

MC
112.010



SZABVÁNYOSÍTÁSI
SZAKKÖNYVTÁR 57

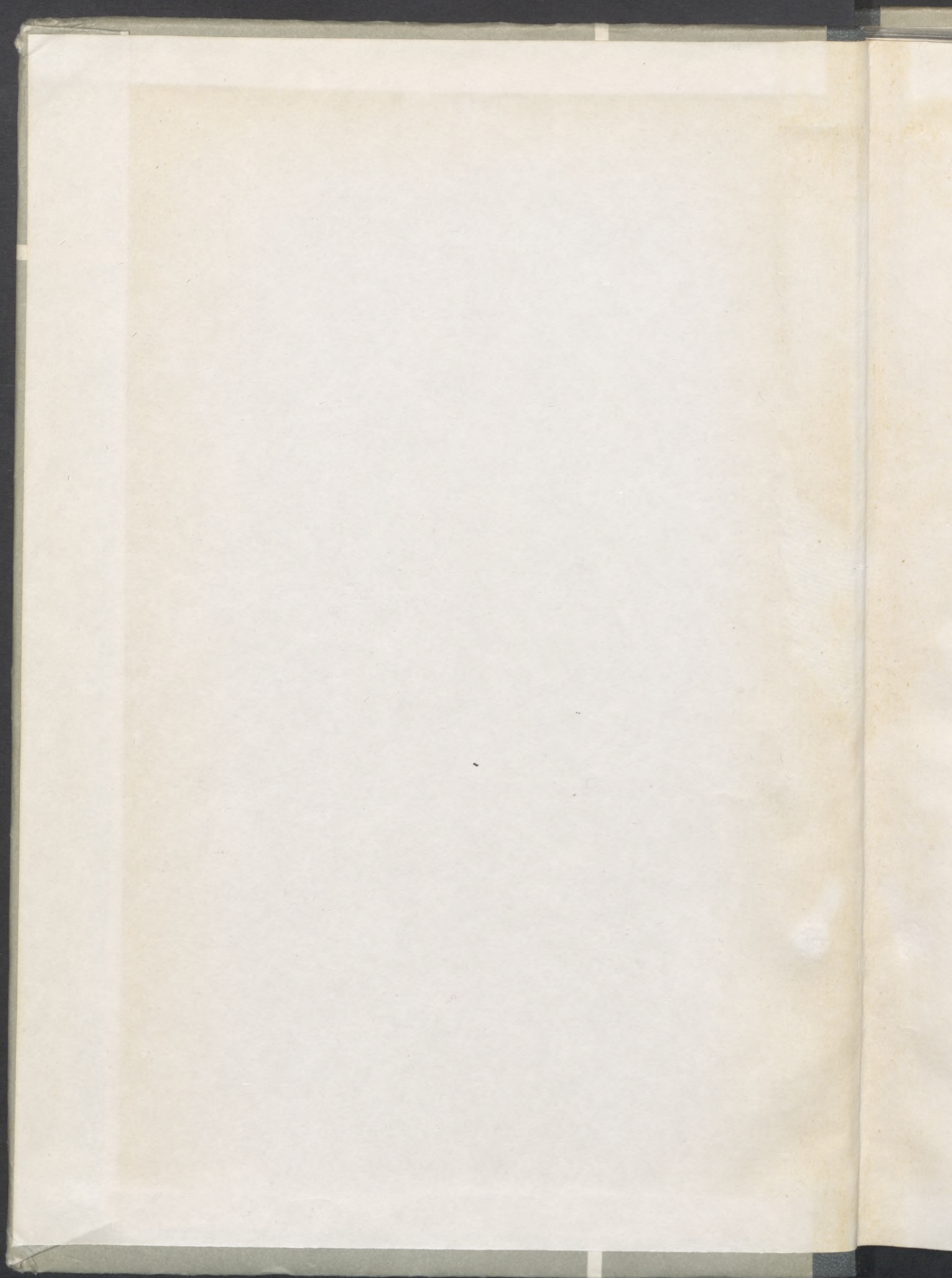
Magyar
Szabványügyi
Hivatal

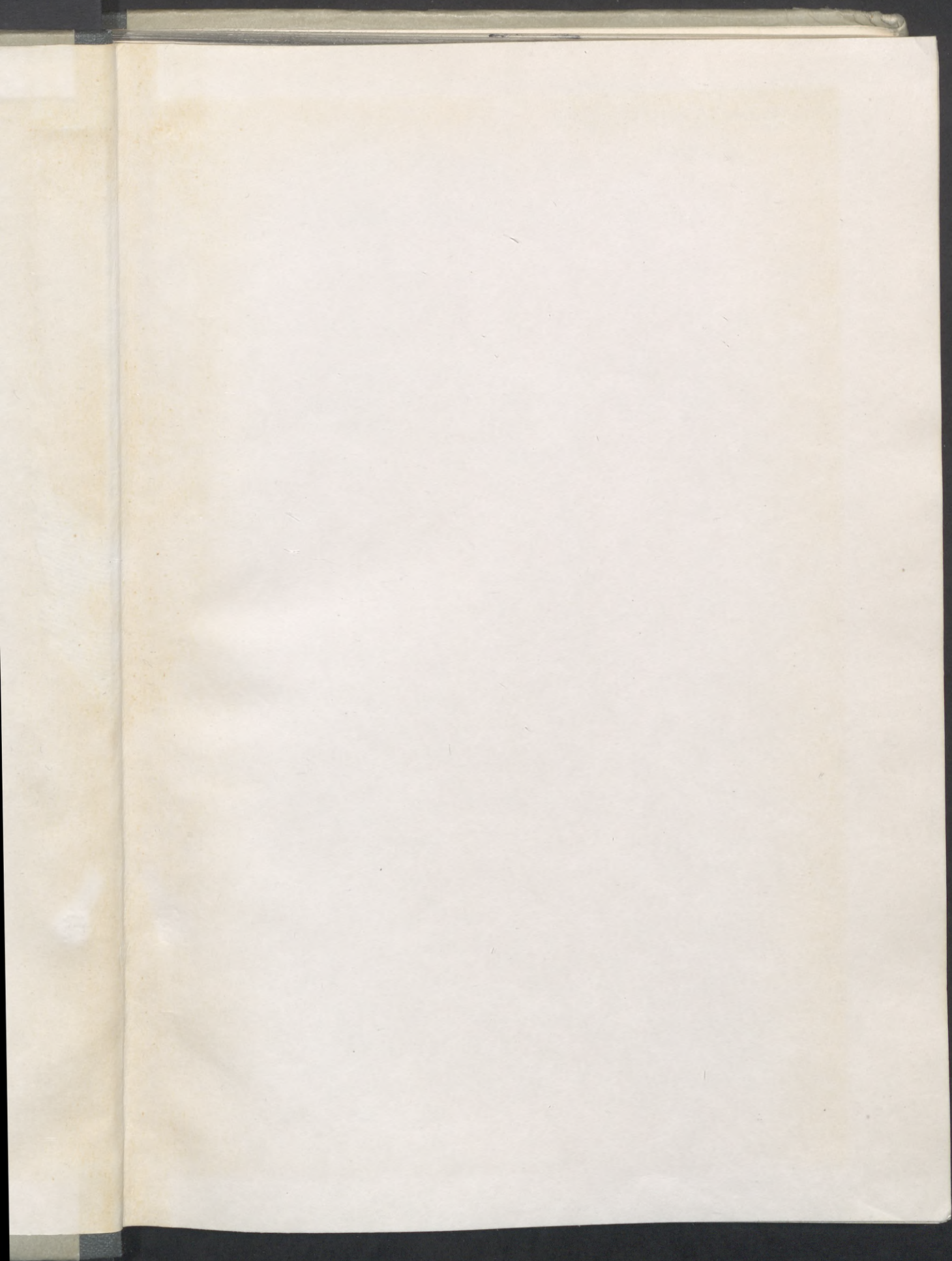
**SZABVÁNYOS ACÉLMINŐSÉGEK
NEMZETKÖZI
ÖSSZEHASONLÍTÁSA**

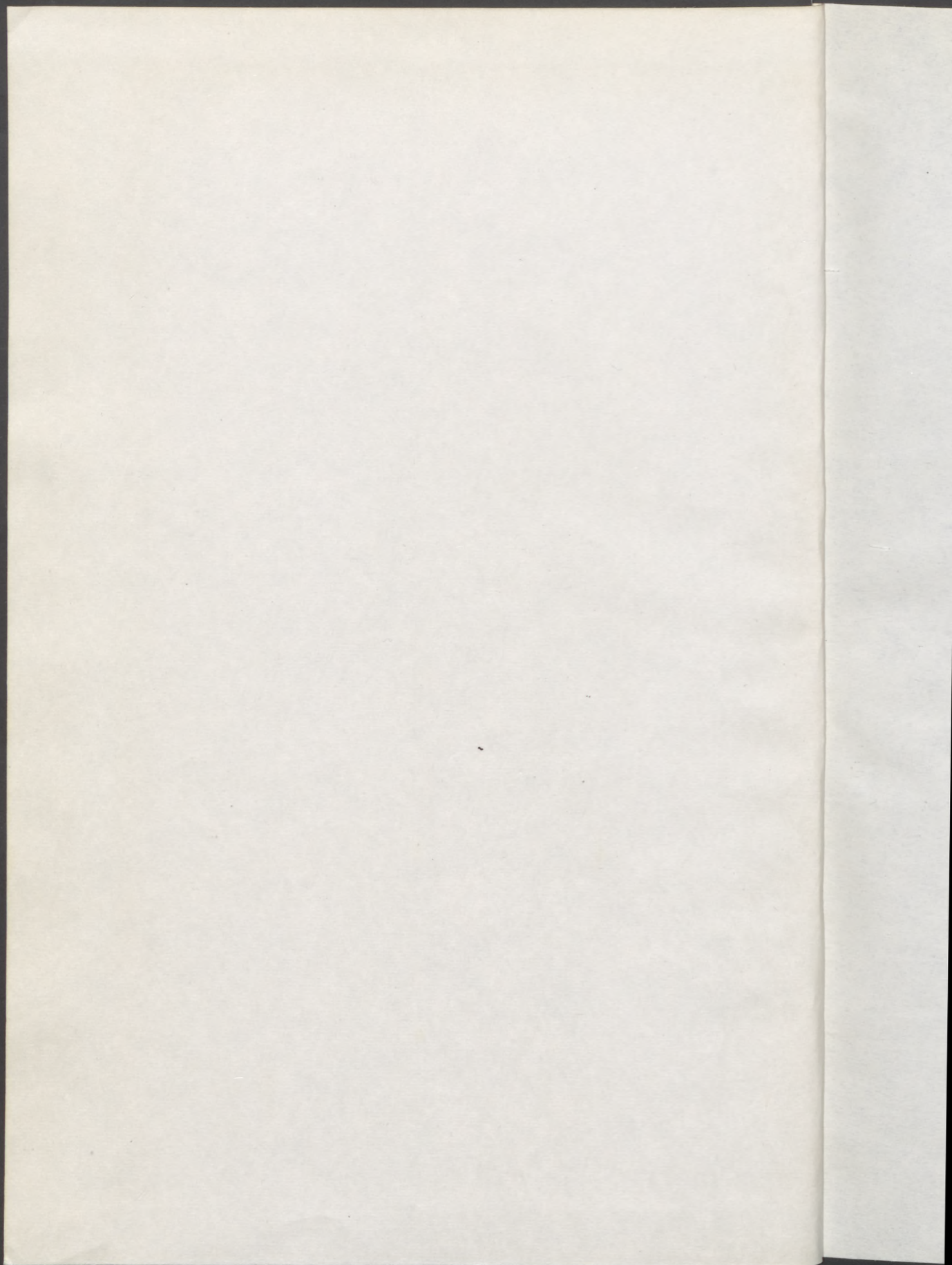
Acélkalauz

SZABVÁNYKIADÓ – ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
BUDAPEST МОСКВА

1991

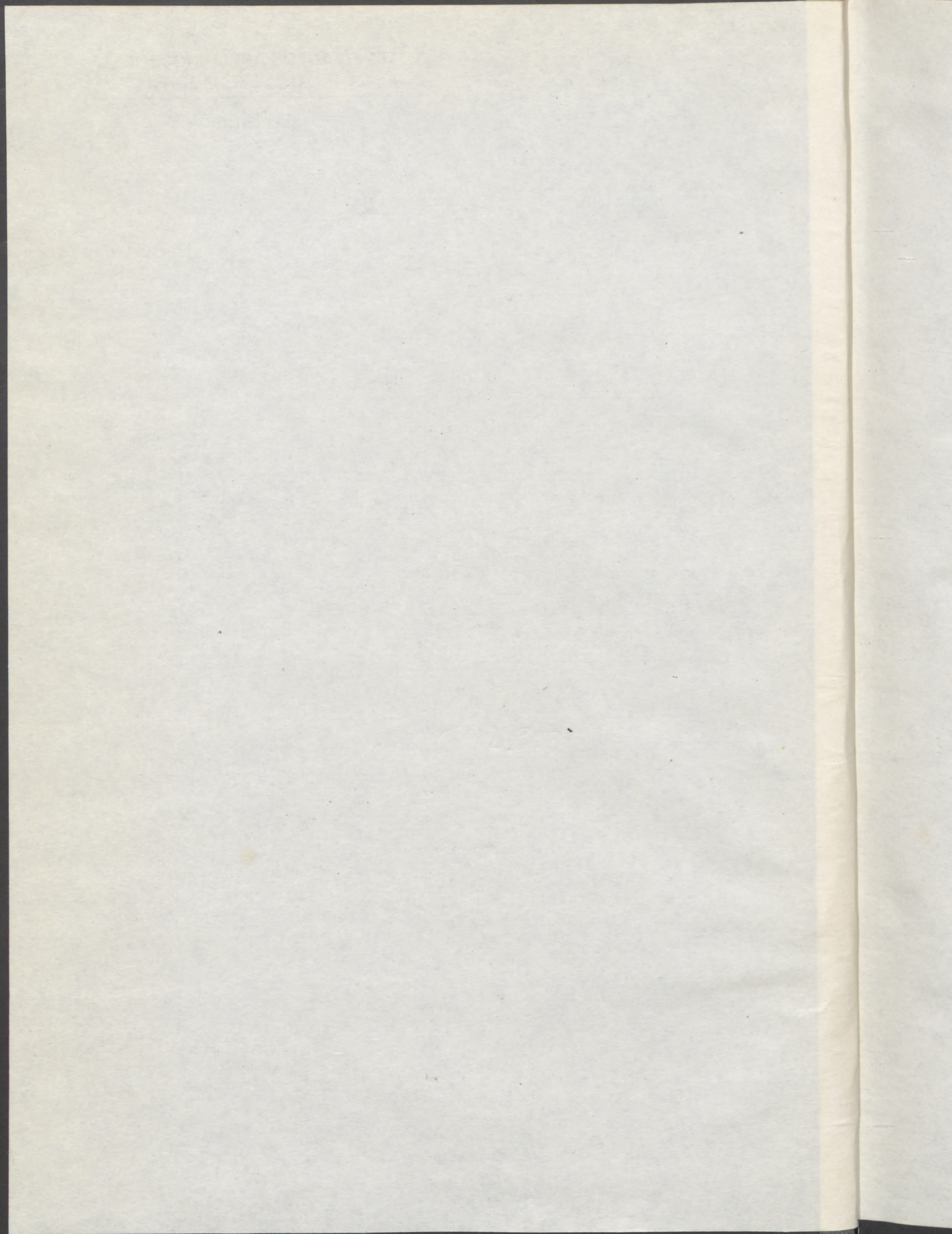






SZABVÁNYOS ACÉLMINŐSÉGEK
NEMZETKÖZI ÖSSZEHAONLÍTÁSA

Acélkalauz



MAGYAR SZABVÁNYÜGYI HIVATAL
SZABVÁNYOSÍTÁSI SZAKKÖNYVTÁR 57.

**SZABVÁNYOS ACÉLMINŐSÉGEK
NEMZETKÖZI ÖSSZEHASONLÍTÁSA**

Acélkalauz

SZABVÁNYKIADÓ
BUDAPEST

1991

ИЗДАТЕЛЬСТВО
СТАНДАРТОВ
МОСКВА

A katalógust összeállította

Ludvig András
és
Proksa Ferenc

Lektorálta
Dr. Szőke László

Lezárva: 1990. január

HU ISSN 0324-7287
ISBN 963 402 482 3 Szabványkiadó
ISBN 5-7050-0286-6

HC 112.010



1991



Szabványkiadó
Felelős kiadó: Csikós Nagy István

Felelős szerkesztő: dr. Timár András – Műszaki szerkesztő: Benke Sándor
Kiadványszám: SZK 466 – Formátum: B/5 – Terjedelem: 31,10 A/5 ív

Előszó . . .

1. Általános
2. Acélok
3. Beton
4. Autók
5. Öntvények
- 5.1
- 5.2
- 5.3
- 5.4
- 5.5
- 5.6
6. Nemzetközi
7. Betétek
8. Nitrogén
9. Golyók
10. Kazánok
11. Hidak
12. Hidraulika
13. Rugók
14. Korrekciók
15. Hőállok
16. Szelektálás
17. Szerkezetek
- 17.1
- 17.2
- 17.3
18. Elektromosság
- 18.1
- 18.2
- 18.3
- 18.4
19. Huzalok
- 19.1
- 19.2
20. Egyéb
- 20.1
- 20.2
- 20.3

Az acélmű

TARTALOMJEGYZÉK

	oldal
Előszó	11
1. Általános rendeltetésű ötvözetlen szerkezeti acélok	13
2. Acélok hegesztett szerkezetekhez	27
3. Betonacélok	37
4. Automataacélok	45
5. Öntvényacélok	53
5.1 Ötvözetlen öntvényacélok	55
5.2 Ötvözött öntvényacélok	60
5.3 Melegszilárd öntvényacélok	68
5.4 Hidegszívós és kopásálló öntvényacélok	71
5.5 Korrózióálló öntvényacélok	74
5.6 Hőálló öntvényacélok	82
6. Nemesíthető acélok	87
7. Betétben edzhető acélok	115
8. Nitridálható acélok	125
9. Golyóscsapágy acélok	133
10. Kazánok és nyomástartó edények acéljai és melegszilárd acélok	139
11. Hidegszívós acélok	149
12. Hidrogénnyomásálló acélok	155
13. Rugóacélok	161
14. Korrózióálló acélok	173
15. Hőálló és hőszilárd acélok	193
16. Szelepacélok	203
17. Szerszámacélok	211
17.1 Ötvözetlen szerszámacélok	213
17.2 Ötvözött szerszámacélok	222
17.3 Gyorsacélok	235
18. Elektrotechnikai acélok	243
18.1 Melegen hengerelt dinamó- és transzformátoracélok	245
18.2 Anizotróp transzformátoracélok	250
18.3 Izotróp transzformátoracélok	256
18.4 Mágnesesen lágy acélok	267
19. Huzalacélok	271
19.1 Hegesztőhuzalok acéljai	272
19.2 Ötvözetlen huzalacélok	296
20. Egyéb acélok	305
20.1 Nagyvasúti sínacélok	307
20.2 Hidegen sajtolható és mélyhúzható lemez- és szalagacélok	309
20.3 Légköri korrózióknak ellenálló szerkezeti acélok	315
Az acélminőségek szám- és betűrendi mutatója	319

Предисл

1. Стал

2. Стал

3. Стал

4. Стал

5. Стал

5.1

5.2

5.3

5.4

5.5

5.6

6. Стал

7. Стал

8. Стал

9. Стал

10. Стал

стал

11. Стал

12. Стал

13. Стал

14. Стал

15. Стал

16. Стал

17. Стал

17.1

17.2

17.3

18. Стал

18.1

18.2

18.3

18.4

19. Ста

19.1

19.2

20. Ста

20.1

20.2

20.3

Алфа

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
Предисловие	9
1. Сталь углеродистая конструкционная общего назначения	13
2. Сталь свариваемая	27
3. Сталь для армирования железобетонных конструкций	37
4. Сталь автоматная	45
5. Сталь для литья	53
5.1 Сталь углеродистая для литья	55
5.2 Сталь легированная для литья	60
5.3 Сталь теплостойкая для литья	68
5.4 Сталь хладостойкая и износостойкая для литья	71
5.5 Сталь коррозионностойкая для литья	74
5.6 Сталь жаростойкая для литья	82
6. Сталь улучшаемая	87
7. Сталь цементируемая	115
8. Сталь азотируемая	125
9. Сталь шарикоподшипниковая	133
10. Сталь для котлов и сосудов, работающих под давлением и теплостойкая сталь	139
11. Сталь хладостойкая	149
12. Сталь, противостоящая давлению водорода	155
13. Сталь рессорно-пружинная	161
14. Сталь коррозионностойкая	173
15. Сталь жаростойкая и жаропрочная	193
16. Сталь для клапанов двигателей внутреннего сгорания	203
17. Сталь инструментальная	211
17.1 Сталь инструментальная углеродистая	213
17.2 Сталь инструментальная легированная	222
17.3 Сталь инструментальная быстрорежущая	235
18. Сталь электротехническая	243
18.1 Сталь горячекатаная динамная и трансформаторная	245
18.2 Сталь трансформаторная анизотропная	250
18.3 Сталь трансформаторная изотропная	256
18.4 Сталь магнитно-мягкая	267
19. Сталь проволоочная	271
19.1 Сталь для сварочной проволоки	272
19.2 Сталь углеродистая проволоочная	296
20. Сталь прочая	305
20.1 Сталь рельсовая	307
20.2 Сталь листовая и ленточная для холодной штамповки и вытяжки	309
20.3 Сталь с повышенной стойкостью против атмосферной коррозии	315
Алфавитно-числовой перечень марок стали	319

A mű
erősen r
kölcson
van a m

Ezen
kek me
meghata
partner

Mind
szükség
ország
célja az
se. A k

A továb
mányoz

Internat
és a Sz

zenfekv
cialista

mazza
gonként

az acél
összefo

ami me
minder

összefo
Han

tehát v
szág sz

pel.

Az
letező

hető l
hogya

Az
kat St

ratú s
kereki

nyege
mérva

Kö
ják el
ban e

ELŐSZÓ

A műszaki-tudományos fejlődés és a nemzetközi munkamegosztás jelenlegi szakaszában erősen megnőtt a gazdasági kapcsolatok jelentősége és a népgazdaságok egymástól való kölcsönös függősége. Az országok gazdálkodási hatékonyságában egyre fontosabb szerepe van a mélyülő külgazdasági kapcsolatoknak.

Ezen külgazdasági kapcsolatok egyik leglényegesebb területe az áruforgalom. A termékek megrendelését, illetve szállítását megelőzően merül fel annak a szükségessége, hogy meghatározzuk a megrendelő vagy a szállító ország azon szabványait, amelyek előírásai a partner számára megfelelőek, azok kielégítik a szabványaiban rögzített követelményeket.

Minden olyan esetben, amikor egy másik ország vaskohászati termékeinek felhasználása szükséges vagy arra lehetőség kínálkozik, különösen fontos a felhasználó számára az ezen országban gyártott analóg acélminőségek gyors és pontos megállapítása. A jelen kiadvány célja az ilyen információt igénylő gyártó, illetve felhasználó igények közvetlen kielégítése. A kiadvány a korábbi években megjelentetett „Acélkalauz” továbbfejlesztett változata. A továbbfejlesztéshez az ötletet a hazai igények és a fejlett országok gyakorlatának tanulmányozása szolgáltatta. Így például a nyugatnémet Beuth Verlag GmbH Berlin, Köln: Internationaler Vergleich von Standardwerkstoffen c. katalógusa a fejlett tőkés országok és a Szovjetunió hasonló acélminőségeit sorolja fel. Az említett tanulmányozás során kézenfekvőnek mutatkozott a jelen kézikönyv kidolgozását megkísérelni. Ez az európai szocialista országok és az NSZK szabványos analóg acélminőségeinek összehasonlítását tartalmazza az 1990. január 1-i állapotnak megfelelően, méghozzá nem az eddig szokásos országokonkénti felsorolásban, hanem az acélok rendeltetés szerinti csoportosításában, amikor is az acélminőségeket egymás között hasonlítjuk össze. Ezáltal a hasonló acélminőségek az összefoglaló táblázatban egy sorban, a részletező táblázatokban pedig egymás alá kerülnek, ami megkönnyíti a gyors tájékozódást. Ezt szolgálja az is, hogy a részletező táblázatokban minden acélnak azonosító sorszáma van, amely két számból áll: az első szám a csoport összefoglaló táblázata sorának, a második szám pedig az oszlopának a száma.

Hangsúlyoznunk kell, hogy a kiadvány csak az analóg acélminőségeket tartalmazza. Ha tehát valamely országban van olyan szabványos acélminőség, amelynek a többi nyolc ország szabványaiban nincs megfelelője, azaz analógja, az az acél a katalógusban nem szerepel.

Az „analógia” fogalma a jelen esetben az acélok szabványokban előírt és a kiadvány részletező táblázataiban közölt vegyi összetételének, mechanikai és fizikai tulajdonságainak lehető legnagyobb mértékű egyezőségét, azonosságát jelenti. Az adatok hiánya arra utal, hogy az az adott szabványban nincs előírva.

Az egyszerűség és a jobb használhatóság érdekében a mechanikai és fizikai tulajdonságokat SI egységben közöljük, elvégezve a szükséges átszámításokat ott, ahol a régebbi évjáratú szabványok azokat esetleg még a régi CGS-rendszerben adják meg. Az átszámításkor és kerekítéskor jelentkező kisebb pontatlanságok figyelmen kívül hagyhatók. Ugyanakkor lényegesnek tartjuk a figyelmet felhívni arra, hogy bár az átszámítást gondosan végeztük el, mérvadónak mindenkor a szabványban szereplő előírást kell tartani.

Közismert, hogy a szabványok a mechanikai tulajdonságokat méretcsoportok szerint írják elő. A jelen kiadvány jellege természetesen nem teszi lehetővé azt, hogy a szabványokban előírt — meglehetősen sokféle bontású — teljes mérettartományra vonatkozó adato-

kat közölje. Ezért egy — megítélésünk szerint eléggé jellemző — mérettartományra előírt mechanikai jellemzőt szerepeltetünk, éspedig azon mérettartományét, amelyben a 20 mm átmérő, illetve vastagság bennfoglaltatik.

A vegyi összetétel, illetve a mechanikai vagy fizikai tulajdonságok egyezősége, azonossága jelenti az acélok kölcsönös kiválthatóságát, helyettesíthetőségét. Ugyanakkor meggyőződésünk, hogy különösebb bizonyításra nem szorul, miszerint az *acélok helyettesítését minden konkrét esetben külön meg kell vizsgálni* és dönteni csak a helyettesítés valamennyi feltételének mérlegelése alapján lehet. Így a megkívánt vegyi összetétel, mechanikai, technológiai és fizikai jellemzők mellett célszerű ismerni olyan paramétereket is, mint a gyártási, megmunkálási és kezelési eljárások, a terhelés feltételei, az igénybevétel üzemmódja, a szerkezettel vagy részegységével szemben támasztott tartóssági követelmények stb.

Az NSZK-ban szabványosított analóg acélminőségek szerepeltetése a jelen kiadványban lehetővé teszi azt, hogy az európai szocialista országok acéljait összehasonlítsuk más fejlett tőkés országok acéljaival különböző nyugati katalógusok (pl. Stahlschlüssel) felhasználásával és természetesen megfordítva is. Ez különösen fontos lehet 1992-től kezdődően, az Európai Gazdasági Közösség egységes piacának létrejötte után. A kiadvány már tartalmazza az abban a regionális térségben érvényben lévő új acélokat, illetve azok jeleit a már megjelent és a DIN által átvett Európaszabvány tervezetek alapján.

A kiadvány az acélokat rendeltetésük szerinti csoportosításban tartalmazza, amint az a tartalomjegyzékből ki is derül. A helyettesíthetőség gyors megállapítása, illetve az összehasonlítás gyors elvégzése érdekében az acélminőségek jeleit szám, illetve betűrendi sorrendben a kiadvány végén regiszterbe foglaltuk, feltüntetve azokat az oldalszámokat, ahol azok az összefoglaló, illetve részletező táblázatokban megtalálhatók. A megkeresés és azonosítás megkönnyítése érdekében az NSZK acélminőségei a regiszterben kétszer találhatók meg: az anyagszám (Werkstoffnummer) és az acélminőségi jel szerint is.

A kiadvány hasznos segítője lehet az acéltermékeket gyártó, felhasználó, készletező és forgalmazó vállalatok szakemberei, a külkereskedő, kutató-fejlesztő, tervező-szerkesztő, szabványosító és acéltanácsadó szakértők számára egyaránt és a felsőoktatás területén is.

A szerzők hálás köszönetüket fejezik ki Dr. Tóth János okl. kohómérnök, kandidátusnak az összeállítás során nyújtott értékes észrevételeiért és Dr. Szőke László okl. kohómérnök, kandidátus, címzetes egyetemi tanárnak a lektorálás igen felelősségteljes munkájának elvégzéséért, a kiadvány kialakításában nyújtott segítségéért.

Budapest, 1990. február

Ludvig András — Proksa Ferenc

В насто
труда сил
народных х
роль играю

Одной и
ется товар
димность то
предписани
являемые н

Во всех
дукции чер
металла бы
мых в это
ворение по
лог являет
ника „Аце
чения отеч
западно-гер
лейх фон
лов) приво
ского Сою
для состав
логичных
варя 1990
а сгруппир
между соб
ной строчк
ориентаци
лицах, кот
а вторая —

Необхо
Это означа
гих восьм
талог не с

Поняти
ческого со
дартах и г
свидетель

Для пр
приведень
раннего и
и округле
димо ука
всегда сле

Общей
ренциров
не позвол
ном интер
вителей —
жащего д

Совпа
своих о
особого.
определя
проверки
наряду с

ПРЕДИСЛОВИЕ

В настоящем периоде научно-технического развития и международного разделения труда сильно возрастает значение внешнеэкономических связей и взаимозависимость народных хозяйств стран. Углубляемые внешнеэкономические связи все более важную роль играют в повышении эффективности хозяйствования в странах.

Одной из наиболее существенных областей этих внешнеэкономических связей является товарооборот. Перед осуществлением заказа и поставки товаров возникает необходимость того, чтобы определить те стандарты страны-заказчика или страны-поставщика, предписания которых соответствуют партнеру и удовлетворяют требованиям, предъявляемые к товару в его стандартах.

Во всех случаях, когда возникает необходимость или возможность применения продукции черной металлургии другой страны, особенно важным является для потребителя металла быстрое и точное определение наличия аналогичных марок стали, производимых в этой стране. Целью настоящего каталога является непосредственное удовлетворение потребителей и производителей, требующих такие информации. Данный каталог является усовершенствованным вариантом ранее изданного венгерского справочника „Ацелкалауз” (Путеводитель по сталям). Идея совершенствования получена от изучения отечественных потребностей и практики развитых стран. Так, например каталог западно-германского издательства Бойт Ферлаг (Берлин-Келн): Интернационалер Ферглейх фон Штандартверкштоффен (Международное сопоставление стандартных материалов) приводит аналогичные марки стали развитых капиталистических стран и Советского Союза. При вышеупомянутом изучении очевидным показалось сделать попытку для составления настоящего каталога. Это содержит сопоставление стандартных аналогичных марок стали европейских социалистических стран и ФРГ по состоянию на 1 января 1990 г., причем не в до сих пор принятой форме, т.е. в перечислении по странам, а сгруппировав стали по их назначению и таким образом марки стали сравниваются между собой. При этом аналогичные марки стали в сводных таблицах находятся в одной строчке, а в детализирующих таблицах приведены подряд, что способствует быстрой ориентации. Для этого служит и идентифицирующий номер стали в детализирующих таблицах, который состоит из двух цифр: первая цифра — номер строки сводной таблицы, а вторая — номер столба, т.е. страны.

Необходимо подчеркнуть, что каталог содержит *только* аналогичные марки стали. Это означает, что если в одной стране имеется стандартная марка стали, которой в других восьми странах нет соответствующей, т.е. аналогичной, то данная марка стали в каталоге не фигурирует.

Понятие „аналогичность” в данном случае означает максимальное сходство химического состава, механических и физических свойств сталей, регламентируемых в стандартах и приведенных в детализирующих таблицах. Отсутствие данных по показателю свидетельствует о том, что они в самом стандарте не регламентированы.

Для простоты и лучшей применимости данные механических и физических свойств приведены в единицах СИ, выполнив необходимые пересчеты там, где стандарты более раннего издания их приводят в старых системах единиц. Возникшими при пересчете и округлении данных небольшими погрешностями можно пренебречь. Однако, необходимо указывать на то, что хотя пересчеты были выполнены тщательно, авторитетным всегда следует считать показатель, указанный в стандарте.

Общеизвестно, что в стандартах механические свойства регламентированы дифференцированно, в зависимости от размеров. Характер настоящего каталога, естественно, не позволяет привести данные в полном — довольно разнообразно разбитом — размерном интервале. Поэтому приведены технические свойства по одному — по мнению составителей — достаточно характерному интервалу размеров, а именно для интервала, содержащего диаметр или толщину металлопродукции 20 мм.

Совпадение или сходство химического состава и механических или физических свойств означает взаимозаменяемость сталей. В то же время убеждены, что не требует особого доказательства; замена марки стали в *каждом конкретном случае должна определяться отдельно* и решение можно вынести только на основании всесторонней проверки возможности удовлетворения всех необходимых условий замены. Так, наряду с требуемыми химическим составом, механическими, технологическими и фи-

зическими показателями целесообразно иметь и такие сведения, как например способы производства и обработки, условия нагрузки, эксплуатационный режим и требования к долговечности конструкции или ее узла.

Приведение в настоящем каталоге аналогичных марок стали, стандартизованных в ФРГ, дает возможность провести сопоставление марок стали европейских социальных стран с марками развитых капиталистических стран применением различных западных каталогов и справочников (например „Шталшлюссел“ т.е. Ключ сталей) или наоборот. Это может быть особенно важным с 1992 года, после создания единого рынка Европейского Экономического Сообщества. Каталог уже содержит новые действующие марки стали этого региона, вернее их новые обозначения на основании уже опубликованных проектов Еuronorm.

Каталог приводит марки стали, сгруппировав их по назначению, как это видно из содержания. Для быстрого определения взаимозаменяемости, или скорого проведения сопоставления сталей в конце каталога имеется алфавитно-числовой перечень марок стали, в котором обозначения марок приведены в числовом или алфавитном порядке с указанием страниц их нахождения в сводных, а также детализирующих таблицах. Для удобства идентификации марки стали по ДИН перечислены в регистре два раза: по материальному номеру (Веркштофнуммер) и буквенно-числовому обозначению.

Каталог может быть полезным для работников предприятий-производителей и -потребителей металлопродукции, снабженческих и торговых организаций, специалистов научно-исследовательских и проектно-конструкторских институтов, организации инженерных служб по рациональному использованию стали, стандартизаторам, а также преподавателям и студентам технических высших учебных заведений.

Авторы выражают благодарность Яношу Тот, инженеру-металлургу, кандидату технических наук за ценные указания по ходу составления каталога и Ласло Секе, инженеру-металлургу, кандидату технических наук, титулярному профессору за проведение очень ответственной работы проверки, за оказанную в составлении каталога помощь.

Будапешт, февраль 1990 г.

Андраш Людвиг и Ференц Прокша

пример спо-
жким и требо-

ртизованных
сих социали-
различных за-
алей) или на-
иного рынка
действующие
ке опублико-

видно из со-
проведения
ечень марок
ом порядке с
блицах. Для
аза: по мате-
ю.

телей и -пот-
иалистов на-
ии инженер-
ске препода-

ндидату тех-
Секе, инже-
проведение
помощь.

енц Прокша

1.

СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ КОНСТРУКЦИОННАЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

ÁLTALÁNOS RENDELTETÉSŰ
ÖTVÖZETLEN SZERKEZETI ACÉLOK

СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ КОНСТРУКЦИОННАЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ											ÁLTALÁNOS RENDELTETÉSŰ ÖTVÖZETLEN SZERKEZETI ACÉLOK										
Сводный перечень											Összefoglalás										
1.	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Lengyelország	Германская Демократическая Республика Német Demokratikus Köztársaság	Федеративная Республика Германия Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România	Советский Союз Szovjetunió												
№ n/n Sor- szám	1	2	3	4	5	6	7	8	9												
1.	Fe 310-0 (A 0)	ACr0	10 000	Č.0000	St0S	St 33	1.0035 Fe 310-0		Cr0-2												
2.		ACr1kn							Cr1kn2												
3.		ACr1nc							Cr1nc2												
4.		ACr1cn							Cr1cn2												
5.		ACr2						OL 34													
6.		BCr2kn	11 343	Č.0270					BCr2kn2												
7.		BCr2nc							BCr2nc2												
8.		BCr2cn		Č.0261					BCr2cn2												
9.	Fe E 235 B (A 38)	ACr3					1.0037 Fe E 235 B	OL 37.2													
10.	Fe E 235 BFN (A 38 X)	BCr3kn	11 373	Č.0370	St3SX	St 38u-2	1.0036 Fe E 235 BFN	OL 37.1	BCr3kn2												
11.		BCr3nc			St3SY				BCr3nc2												
12.		BCr3nc2			St3SYU				BCr3nc3												
13.		BCr3nc3							BCr3nc4												
14.		BCr3nc4							BCr3nc5												
15.		BCr3cn	11 375	Č.0361	St3V			OL 37.3k	BCr3cn2												
16.	Fe E 235 BFN (A 38 B)	BCr3cn2			St3SU	St 38b-2	1.0038 Fe E 235 BFN		BCr3cn3												
17.	Fe E 235 C (37 C)						1.0116 Fe E 235 C														
18.	Fe E 235 D (37 D)					St 38-3	1.0116 Fe E 235 D														
19.		BCr3cn3			St3SM			OL 37.4k	BCr3cn4												
20.					St3SJ				BCr3cn6												

СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ КОНСТРУКЦИОННАЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ				ÁLTALÁNOS RENDEL TETÉSŰ ÖTVÖZETLEN SZERKEZETI ACÉLOK			
1.	Сводный перечень			Összefoglalás			
				Германская Демократическая Республика	Федеративная Республика	Румыния	Советский Союз

17.	(37 C)						Fe E 235 C		
18.	Fe E 235 D (37 D)					St 38-3	1.0116 Fe E 235 D		
19.	BCr3cn3					S13SM		OL 37.4k	BCr3cn4
20.						S13SJ			BCr3cn6

СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ КОНСТРУКЦИОННАЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ									
Сводный перечень									
Összeffoglalás									
1.	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Lengyelország	Германская Демократическая Республика Német Demokratikus Köztársaság	Федеративная Республика Германия Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România	Советский Союз Szovjetunió
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
21.		ACr4	11 423	Č.0460	S4S			OL 42.3	
22.		BCr4cn			S4SX				BCr4cn2
23.		BCr4nc			S4SY				BCr4nc2
24.		BCr4nc2			S4SYU				BCr4nc3
25.		BCr4cn	11 425					OL 44.2k	BCr4cn2
26.	Fe E 275 B (A 44 B)				S4V	St 44-2	1.0044 Fe E 275 B		
27.		BCr4cn2						OL 42.1a	BCr4cn3
28.	Fe E 275 C						1.0144 Fe E 275 C		
29.	Fe E 275 D					St 44-3	1.0144 Fe E 275 D		
30.	Fe E 355 B (52 B)						Fe E 355 B		
31.	Fe E 355 C (52 C)						1.0570 Fe E 355 C		
32.	Fe E 355 D (52 D)						1.0570 Fe E 355 D		
33.	Fe 490-2 (A 50)	ACr5cn	11 500	Č.0545	S15	St 50-2	1.0050 Fe 490-2	OL 50.1k	Cr5cn3
34.	Fe 590-2 (A 60)	ACr6	11 600	Č.0645	S16	St 60-2	1.0060 Fe 590-2	OL 60.1k	Cr6cn3
35.	Fe 690-2 (A 70)		11 700	Č.0745	S17		1.0070 Fe 690-2	OL 70.1k	

1.	СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ КОНСТРУКЦИОННАЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ			ÁLTALÁNOS RENDELTETÉSŐ ÖTVÖZETLEN SZERKEZETI ACÉLOK							
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
1.1	MSZ 500-89	Fe 310-0 (A 0)									
1.2	БДС 2592-71	ACr0									
1.3	ČSN 41 0000	10 000									
1.4	JUS C.B0.500-70	Č.0000									
1.5	PN-88 H-84020	St0S	0,23	1,30	0,40	0,070	0,065				
1.6	TGL 7960-87	St 33	~ 0,35			0,080	0,060				
1.7	DIN E 17 100-87	Fe 310-0 (St 33)									
1.9	ГОСТ 380-71	Cr0-2									
2.2	БДС 2592-71	ACr1кп									
2.9	ГОСТ 380-71	Cr1кп2									
3.2	БДС 2592-71	ACr1nc									
3.9	ГОСТ 380-71	Cr1nc2									
4.2	БДС 2592-71	ACr1cn									
4.9	ГОСТ 380-71	Cr1cn2									
5.2	БДС 2592-71	ACr2									
5.8	STAS 500/2-80	OL 34	0,15	0,55		0,050	0,050				
6.2	БДС 2592-71	BCr2кп	0,15	0,25-0,80	0,05	0,045	0,055	0,30	0,30	0,30	
6.3	ČSN 41 1343	11 343	0,17			0,050	0,050				
6.4	JUS C.B0.500-70	Č.0270									
6.9	ГОСТ 380-71	BCr2кп2	0,09-0,15	0,25-0,70	0,07	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
7.2	БДС 2592-71	BCr2nc	0,09-0,15	0,25-0,80	0,05-0,17	0,045	0,055	0,30	0,30	0,30	
7.9	ГОСТ 380-71	BCr2nc2	0,09-0,15	0,25-0,70	0,05-0,17	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
8.2	БДС 2592-71	BCr2cn	0,09-0,15	0,25-0,80	0,12-0,35	0,045	0,055	0,30	0,30	0,30	
8.4	JUS C.B0.500-70	Č.0261	0,15			0,06	0,05				
8.9	ГОСТ 380-71	BCr2cn2	0,09-0,15	0,25-0,70	0,12-0,30	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
9.1	MSZ 500-89	Fe E 235 B (A 38)	0,20			0,045	0,045				
9.2	БДС 2592-71	ACr3									
9.7	DIN E 17 100-87	Fe E 235 B (St 37-2)	0,20			0,045	0,045				

СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ КОНСТРУКЦИОННАЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ						ÁLTALÁNOS RENDELTETÉSŰ ÖTVÖZETLEN SZERKEZETI ACÉLOK			1.
Прочее Egyéb	Механические свойства					Mechanikai tulajdonságok			Nºº n/n Sor- szám
	Толщина или диаметр	Временное сопротивление	Предел текучести	Относительное удлинение	Диаметр оправки изгиба на 180° для толщин (a)	Работа удара Ütőmunka			
	Vastagság ill. átmérő	Szakítószilárdság	Folyáshatár	Szakadási nyúlás A ₅ ≥ %	180°-os hajlítás tűskeátmérője a — próbatest vastagsága mm	обозна- чение jele	при темпера- туре °C hőmérséklete	величина értéke J (J/cm²) ≥	
mm	R _m N/mm²	R _{eH} ≥ N/mm²							
	17—40	290—510	175	18					1.1
	17—40	> 340		22	3a				1.2
	17—40	≤ 490			3a				1.3
		320—490			3a				1.4
	17—40	> 300	185	20	3a				1.5
	17—40	> 290	180	18	3a				1.6
	17—40	290—510	175	18					1.7
	≤ 20	≥ 304		23	2a				1.9
	17—40	314—392		33	0				2.2
	≤ 20	300—390		35	0				2.9
	17—40	314—392		33	0				3.2
	17—40	300—390		35	0				3.9
	17—40	314—392		33	0				4.2
	17—40	300—390		35	0				4.9
	17—40	334—412	206	31	0,5a				5.2
	17—40	330—410	200	31	1,5a				5.8
As 0,08	17—40	334—412	206	31	0,5a				6.2
	17—100	333—412	196		0,5a				6.3
	17—40	330—410	195	28	0,5a				6.4
As 0,08	≤ 20	324—412	216	33	0				6.9
As 0,08	17—40	334—412	206	31	0,5a				7.2
As 0,08	≤ 20	333—431	226	32	0				7.9
As 0,08	17—40	334—412	206	31	0,5a				8.2
N 0,012	17—40	330—410	195	28	0,5a				8.4
As 0,08	≤ 20	333—431	226	32	0				8.9
N 0,009	17—40	340—470	225	26		KV	+20	27	9.1
	17—40	372—461	225	25	a				9.2
N 0,009	17—40	340—470	225	26		KV	+20	27	9.7

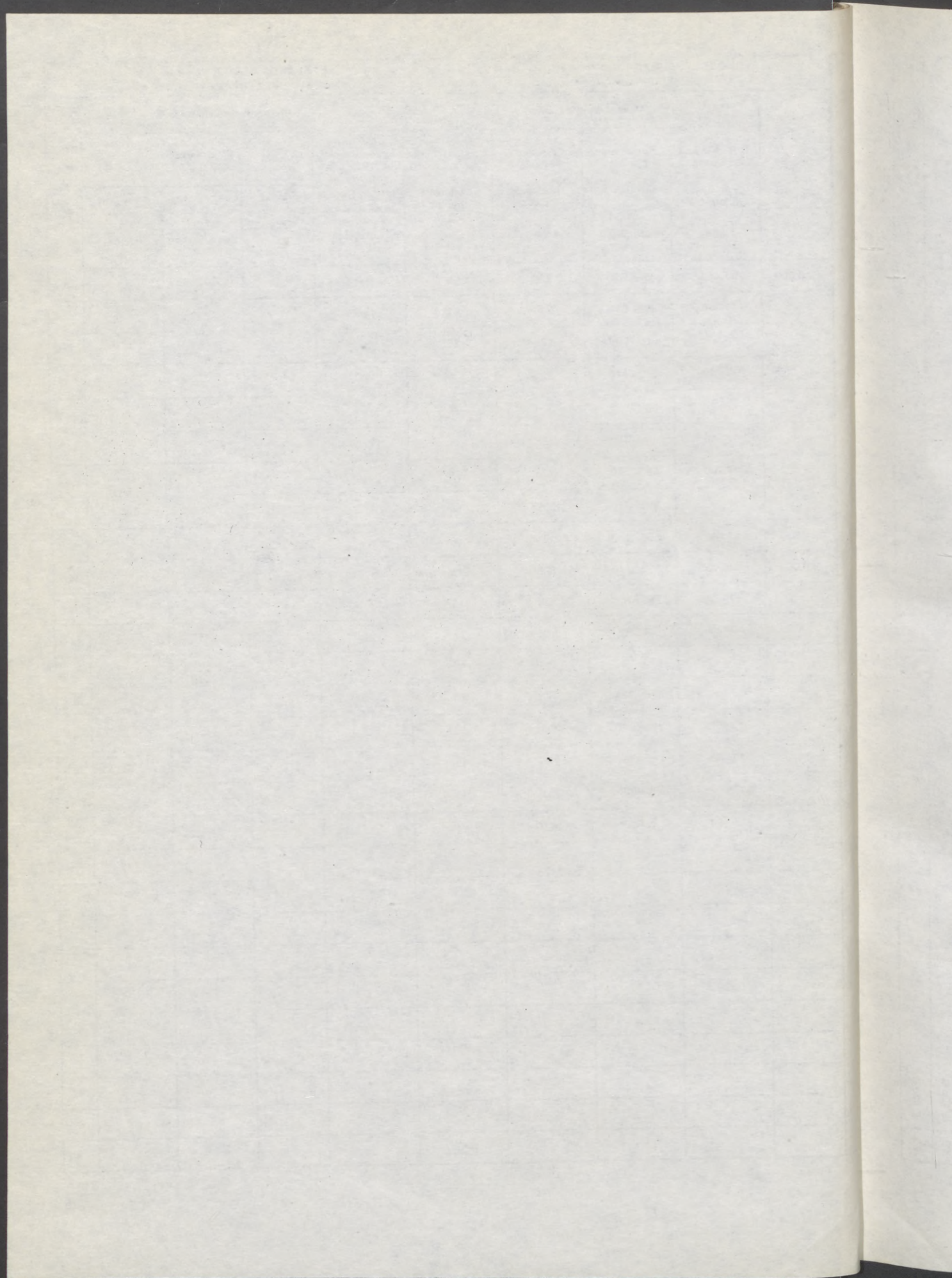
1. СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ КОНСТРУКЦИОННАЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ			ÁLTALÁNOS RENDELTETÉSŰ ÖTVÖZETLEN SZERKEZETI ACÉLOK								
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
9.8	STAS 500/2-80	OL 37.2	0,18	0,80		0,050	0,050				
10.1	MSZ 500-89	Fe E 235 Bfu (A 38 X)	0,20			0,045	0,045				
10.2	БДС 2592-71	BCr3кп	0,14-0,22	0,30-0,90	0,07	0,045	0,055	0,30	0,30	0,30	
10.3	ČSN 41 1373	11 373	0,22			0,050	0,050				
10.4	JUS C.B0.500-70	Č.0370	0,20			0,06	0,06				
10.5	PN-88 H-84020	St3SX	0,22	1,10	0,07	0,050	0,050	0,30	0,30	0,30	
10.6	TGL 7960-87	St 38u-2	0,20	≥ 0,30		0,045	0,050				
10.7	DIN E 17 100-87	Fe E 235 Bfu (USt 37-2)	0,20			0,045	0,045				
10.8	STAS 500/2-80	OL 37.1	0,20	0,80		0,060	0,060				
10.9	ГОСТ 380-71	BCr3кп2	0,14-0,22	0,30-0,80	0,07	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
11.2	БДС 2592-71	BCr3пс	0,14-0,22	0,40-0,95	0,05-0,17	0,045	0,055	0,30	0,30	0,30	
11.5	PN-88 H-84020	St3SY	0,22	1,10	0,15	0,050	0,050	0,30	0,30	0,30	
11.9	ГОСТ 380-71	BCr3пс2	0,14-0,22	0,40-1,05	0,05-0,17	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
12.2	БДС 2592-71	BCr3пс2	0,14-0,22	0,40-0,95	0,05-0,17	0,045	0,055	0,30	0,30	0,30	
12.5	PN-88 H-84020	St3SYU	0,22	1,10	0,15	0,050	0,050	0,30	0,30	0,30	
12.9	ГОСТ 380-71	BCr3пс3	0,14-0,22	0,40-0,85	0,05-0,17	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
13.2	БДС 2592-71	BCr3пс3	0,14-0,22	0,40-0,95	0,05-0,17	0,045	0,055	0,30	0,30	0,30	
13.9	ГОСТ 380-71	BCr3пс4	0,14-0,22	0,40-0,85	0,05-0,17	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
14.2	БДС 2592-71	BCr3пс4	0,14-0,22	0,40-0,95	0,05-0,17	0,045	0,055	0,30	0,30	0,30	
14.9	ГОСТ 380-71	BCr3пс5	0,14-0,22	0,40-0,85	0,05-0,17	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
15.2	БДС 2592-71	BCr3пс	0,14-0,22	0,40-0,95	0,12-0,35	0,045	0,055	0,30	0,30	0,30	
15.3	ČSN 41 1375	11 375	0,20			0,050	0,050				
15.4	JUS C.B0.500-70	Č.0361	0,17			0,05	0,05				
15.5	PN-88 H-84020	St3V	0,20	1,20	0,10-0,35	0,045	0,045	0,30	0,30	0,30	
15.8	STAS 500/2-80	OL 37.3k	0,17	0,80		0,045	0,045				
15.9	ГОСТ 380-71	BCr3пс2	0,14-0,22	0,40-0,85	0,12-0,30	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
16.1	MSZ 500-89	Fe E 235 BFN (A 38 B)	0,17			0,045	0,045				
16.2	БДС 2592-71	BCr3пс2	0,14-0,22	0,40-0,95	0,12-0,35	0,045	0,055	0,30	0,30	0,30	

1.	СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ КОНСТРУКЦИОННАЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ			ÁLTALÁNOS RENDELTETÉSŰ ÖTVÖZETLEN SZERKEZETI ACÉLOK							
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
16.5	PN-88 H-84020	St3SU	0,22	1,10	0,10-0,35	0,050	0,050	0,30	0,30	0,30	
16.6	TGL 7960-87	St 38b-2	0,17	≥ 0,40	≥ 0,12	0,045	0,050				
16.7	DIN E 17 100-87	Fe E 235 BFN (RSt 37-2)	0,17			0,045	0,045				
16.9	ГОСТ 380-71	BCr3cn3	0,14-0,22	0,40-0,85	0,12-0,30	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
17.1	MSZ 500-89	Fe E 235 C (37 C)	0,17			0,040	0,040				
17.7	DIN E 17 100-87	Fe E 235 C (St 37-3U)	0,17			0,040	0,040				
18.1	MSZ 500-89	Fe E 235 D (37 D)	0,17			0,035	0,035				
18.6	TGL 7960-87	St 38-3	0,17	≥ 0,40	≥ 0,12	0,035	0,035				
18.7	DIN E 17 100-87	Fe E 235 D (St 37-3N)	0,17			0,035	0,035				
19.2	БДС 2592-71	BCr3cn3	0,14-0,22	0,40-0,95	0,12-0,35	0,045	0,055	0,30	0,30	0,30	
19.5	PN-88 H-84020	St3SM	0,22	1,10	0,10-0,35	0,050	0,050	0,30	0,30	0,30	
19.8	STAS 500/2-80	OL 37.4k	0,17	0,80		0,040	0,040				
19.9	ГОСТ 380-71	BCr3cn4	0,14-0,22	0,40-0,85	0,12-0,30	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
20.5	PN-88 H-84020	St3SJ	0,22	1,10	0,10-0,35	0,050	0,050	0,30	0,30	0,30	
20.9	ГОСТ 380-71	BCr3cn6	0,14-0,22	0,40-0,85	0,12-0,30	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
21.2	БДС 2592-71	ACr4									
21.3	ČSN 41 1423	11 423	0,24			0,050	0,050				
21.4	JUS C.B0.500-70	Č.0460	0,25			0,06	0,06				
21.5	PN-88 H-84020	St4S	0,24	1,10	0,10-0,35	0,050	0,050	0,30	0,30	0,30	
21.8	STAS 500/2-80	OL 42.3	0,23	0,80		0,045	0,045				
22.2	БДС 2592-71	BCr4kn	0,18-0,27	0,40-1,00	0,07	0,045	0,055	0,30	0,30	0,30	
22.5	PN-88 H-84020	St4SX	0,24	1,10	0,07	0,050	0,050	0,30	0,30	0,30	
22.9	ГОСТ 380-71	BCr4kn2	0,18-0,27	0,40-0,90	0,07	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
23.2	БДС 2592-71	BCr4nc	0,18-0,27	0,40-1,00	0,05-0,17	0,045	0,055	0,30	0,30	0,30	
23.5	PN-88 H-84020	St4SY	0,24	1,10	0,15	0,050	0,050	0,30	0,30	0,30	
23.9	ГОСТ 380-71	BCr4nc2	0,18-0,27	0,40-0,90	0,05-0,17	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
24.2	БДС 2592-71	BCr4nc2	0,18-0,27	0,40-1,00	0,05-0,17	0,045	0,055	0,30	0,30	0,30	
24.5	PN-88 H-84020	St4SYU	0,24	1,10	0,15	0,050	0,050	0,30	0,30	0,30	

СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ КОНСТРУКЦИОННАЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ					ÁLTALÁNOS RENDELTETÉSŰ ÖTVÖZETLEN SZERKEZETI ACÉLOK				1.
Прочее Egyéb	Механические свойства					Mechanikai tulajdonságok			N° n/n Sor- szám
	Толщина или диаметр Vastagság III. átmérő	Временное сопротивление Szakítószilárdság R _m N/mm ²	Предел текучести Folyáshatár R _{eH} N/mm ²	Относительное удлинение Szakadási nyúlás A ₅ %	Диаметр оправки изгиба на 180° для толщин (a) 180°-os hajlítástűskéatmérése a — próbatest vastagsága mm	Работа удара Ütőmunka			
						обозначение jele	при температуре °C hőmérséklete	величина értéke J (J/cm ²) >	
	17—40	360—490	225	24	a	KCU 2	+20	(100)	16.5
N 0,012	17—40	370—500	240	26	0,5a	KV	+20	27	16.6
N 0,009	17—40	340—470	225	24		KV	+20	27	16.7
As 0,08	≤ 20	370—480	245	26	a	KCU 2	+20	(100)	16.9
N 0,009	17—40	340—470	225	24		KV	0	27	17.1
N 0,009	17—40	340—470	225	24		KV	0	27	17.7
	17—40	340—470	225	24		KV	—20	27	18.1
N 0,012	17—40	370—500	240	26	0,5a	KV	—20	27	18.6
N 0,009	17—40	340—470	225	24		KV	—20	27	18.7
As 0,08	17—40	372—461	225	25	a	KCU 2	—20	(30)	19.2
	17—40	360—490	225	24	a	KCU 2	—20	(30)	19.5
	17—40	360—440	230	26	1,5a	KV	—20	27	19.8
As 0,08	11—25	370—480	245	26	0,5a	KCU 2	—20	(30)	19.9
Al 0,02	17—40	360—490	225	24	a	KCU 2	—20	(30)	20.5
As 0,08	≤ 20	370—480	245	26	0,5a	KCU 2	—20	(30)	20.9
As 0,08	17—40	412—510	245	23	2a				21.2
	17—40	412—510	245	24	2a				21.3
	17—40	410—490	245	22	2a				21.4
	17—40	420—550	265	22	2a				21.5
	17—40	410—490	250	23	2a				21.8
As 0,08	17—40	412—510	245	23	2a				22.2
	17—40	420—550	265	22	2a				22.5
As 0,08	≤ 20	400—510	255	25	2a				22.9
As 0,08	17—40	412—510	245	23	2a				23.2
	17—40	420—550	265	22	2a				23.5
As 0,08	≤ 20	410—530	265	24	2a				23.9
As 0,08	17—40	412—510	245	23	2a	KCU 2	+20	(90)	24.2
	17—40	420—550	245	23	2a	KCU 2	+20	(90)	24.5

1.	СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ КОНСТРУКЦИОННАЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ			ÁLTALÁNOS RENDELTETÉSŰ ÖTVÖZETLEN SZERKEZETI ACÉLOK							
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %				Vegyi összetétel, %				
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	
			не более или в пределах				értékhatarok között, ill. maximum				
24.9	ГОСТ 380-71	ВСт4пс3	0,18-0,27	0,40-0,90	0,05-0,17	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
25.2	БДС 2592-71	ВСт4сп	0,18-0,27	0,40-1,00	0,12-0,37	0,045	0,055	0,30	0,30	0,30	
25.3	ČSN 41 1425	11 425	0,22			0,050	0,050				
25.8	STAS 500/2-80	OL 44.2k	0,20	1,10		0,050	0,050				
25.9	ГОСТ 380-71	ВСт4сп2	0,18-0,27	0,40-0,90	0,12-0,30	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
26.1	MSZ 500-89	Fe E 275 B (A 44 B)	0,21			0,045	0,045				
26.5	PN-88 H-84020	St4V	0,22	1,20	0,10-0,35	0,045	0,045	0,30	0,30	0,30	
26.6	TGL 7960-87	St 44-2	0,22	≥ 0,40	≥ 0,12	0,045	0,050				
26.7	DIN E 17 100-87	Fe E 275 B (St 44-2)	0,21			0,045	0,045				
27.2	БДС 2592-71	ВСт4сп2	0,18-0,27	0,40-1,00	0,12-0,35	0,045	0,055	0,30	0,30	0,30	
27.8	STAS 500/2-80	OL 42.1a	0,25	0,80		0,060	0,060				
27.9	ГОСТ 380-71	ВСт4сп3	0,18-0,27	0,40-0,90	0,12-0,30	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
28.1	MSZ 500-89	Fe E 275 C	0,20			0,040	0,040				
28.7	DIN E 17 100-87	Fe E 275 C (St 44-3U)	0,20			0,040	0,040				
29.1	MSZ 500-89	Fe E 275 D	0,20			0,035	0,035				
29.6	TGL 7960-87	St 44-3	0,20	≥ 0,40	≥ 0,12	0,035	0,035				
29.7	DIN E 17 100-87	Fe E 275 D (St 44-3N)	0,20			0,035	0,035				
30.1	MSZ 500-89	Fe E 355 B (52 B)	0,24	1,60	0,55	0,045	0,045				
30.7	DIN E 17 100-87	Fe E 355 B	0,24	1,60	0,55	0,045	0,045				
31.1	MSZ 500-89	Fe E 355 C (52 C)	0,22	1,60	0,55	0,040	0,040				
31.7	DIN E 17 100-87	Fe E 355 C (St 52-3U)	0,22	1,60	0,55	0,040	0,040				
32.1	MSZ 500-89	Fe E 355 D (52 D)	0,22	1,60	0,55	0,035	0,035				
32.7	DIN E 17 100-87	Fe E 355 D (St 52-3N)	0,22	1,60	0,55	0,035	0,035				
33.1	MSZ 500-89	Fe 490-2 (A 50)				0,045	0,045				
33.2	БДС 2592-71	ACr5сп									
33.3	ČSN 41 1500	11 500	0,38			0,050	0,050				
33.4	JUS C.80.500-70	Č.0545	~ 0,30			0,05	0,05				
33.5	PN-88 H-84020	St5				0,05	0,05				

СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ КОНСТРУКЦИОННАЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ						ÁLTALÁNOS RENDELTETÉSŰ ÖTVÖZETLEN SZERKEZETI ACÉLOK			1.
Прочее Egyéb	Механические свойства					Mechanikai tulajdonságok			№№ n/n Sor- szám
	Толщина или диаметр Vastagság ill. átmérő mm	Временное сопротивление Szakítószilárdság R _m N/mm ²	Предел текучести Folyáshatár R _{eH} > N/mm ²	Относительное удлинение Szakadási nyúlás A ₅ > %	Диаметр оправки изгиба на 180° для толщин (a) 180°-os hajlítási tűskeátmérője a – próbatest vastagsága mm	Работа удара Ütőmunka			
						обозна- чение jele	при темпера- туре °C hőmérséklete	величина энтэке J (J/cm ²) >	
As 0,08	≤ 20	410–530	265	24	2a	KCU 2	+20	(90)	24.9
As 0,08	17–40	412–510	245	23	2a				25.2
	17–40	420–550	245	24	1,5 a	KV	+20	27	25.3
	17–40	430–540	270	22	2,5a	KV	+20	27	25.8
As 0,08	≤ 20	410–530	245	23	2a				25.9
	17–40	410–540	265	22					26.1
	17–40	412–510	245	23	2a				26.5
N 0,012	17–40	410–570	265	22	2a	KV	+20	27	26.6
N 0,009	17–40	410–540	265	22		KV	+20	27	26.7
As 0,08	17–40	412–510	245	23	2a	KCU 2	+20	(90)	27.2
	17–40	410–490	250	22	2a	KV	+20	27	27.8
As 0,08	≤ 20	410–530	265	24	2a	KCU 2	+20	(90)	27.9
N 0,009	17–40	410–540	265	22		KV	0	27	28.1
N 0,009	17–40	410–540	265	22		KV	0	27	28.7
	17–40	410–540	265	22		KV	–20	27	29.1
N 0,012	17–40	410–570	265	22	2,5a	KV	–20	27	29.6
	17–40	410–540	265	22		KV	–20	27	29.7
N 0,009	17–40	490–630	345	22		KV	+20	27	30.1
N 0,009	17–40	490–630	345	22		KV	+20	27	30.7
N 0,009	17–40	490–630	345	22		KV	0	27	31.1
N 0,009	17–40	490–630	345	22		KV	0	27	31.7
	17–40	490–630	345	22		KV	–20	40	32.1
	17–40	490–630	345	22		KV	–20	40	32.7
N 0,009	17–40	490–610	285	20					33.1
	17–40	490–608	274	19	3a				33.2
	17–40	490–590	285	22					33.3
	17–40	470–640	285	20	3a				33.4
N 0,012	17–40	490–640	285	20	3a				33.5



2.

СТАЛЬ СВАРИВАЕМАЯ

**ACÉLOK HEGESZTETT
SZERKEZETEKHEZ**

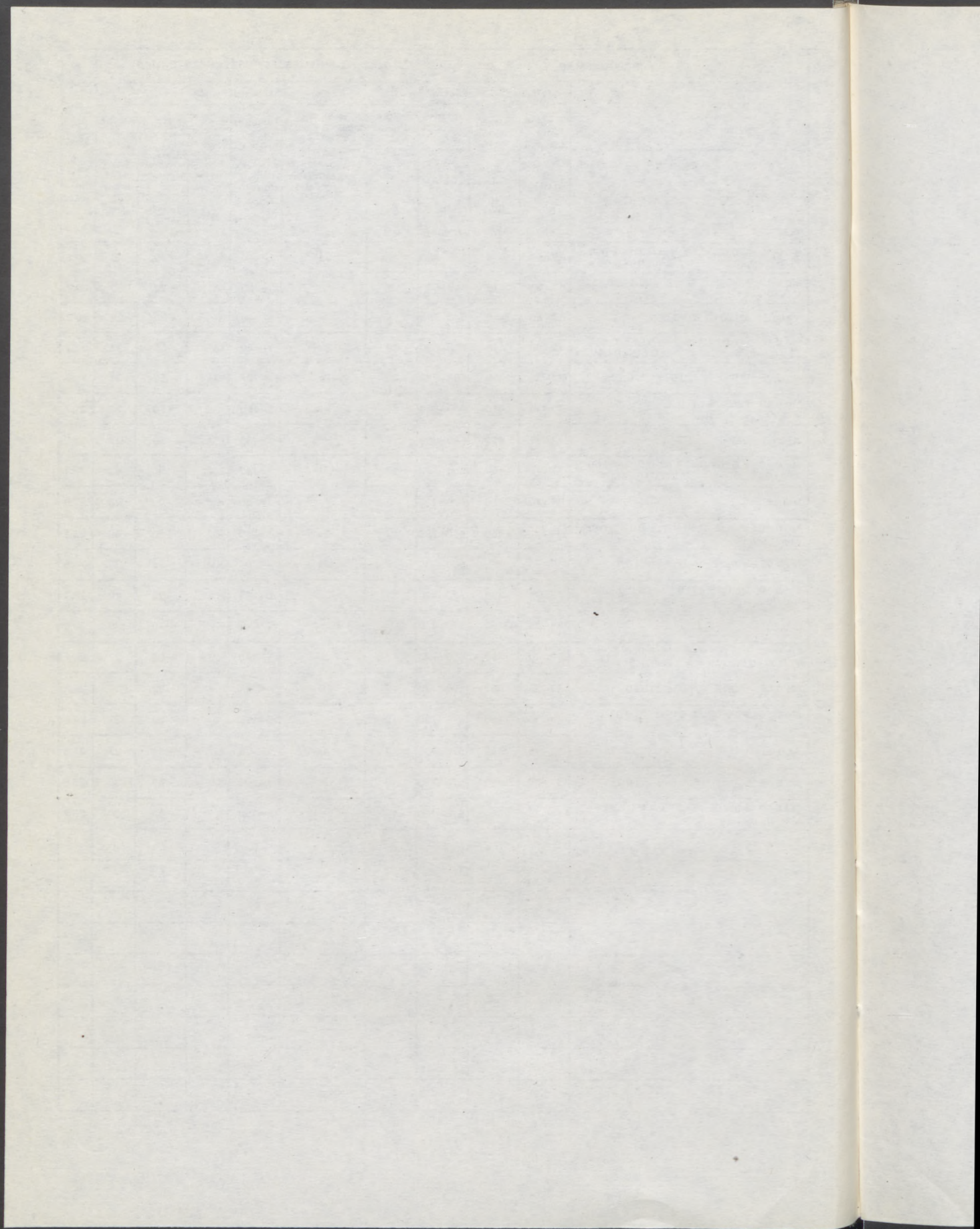
АСЕЛОК HEGESZTETT SZERKEZETEKHEZ									
СТАЛЬ СВАРИВАЕМАЯ									
2.	Сводный перечень								
	Össze foglalás								
№ ^o n/n Sor- szám	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlavia	Польша Lengyelország	Германская Демократическая Республика Német Demokratikus Köztársaság	Федеративная Республика Германия Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România	Советский Союз Szovjetunió
1.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.		09Г2			09G2			09 Mn 16	09Г2
2.		09Г2Д			09G2Cu				09Г2Д
3.		14Г2							14Г2
4.	45 D			Č.0483	15GA	St 315	P 275 N	OCS 44.5a	17ГC
5.	52 C		11 523	Č.0562					
6.		18Г2			18G2A				
7.		17Г1C							17Г1C
8.	52 D			Č.0563		St 355	1.0562 P 355 N		
9.		09Г2C							09Г2C
10.		10Г2C1							10Г2C1
11.		15ГФ							15ГФ
12.	52 E	10Г2САФ	11 503		15G2ANNb	St 355 T	1.0566 PL 355 N G1	OCS 52.7a	
13.						St 355 E	1.1106 PL 355 N G2		
14.		14Г2АФ							14Г2АФ
15.		14Г2АФД							14Г2АФД
16.		17Г2САФ			18G2AV				16Г2АФ
17.		09Г2Б							10Г2Б
18.		10ХСНД	16 211						10ХСНД
19.	E 420 C							OCS 55.3a	
20.	E 420 D						1.8902 P 420 N	OCS 55.4a	

АСЕЛОК HEGESZTETT SZERKEZETEKHEZ									
СТАЛЬ СВАРИВАЕМАЯ									
2.	Сводный перечень								
	Össze foglalás								
№ ^o n/n	Венгрия	Болгария	Чехословакия	Югославия	Польша	Германская Демократическая Республика	Федеративная Республика Германия	Румыния	Советский Союз

№ n/n Sor- szám	СТАЛЬ СЕРВИСОВАЯ			ACÉLOK HEGESZTETT SZERKEZETEKHEZ							
	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyí összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Al общ. összes	Cr	Ni	Cu
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
1.2	БДС 4880-79	09Г2	0,12	1,40-1,80	0,17-0,37	0,035	0,040	> 0,02	0,30	0,30	0,30
1.5	PN-86 H-84018	09G2	0,12	1,20-1,80	0,15-0,40	0,040	0,040	> 0,02	0,30	0,30	0,30
1.8	STAS 11502-80	09 Mn 16	0,12	1,40-1,80	0,17-0,37	0,035	0,040	> 0,020		0,30	
1.9	ГОСТ 19281-89	09Г2	0,12	1,40-1,80	0,17-0,37	0,035	0,040	0,05	0,30	0,30	0,30
2.2	БДС 4880-79	09Г2Д	0,12	1,40-1,80	0,17-0,37	0,035	0,040	0,02	0,30	0,30	0,15-0,30
2.5	PN-86 H-84018	09G2Cu	0,12	1,20-1,80	0,15-0,40	0,035	0,035	> 0,02	0,30	0,30	0,25-0,50
2.9	ГОСТ 19281-89	09Г2Д	0,12	1,40-1,80	0,17-0,37	0,035	0,040	0,05	0,30	0,30	0,15-0,30
3.2	БДС 4880-79	14Г2	0,12-0,18	1,20-1,60	0,17-0,37	0,035	0,040	> 0,02	0,30	0,30	0,30
3.9	ГОСТ 19282-89	14Г2	0,12-0,18	1,20-1,60	0,17-0,37	0,035	0,040	0,05	0,30	0,30	0,30
4.1	MSZ 6280-82	45 D	0,18	1,30	0,15-0,50	0,035	0,035	> 0,015	0,25	0,30	0,30
4.4	JUS C.BO.500-70	Č.0483	0,20			0,045	0,045				
4.5	PN-86 H-84018	15GA	0,18	0,70-1,30	0,15-0,50	0,035	0,035	> 0,02	0,30	0,30	0,30
4.6	TGL 22 426-87	St 315	0,18	1,50	0,45	0,035	0,035	> 0,020	0,30	0,30	0,30
4.7	DIN E 17102 T. 10-89	P 275 N	0,18	0,50-1,40	0,40	0,030	0,025	> 0,020	0,30	0,30	0,30
4.8	STAS 9021/1-89	OCS 44.5a	0,20	0,80-1,10	0,50	0,040	0,040	> 0,015		0,30	
4.9	ГОСТ 19281-89	17ГC	0,14-0,20	1,00-1,40	0,40-0,60	0,035	0,040	0,05	0,30	0,30	0,30
5.1	MSZ 6280-82	52 C	0,20	1,50	0,15-0,50	0,040	0,040	> 0,015	0,25	0,30	0,30
5.3	ČSN 41 1523	11 523	0,20	1,50	0,55	0,050	0,040	> 0,015	0,30		
5.4	JUS C.BO.500-70	Č.0562	0,20	1,50	0,55	0,045	0,045				
6.2	БДС 4880-79	18Г2	0,14-0,20	1,20-1,60	0,25-0,55	0,035	0,040	> 0,02	0,30	0,30	0,30
6.5	PN-86 H-84018	18G2A	0,20	1,00-1,50	0,20-0,55	0,035	0,035	> 0,02	0,30	0,30	0,30
7.2	БДС 4880-79	17Г1C	0,15-0,20	1,15-1,60	0,40-0,60	0,035	0,040	> 0,02	0,30	0,30	0,30
7.9	ГОСТ 19281-89	17Г1C	0,15-0,20	1,15-1,60	0,40-0,60	0,035	0,040	0,05	0,30	0,30	0,30
8.1	MSZ 6280-82	52 D	0,18	1,50	0,15-0,50	0,035	0,035	> 0,015	0,25	0,30	0,30
8.4	JUS C.BO.500-70	Č.0563	0,20	1,50	0,55	0,045	0,045				
8.6	TGL 22 426-87	St 355	0,20	1,65	0,50	0,035	0,035	> 0,020	0,30	0,30	0,30
8.7	DIN E 17102 T. 10-89	P 355 N (StE 355)	0,20	0,90-1,70	0,50	0,030	0,025	> 0,020	0,30	0,30	0,30
9.2	БДС 4880-79	09Г2C	0,12	1,30-1,70	0,50-0,80	0,035	0,040	> 0,02	0,30	0,30	0,30

СТАЛЬ СВАРИВАЕМАЯ										2.
Прочие Egyéb	Механические свойства					Mechanikai tulajdonságok				
	Толщина или диаметр	Предел теку- чести	Времен- ное сопро- тивление	Относи- тельное удли- нение	Диаметр оправки изгиба на 180° для толщин (a)	Толщина или диаметр	Работа удара Ütőmunka			№№ n/n Sor- szám
	Vastagság ill. átmérő	Folyás- határ	Szakító- szilárdság	Szaka- dási nyúlás	180°-os hajlítás tűskeátmérője a — próbatest vastagsága	Vastagság ill. átmérő	обоз- наче- ние	при тем- пературе C° hőmér- séklete	вели- чина értéke J (J/cm ²)	
	mm	R _{eH} ≥ N/mm ²	R _m N/mm ²	A ₅ ≥ %	mm	mm	jele		>	
As 0,08	10—32	294	441	21	2a	10—32	KCU 2	— 40	(30)	1.2
	17—30	290	440—580	23	2a	17—30	KCU 2	— 40	(30)	1.5
	≤ 16	300	440	21	2a	≤ 16	KCU 2	— 40	(30)	1.8
N 0,012 As 0,08 Ti 0,03	≤ 100	295	≥ 430	21	2a	21—32	KCU 2	— 40	(29)	1.9
As 0,08	10—32	294	441	21	2a	10—32	KCU 2	— 40	(30)	2.2
	17—30	290	440—580	23	2a	17—30	KCU 2	— 40	(30)	2.5
N 0,012 As 0,08 Ti 0,03	≤ 100	295	≥ 430	21	2a	21—32	KCU 2	— 40	(29)	2.9
As 0,08	10—32	324	451—461	21	2a	10—32	KCU 2	— 40	(30)	3.2
N 0,012 As 0,08 Ti 0,03	≤ 60	325	≥ 450	21	2a	21—32	KCU 2	— 40	(29)	3.9
Mo 0,10 V 0,02—0,10 Nb 0,010—0,060 Ti 0,02—0,06 Zr 0,015—0,06	17—40	275	440—550	24	2a	17—40	KV	— 20	27	4.1
	17—100	265	430—530	22	2a	17—40	KV	— 20	27	4.4
	17—30	290	440—580	23	2a	17—30	KV	— 20	40	4.5
Nb 0,03 N 0,016 Nb+V 0,05	17—35	315	440—560	23	2a	≤ 70	KV	— 20	38	4.6
Mo 0,08 Nb 0,05 N 0,020 Ti 0,03 V 0,05	17—35	275	390—510	24		5—150	KV	— 20	40	4.7
Nb ≥ 0,02 V ≥ 0,05	17—40	255	430—540	23	2a	17—40	KV	— 30	28	4.8
N 0,012 As 0,08 Ti 0,03	≤ 60	325	≥ 450	21	2a	11—20	KV	— 20	34	4.9
Mo 0,10 V 0,02—0,10 Nb 0,010—0,060 Ti 0,02—0,06 Zr 0,015—0,06	17—35	355	490—610	23	2a	17—35	KV	0	40	5.1
	17—40	343	510—628	23	2a	12—40	KCU 3	0	(69)	5.3
N 0,012	17—40	345	510—610	22	2a	17—40	KV	0	27	5.4
As 0,08	10—32	343	≥ 500	21	2a	10—32	KCU 2	— 40	(30)	6.2
	17—30	345	490—630	22	2,5a	17—30	KCU 2	— 40	(30)	6.5
As 0,08	11—20	343	≥ 510	21	2a	11—20	KCU 2	— 40	(40)	7.2
N 0,012 As 0,08 Ti 0,03	≤ 20	345	≥ 480	21	2a	11—20	KCU 2	— 40	(39)	7.9
Mo 0,10 V 0,02—0,10 Nb 0,010—0,060 Ti 0,02—0,06 Zr 0,015—0,06	17—35	355	490—610	23	2a	17—35	KV	— 20	40	8.1
N 0,012	17—40	345	510—610	22	2a	17—40	KV	— 20	27	8.4
V 0,10 Nb 0,05 N 0,016	17—35	355	490—630	22	2a	≤ 70	KV	— 20	38	8.6
Mo 0,08 Nb 0,05 N 0,020 Ti 0,03 V 0,10	17—35	355	490—630	22		5—150	KV	— 20	40	8.7
As 0,08	10—32	324	461—490	21	2a	10—32	KCU 2	— 40	(35)	9.2

[illegible][illegible]



3.

**СТАЛЬ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
BETONACÉLOK**

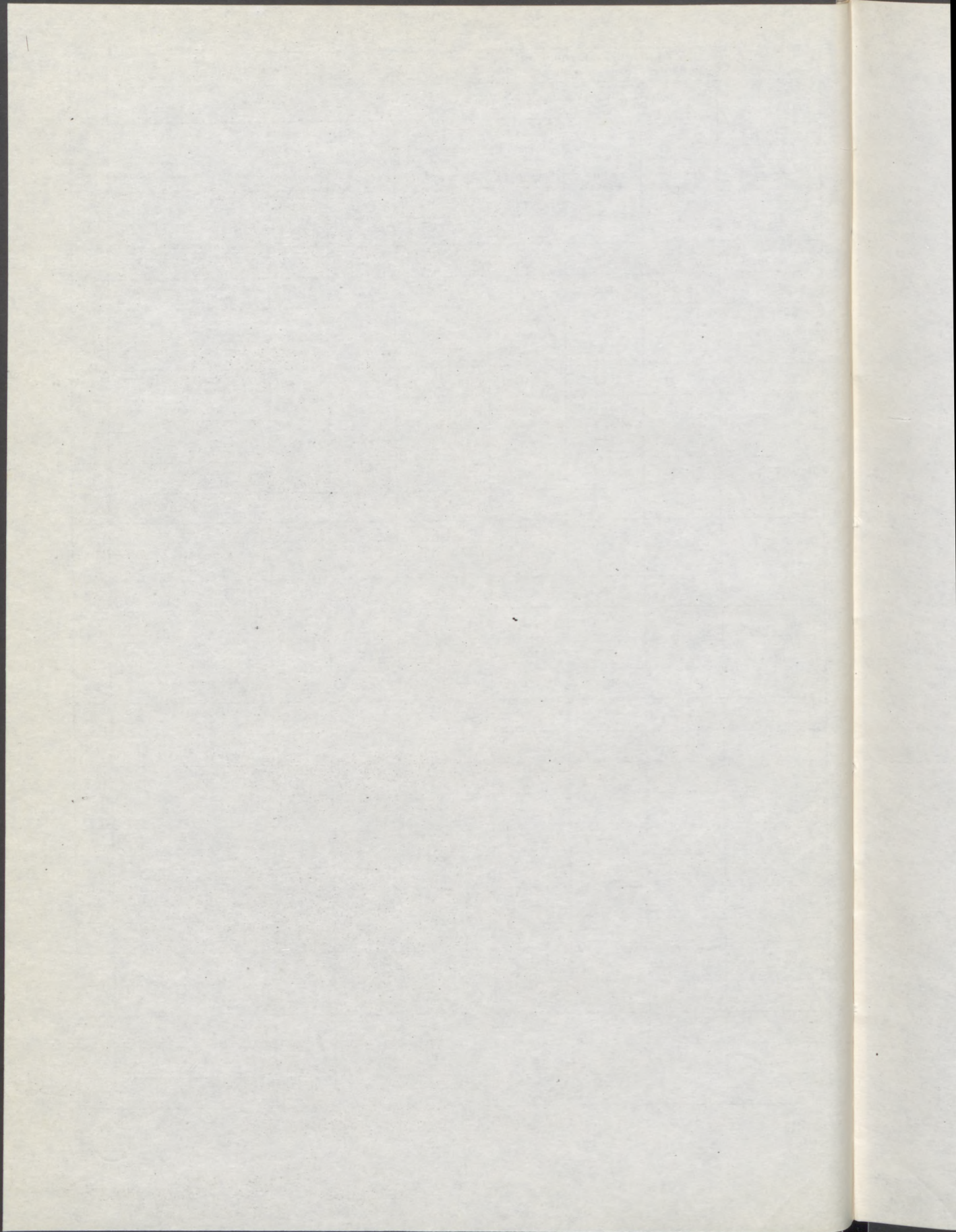
СТАЛЬ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ									
ВЕТОНАСÉЛОК									
Osztrigialás									
3.	Сводный перечень								
	Венгрия	Болгария	Чехословакия	Югославия	Польша	Германская Демократическая Республика	Федеративная Республика Германия	Румыния	Советский Союз

[illegible]

3.	СТАЛЬ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ					BETONACÉLOK					
№№ n/n Sor- szám	Стандарт (Класс арматурной стали) Szabvány (acél- osztály)	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
1.1	MSZ 339—87	B 38.24 B 38.24 B	0,20		≥ 0,12	0,050	0,050				
1.2	БДС 2592—71	ВСт3кп		0,60	0,07						
	4758—84	ВСт3пс	0,22	0,65	0,05—0,17	0,045	0,055	0,30	0,30	0,30	
	(A-I)	ВСт3сп		0,65	0,12—0,35						
1.3	ČSN 41 0216	10 216									
1.4	JUS C.K6.020—87	Č.0300			0,60						
1.5	PN—82 H—93215	St3SX			0,07						
	PN—81 H—84023	St3SY	0,22	1,00	0,03—0,17	0,050	0,050	0,30	0,30	0,35	0,01
	(A-I)	St3S			0,10—0,35						
1.6	TGL 12530/01—79	St A-I	0,08—0,20	0,30—0,80	0,37	0,050	0,055				
1.8	STAS 438/1—89	OB 37	0,15—0,23	0,40—0,75	0,07	0,045	0,045	0,30	0,30	0,30	
1.9	ГОСТ 380—71	Ст3кп3 Ст3пс3									
	5781—82	Ст3сп3									
	(A-I)	ВСт3кп2	0,22	0,30—0,80	0,07	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
		ВСт3пс2		0,40—0,85	0,05—0,17						
	ВСт3сп2	0,40—0,85		0,12—0,30							
		ВСт3Гпс2		0,80—1,10	0,15						
2.2	БДС 2592—71	ВСт5сп	0,28—0,37	0,50—1,10	0,15—0,35	0,045	0,055	0,30	0,30	0,30	
	4758—84	ВСт5пс			0,05—0,17						
	(A-II)										
2.3	ČSN 41 0335	10 335	0,25			0,050	0,050				
2.9	ГОСТ 380—71	ВСт5сп2	0,37	0,50—1,00	0,15—0,35	0,04	0,05				
	5781—82	ВСт5пс2	0,37	0,50—1,00	0,05—0,17	0,04	0,05	0,30	0,30	0,30	
	(A-II)	18Г2С	0,14—0,23	1,20—1,60	0,60—0,90	0,040	0,045				
3.1	MSZ 339—87	B 50.36	0,22	1,6	0,55	0,040	0,040				
3.4	JUS C.K6.020—87	Č.0550	0,60		0,60	0,050	0,050				
3.5	PN— 82/H—93215	18G2	0,15—0,22	1,00—1,50	0,20—0,55	0,050	0,050	0,30	0,30	0,35	0,10
	81/H—84023 (A-II)	20G2Y	0,22	1,50	0,08						

СТАЛЬ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ		BETONACÉLOK						3.
		Mechanikai és technológiai tulajdonságok						
Прочее Egyéb	Диаметр профиля Névtleges átmérő d mm	Временное сопротивле- ние Szakító- szilárdság R_m > N/mm ²	Предел текучести Folyáshatár R_{eH} > N/mm ²	Относитель- ное удлине- ние Szakadási nyúlás A_5 A_{10} > %	Изгиб A hiteghajlítás		Форма сечения и поперечных выступов A szelvény alakja	Nº n/n Sor- szám
					диаметр оправки tűske- átmérője mm	угол изгиба hajlítási szöge o		
	6-40	370	235 235-420	25	d	180	Круглая гладкая Kör	1.1
As 0,08	6-40	373	235	25	0,5d	180	Круглая гладкая Kör	1.2
	5,5-3,2	539	206	24	1,5d	180	Круглая гладкая Kör	1.3
	5-40	340	240	18	2d	180	Круглая гладкая Kör	1.4
0,01	5,5-40	370-460	240	24	2d	180	Круглая гладкая Kör	1.5
	6-40	370	240	25	0,5d	180	Круглая гладкая Kör	1.6
	6-12 14-20	360	255 235	25	0,5d	180	Круглая гладкая Kör	1.8
As 0,08 N 0,008	6-40	373	235	25	0,5d	180	Круглая гладкая Kör	1.9
As 0,08	10-32	490	295	19	3d	180	Винтообразная Csavarbordás	2.2
	10-32	470-706	325	18	3d	180	Винтообразная Csavarbordás	2.3
As 0,08 N 0,008	10-40	490	294	19	3d	180	Винтообразная Csavarbordás	2.9
Ti < 0,01	40-80							
20-40 mm: Al-, V-, Nb-, N-, Zr-mikroötöztetés	8-40	490	350	23	2d	180	Винтообразная Csavarható bordás	3.1
	5-40	500	400	10	5d	90	Круглая гладкая Kör	3.4
0,10	6-32 6-28	490-620	355	20	3d	180	Винтообразная Csavarható bordás	3.5

[illegible]



4.

СТАЛЬ АВТОМАТНАЯ
AUTOMATAACÉLOK

АВТОМАТИЧЕСКОЕ
ПОДСЧИТЫВАЮЩЕЕ

4.	СТАЛЬ АВТОМАТНАЯ				АВТОМАТААСÉЛОК			
	Сводный перечень				Össze foglalás			
					Германская Л...	Федеративная Республика	Румыния	Советский Союз

4.		СТАЛЬ АВТОМАТНАЯ										AUTOMATAACÉLOK												
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %																
			C	Mn	Si	P	S	Pb	Bi															
			не более гели в пределах					értékhatarok között, ill. maximum																
СТАЛЬ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ															ÁLTALÁNÓS RENDELTETÉSŰ ACÉLOK									
1.1	MSZ 4339-86	AS 1	0,13	0,60-1,20	0,05	0,10	0,15-0,25																	
1.2	БДС 6886-74	A 9	0,13	0,60-0,90	0,05	0,11	0,18-0,25																	
1.5	PN-73 H-84026	A11X	0,13	0,60-1,20	0,05	0,04-0,08	0,18-0,25																	
1.9	ГОСТ 1414-75	A11	0,07-0,15	0,80-1,20	0,10	0,10	0,15-0,25																	
2.1	MSZ 4339-86	AS 4	0,14	0,90-1,30	0,05	0,10	0,24-0,34																	
2.3	ČSN 41 1109	11 109	0,13	0,90-1,50		0,10	0,21-0,32																	
2.4	JUS C.B.0.505-84	Č.3990	0,08-0,14	0,90-1,30	0,05	0,11	0,24-0,32																	
2.6	TGL 12 529-88	9 SMn 28	0,14	0,85-1,30	0,03	0,100	0,24-0,32																	
2.7	DIN 1651-88	9 SMn 28	0,14	0,90-1,30	0,05	0,100	0,27-0,33																	
3.1	MSZ 4339-86	AS 5	0,15	1,00-1,50	0,05	0,10	0,30-0,40																	
3.4	JUS C.B.0.505-84	Č.3991	0,10-0,15	1,00-1,50	0,05	0,11	0,30-0,40																	
3.7	DIN 1651-88	9 SMn 36	0,15	1,10-1,50	0,05	0,100	0,34-0,40																	
4.2	БДС 6886-74	A9Г-Pb	0,14	0,90-1,30	0,05	0,11	0,24-0,32	0,15-0,35																
4.4	JUS C.B.0.505-84	Č.3993	0,08-0,14	0,90-1,30	0,05	0,11	0,24-0,32	0,15-0,32																
4.7	DIN 1651-88	9 SMnPb 28	0,14	0,90-1,30	0,05	0,100	0,27-0,33	0,15-0,35																
5.1	MSZ 4339-86	ASBi 5	0,15	1,00-1,50	0,05	0,10	0,30-0,40		0,06-0,15															
5.6	TGL 12 529-88	9 SMnBi 28	0,14	0,85-1,30	0,03	0,100	0,24-0,32		0,08-0,20															
СТАЛЬ ЦЕМЕНТИРУЕМАЯ															BETÉTBEN EDZHETŐ ACÉLOK									
6.1	MSZ 4339-86	ABS 1	0,07-0,13	0,70-1,10	0,15-0,35	0,06	0,15-0,25																	
6.2	БДС 6886-74	A10	0,07-0,13	0,50-0,90	0,15-0,40	0,06	0,15-0,25																	
6.3	ČSN 41 1110	11 110	0,07-0,16	0,60-1,10	0,40	0,10	0,15-0,25																	
6.4	JUS C.B.0.505-84	Č.1190	0,07-0,12	0,60-0,90	0,25	0,07	0,18-0,25																	
6.5	PN-73 H-84026	A 11	0,07-0,13	0,50-0,90	0,15-0,40	0,06	0,15-0,25																	
6.7	DIN 1651-88	10 S 20	0,07-0,13	0,70-1,10	0,10-0,30	0,060	0,18-0,25																	
7.2	БДС 6886-74	A12	0,08-0,16	0,60-0,90	0,15-0,35	0,08-0,15	0,08-0,20																	
7.8	STAS 1350-89	AUT 12	0,08-0,16	0,60-0,90	0,15-0,35	0,08-0,20	0,08-0,150																	

СТАЛЬ АВТОМАТНАЯ						AUTOMATAACÉLOK					4.
Толщина Vastagság mm	Механические свойства автоматной стали различного назначения					A különféle rendeltetésű automataacélok mechanikai tulajdonságai					№ n/n Sor- szám
	Механическая и термическая обработка					Álakítási és hőkezelési állapot					
	М или/вagy М + НК		НН			НН + F		НК + N или/вagy		НН + N	
	Твер- дость Keménys- ég HB <	Временное сопротив- ление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Предел текучести Folyás- határ ReH > N/mm ²	Временное сопротив- ление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Относи- тельное удлинение Szakadási nyúlás A ₅ > %	Твердость Keménys- ég HB <	Временное сопротив- ление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Предел текучести Folyás- határ ReH > N/mm ²	Временное сопротив- ление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Относи- тельное удлинение Szakadási nyúlás A ₅ > %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
СТАЛЬ ОБШЕГО НАЗНАЧЕНИЯ						ÁLTALÁNOS RENDELTETÉSŰ ACÉLOK					
17-40	149	360-540	355	440-740	9	163				1.1	
17-40	159	362-529	353	441-735	9					1.2	
17-40	149	345-530	350	460-710	9					1.5	
< 30	160	> 410	390	> 490	10	207				1.9	
17-40	159	380-570	375	460-760	8	163				2.1	
25-40		380-540	0,73 R _m	460-690	9					2.3	
17-40	159	380-570	375	460-710	8					2.4	
17-40		380-570	390	460-710	7					2.6	
17-40	159	380-570	375	460-710	8		550			2.7	
17-40	163	380-550	390	490-790	8	163				3.1	
17-40	163	380-550	390	490-740	8					3.4	
17-40	163	380-550	390	490-740	8		550			3.7	
17-40	159	382-562	372	460-755	8					4.2	
17-40	159	380-570	375	460-710	8					4.4	
17-40	159	380-570	375	460-710	8		550			4.7	
17-40	163	380-550	390	490-790	8	163				5.1	
17-40		380-570	390	460-710	7					5.6	
СТАЛЬ ЦЕМЕНТИРУЕМАЯ						BETÉTVEN EDZETHŐ ACÉLOK					
17-40	149	360-530		460-710	9	163				6.1	
17-40	159	362-529	353	441-735	9					6.2	
17-25	149	392-520	373	471-716	8					6.3	
17-40	149	360-530	355	460-710	9					6.4	
17-40	159	380-510	390	490-740	8					6.5	
17-40	149	360-530	355	460-710	9		550			6.7	
20-30	160	411-559	0,7 R _m	519-755	7					7.2	
20-30	160	410-560	0,7 R _m	520-760	7	157-225				7.8	

4.	СТАЛЬ АВТОМАТНАЯ					AUTOMATAACÉLOK									
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyí összetétel, %							
			C	Mn	Si	P	S	Pb	Bi						
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum							
7.9	ГОСТ 1414-75	A12	0,08-0,16	0,70-1,10	0,15-0,35	0,08-0,15	0,08-0,20								
8.2	БДС 6886-74	A20	0,15-0,25	0,60-0,90	0,15-0,35	0,06	0,08-0,15								
8.8	STAS 1350-89	AUT 20	0,15-0,25	0,60-0,90	0,15-0,35	0,060	0,08-0,15								
8.9	ГОСТ 1414-75	A20	0,17-0,24	0,70-1,00	0,15-0,35	0,06	0,08-0,15								
СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ												NEMESÍTHETŐ ACÉLOK			
9.8	STAS 1350-89	AUT 30	0,25-0,35	0,70-1,00	0,15-0,35	0,060	0,08-0,15								
9.9	ГОСТ 1414-75	A30	0,27-0,35	0,70-1,00	0,15-0,35	0,06	0,08-0,15								
10.1	MSZ 4339-86	ANS 1	0,32-0,39	0,70-1,10	0,15-0,35	0,06	0,15-0,25								
10.2	БДС 6886-74	A35	0,32-0,39	0,50-0,90	0,15-0,40	0,06	0,15-0,25								
10.4	JUS C.80.505-84	Č.1490	0,32-0,39	0,60-0,90	0,10-0,40	0,07	0,15-0,25								
10.5	PN-73 H-84026	A35	0,32-0,39	0,50-0,90	0,15-0,40	0,06	0,15-0,25								
10.7	DIN 1651-88	35 S 20	0,32-0,39	0,70-1,10	0,10-0,30	0,060	0,18-0,25								
10.9	ГОСТ 1414-75	A35	0,32-0,40	0,70-1,00	0,15-0,35	0,06	0,08-0,15								
11.8	STAS 1350-89	AUT 40 Mn	0,35-0,45	1,20-1,60	0,15-0,35	0,060	0,18-0,30								
11.9	ГОСТ 1414-75	A40Г	0,37-0,45	1,20-1,55	0,15-0,35	0,05	0,18-0,30								
12.1	MSZ 4339-86	ANS 2	0,42-0,50	0,70-1,10	0,15-0,35	0,06	0,15-0,25								
12.2	БДС 6886-74	A45	0,42-0,50	0,50-0,90	0,15-0,40	0,06	0,15-0,25								
12.4	JUS C.80.505-84	Č.1590	0,42-0,50	0,60-0,90	0,10-0,40	0,07	0,15-0,25								
12.5	PN-73 H-84026	A45	0,42-0,50	0,50-0,90	0,15-0,40	0,06	0,15-0,25								
12.6	TGL 12 529-88	45 S 20	0,42-0,50	0,50-0,90	0,10-0,40	0,070	0,15-0,25								
12.7	DIN 1651-88	45 S 20	0,42-0,50	0,70-1,10	0,10-0,30	0,060	0,18-0,25								
13.1	MSZ 4339-86	ANS 3	0,57-0,65	0,70-1,10	0,15-0,35	0,06	0,15-0,25								
13.6	TGL 12 529-88	60 S 20	0,57-0,65	0,50-0,90	0,10-0,40	0,070	0,15-0,25								
13.7	DIN 1651-88	60 S 20	0,57-0,65	0,70-1,10	0,10-0,30	0,060	0,18-0,25								



СТАЛЬ АВТОМАТНАЯ						AUTOMATAACÉLOK					4.
Толщи- на	Механические свойства автоматной стали различного назначения					A különféle rendeltetésű automataacélok mechanikai tulajdonságai					№ n/n Sor- szám
	Механическая и термическая обработка					Alakítási és hőkezelési állapot					
	М или/vagy М + НК		НН			НН + F		НК + N или/vagy		НН + N	
	Твер- дость	Временное сопротив- ление	Предел текучести	Временное сопротив- ление	Относи- тельное удлинение	Твердость	Временное сопротив- ление	Предел текучести	Временное сопротив- ление	Относи- тельное удлинение	
Vastag- ság mm	Kemény- ség HB ≤	Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Folyás- határ ReH ≥ N/mm ²	Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Szakadási nyúlás A ₅ ≥ %	Kemény- ség HB ≤	Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Folyás- határ ReH ≥ N/mm ²	Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Szakadási nyúlás A ₅ ≥ %	
1	2		3			4		5			
≤ 30	160	≥ 412		≥ 510	7	217					7.9
20-30	168	451-588	0,7 R _m	539-784	7						8.2
20-30	168	450-600	0,7 R _m	540-780	7	157-231					8.8
≤ 30	168	≥ 450		≥ 530	7	217					8.9
СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ						NEMESÍTHETŐ ACÉLOK					
20-30	185	510-660		590-780	6	179-235					9.8
≤ 30	185	≥ 510		≥ 540	6	223					9.9
17-40	192	490-660		540-740	8	202		365	580-740	16	10.1
17-40	197	490-657						333	539-735	16	10.2
17-40	192	490-660	315	540-740	8	183		365	580-730	16	10.4
17-40	192	490-660						315	540-740	8	10.5
17-40	192	490-660	315	540-740	8		680	365	580-730	16	10.7
≤ 30	201	≥ 510				229			≥ 580	6	10.9
20-30	207	590-740		590-780	17	174-229					11.8
≤ 30	207	≥ 588									11.9
17-40	223	590-760		640-830	7	223		410	680-810	13	12.1
17-40	229	588-764	372	637-833	7			382	608-804	13	12.2
17-40	223	590-760	375	640-830	7	207		410	660-800	13	12.4
17-40	223	590-760	375	640-830	7			380	610-800	13	12.5
17-40		590-765	320			206				13	12.6
17-40	223	590-760	375	640-830	7		750	410	660-800	13	12.7
17-40	261	660-870		740-930	7	255		490	780-930	10	13.1
17-40		660-870			8	243					13.6
17-40	261	660-870	430	740-930	7		850	490	780-930	10	13.7

Термическая обработка Hőkezelési állapot Механическая обработка Alakítási állapot	Без термообработки Hőkezelés nélküli M	Отжиг для снятия напряжений Fesztelenített F	Улучшение Nemesített N
Горячекатаная — M Melegen alakított	+ (второй столб таблицы) (táblázat 2. oszlop)	—	—
Обточенная (шлифованная) — НК Hántolt (köszörült)	+ (второй столб таблицы) (táblázat 2. oszlop)	+ (четвертый столб таблицы) (táblázat 4. oszlop)	+ (пятый столб таблицы) (táblázat 5. oszlop)
После холодного волочения — НН Hidegen húzott	+ (третий столб таблицы) (táblázat 3. oszlop)	+ (четвертый столб таблицы) (táblázat 4. oszlop)	+ (пятый столб таблицы) (táblázat 5. oszlop)

блицы) (ор)
блицы) (ор)

5.

СТАЛЬ ДЛЯ ЛИТЬЯ
ÖNTVÉNYACÉLOK

5.1.	СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ ДЛЯ ЛИТЬЯ	ÖTVÖZETLEN ÖNTVÉNYACÉLOK
	Сводный перечень	Összefoglalás
		Масштабная

СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ ДЛЯ ЛИТЬЯ										ÖTÖZETLEN ÖNTVÉNYACÉLOK									
5.1.	№№ л/п	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %						Vegyi összetétel, %									
				C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Прочее Egyéb								
				не более или в пределах										értékhatarok között, ill. maximum					
1.1	MSZ 8276-89	Aö 400		0,11-0,20	0,40-0,90	0,20-0,52	0,05	0,05		0,30					Ni 0,30	Cu 0,30			
1.2	БДЦ 3492-75	15Л		0,10-0,20	0,40-0,90	0,20-0,60	0,060	0,060		0,30									
1.3	ČSN 42 2630	42 2630		0,10-0,20	0,40-0,80	0,20-0,50	0,050	0,050							P+S 0,090				
1.4	JUS C.J3.011-73	ČL 0300																	
1.5	PN-85 H-83152	L400		0,10-0,20	0,40-0,90	0,20-0,50	0,060	0,050		0,40	0,10				Ni 0,35	Cu 0,30			
1.6	TGL 14315-85	GS-40.0		0,10-0,20	0,40-0,90	0,20-0,60	0,040	0,040		0,30					Ni 0,30	Cu 0,30			
1.7	DIN 1681-85	GS-38		0,25	0,20-0,50	0,20-0,60	0,040	0,040											
1.8	STAS 600-74	OT 400-1		0,10-0,20	0,40-0,80	0,25-0,50	0,060	0,060		0,30					Ni 0,30	Cu 0,30			
1.9	ГОСТ 977-75	15Л		0,12-0,20	0,30-0,90	0,20-0,52	0,050	0,050		0,30					Ni 0,30	Cu 0,30			
2.1	MSZ 8276-89	Aö 450		0,22-0,30	0,40-0,90	0,20-0,52	0,05	0,05		0,30					Ni 0,30	Cu 0,30			
2.2	БДЦ 3492-75	25Л		0,20-0,30	0,40-0,90	0,20-0,60	0,060	0,060											
2.3	ČSN 42 2640	42 2640		0,20-0,28	0,40-0,80	0,20-0,50	0,050	0,050							P+S 0,090				
2.4	JUS C.J3.011-73	ČL 0400																	
2.5	PN-85 H-83152	L450		0,15-0,30	0,40-0,90	0,20-0,50	0,06	0,05		0,40	0,10				Ni 0,40	Cu 0,30			
2.6	TGL 14315-85	G: 45.0		0,20-0,30	0,40-0,90	0,20-0,60	0,040	0,040		0,30					Ni 0,30	Cu 0,30			
2.7	DIN 1681-85	GS-45		0,25	0,20-0,50	0,60	0,040	0,040											
2.8	STAS 600-74	OT 450-1		0,20-0,30	0,40-0,80	0,25-0,50	0,060	0,060		0,30					Ni 0,30	Cu 0,30			
2.9	ГОСТ 977-75	25Л		0,22-0,30	0,35-0,90	0,20-0,52	0,050	0,050		0,30					Ni 0,30	Cu 0,30			
3.1	MSZ 8276-89	Aö 500		0,32-0,40	0,40-0,90	0,20-0,52	0,05	0,05		0,30					Ni 0,30	Cu 0,30			
3.2	БДЦ 3492-75	35Л		0,30-0,40	0,40-0,90	0,20-0,60	0,060	0,060								Cu 0,30			

5.1.	STAL' UGLERODISTAYA DLYA PIT'YA	ÖTVÖZETLEN ÖNTVÉNYACÉLOK
		Vegyőösszetétel, %
		Углеродистый состав, %

3.1	MSZ 8276-89	Аб 500	0,32-0,40	0,40-0,90	0,20-0,52	0,050	0,050	0,30				Ni 0,30 Cu 0,30
3.2	БДС 3492-75	35П	0,30-0,40	0,40-0,90	0,20-0,60	0,060	0,060	0,30				Ni 0,30 Cu 0,30
												Cu 0,30

СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ ДЛЯ ЛИТЬЯ												
ÖTVÖZETLEN ÖNTVÉNYACÉLOK												
№№ п/п	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %						Vegy összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Прочее Egyéb		
										értékhatarok között, ill. maximum		
										не более или в пределах		
3.3	ČSN 42 2650	42 2650	0,28-0,38	0,40-0,80	0,20-0,50	0,050	0,050			P-S 0,090		
3.4	JUS C.J3.011-73	ČL 0600										
3.5	PN-85 H-83152	L500	0,30-0,40	0,40-0,90	0,20-0,50	0,06	0,05	0,40	0,10	Ni 0,40 Cu 0,20		
3.6	TGL 14315-85	GS-50,0	0,30-0,40	0,40-0,90	0,20-0,60	0,040	0,040	0,30		Ni 0,30 Cu 0,30		
3.7	DIN 1681-85	GS-52	~ 0,30	0,20-0,50	0,30-0,60	0,040	0,040					
3.8	STAS 600-74	OT 500-1	0,30-0,40	0,40-0,80	0,25-0,50	0,060	0,060	0,30		Ni 0,30 Cu 0,30		
3.9	ГОСТ 977-75	35П	0,32-0,40	0,40-0,90	0,20-0,52	0,050	0,050	0,30		Ni 0,30 Cu 0,30		
4.2	БДС 3492-75	40П	0,35-0,45	0,40-0,90	0,20-0,60	0,060	0,060					
4.8	STAS 600-74	OT 550-1	0,35-0,45	0,40-0,80	0,25-0,50	0,060	0,060	0,30		Ni 0,30 Cu 0,30		
4.9	ГОСТ 977-75	40П	0,37-0,45	0,40-0,90	0,20-0,52	0,050	0,050	0,30		Ni 0,30 * Cu 0,30		
5.1	MSZ 8276-89	Аб 550	0,42-0,50	0,40-0,90	0,20-0,52	0,05	0,05	0,30		Ni 0,30 Cu 0,30		
5.2	БДС 3492-75	45П	0,40-0,50	0,40-0,90	0,20-0,60	0,060	0,060					
5.3	ČSN 42 2660	42 2660	0,40-0,50	0,40-0,80	0,20-0,50	0,050	0,050			P-S 0,090		
5.4	PN-85 H-85152	L600	0,40-0,50	0,40-0,90	0,20-0,50	0,06	0,05	0,40	0,10	Ni 0,40 Cu 0,30		
5.6	TGL 14315-85	GS-60,0	0,40-0,50	0,40-0,90	0,20-0,60	0,040	0,040	0,30		Ni 0,30 Cu 0,30		
5.8	STAS 600-74	OT 600-1	0,40-0,50	0,40-0,80	0,25-0,50	0,060	0,060	0,30		Ni 0,30 Cu 0,30		
5.9	ГОСТ 977-75	45П	0,42-0,50	0,40-0,90	0,20-0,52	0,050	0,050	0,30		Ni 0,30 Cu 0,30		
6.1	MSZ 8276-89	Аб 600	0,52-0,60	0,40-0,90	0,20-0,90	0,05	0,05					
6.3	ČSN 42 2670	42 2670	0,50-0,60	0,40-0,80	0,20-0,50	0,050	0,050			P-S 0,090		
6.4	JUS C.J3.011-73	ČL 0600										

[illegible]

[illegible]

STÁLY LEGERÍVÁRTÁS LÉ LÉ									
ÖTÖZÖTT ÖNTÉNYÁCÉLÖK									
№ n/p Sor- szám	Összetétel								
	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Lengyelország	Германская Демократическая Республика Német Demokratikus Köztársaság	Федеративная Республика Германия Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România	Советский Союз Szovjetunió
1	Аб 55 С	55СП	42 2719	4	5	6	7	8	9
2.		15ГЛ				GS-15 Mn 4			
3.	Аб 20 Mn 6	20Л	42 2714		L20G	GS-20 Mn 6	1.1120 GS-20 Mn 5	T 20 Mn 14	20ГЛ
4.		20ФЛ	42 2723						20ФЛ
5.		30ГЛ				GS-28 Mn 6	1.1165 GS-30 Mn 5		
6.	Аб 35 Mn 6	35ГЛ	42 2715	ČL.3131	L35G	GS-35 Mn 6	1.1167 GS-36 Mn 5	T 35 Mn 14	35ГЛ
7.		35ФЛ	42 2724						
8.		40ФЛ						T 40 VMn 17	
9.		45ГЛ				GS-45 Mn 4	1.1159 GS-46 Mn 4		
10.	Аб 30 MnSi 5	30ГСП		ČL.3130				T 30 SiMn 12	30ГСП
11.		25ХГЛ				GS-25 CrMn 5.4			
12.	Аб 35 MnCrSi 5	35ХГСП	42 2726		L35HGS	GS-35 MnCrSi 5		T 35 SiCrMn 11	35ХГСП
13.		15ХЛ				GS-15 Cr 3			
14.		30ХЛ		ČL.4100	L30H				32Х06Л
15.	Аб 40 Cr 4	40ХЛ			L40H	GS-40 Cr 4			40ХЛ
16.		50ХЛ	42 2739						
17.		60ХГЛ	42 2735						
18.		70Х2ГЛ	42 2736						
19.		25ХМЛ			L25HM	GS-25 CrMo 4	1.7218 GS-25 CrMo 4		
20.		30ХМЛ				GS-30 CrMo 4			

STÁLY LEGERÍVÁRTÁS LÉ LÉ									
ÖTÖZÖTT ÖNTÉNYÁCÉLÖK									
№ n/p Sor- szám	Összetétel								
	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Lengyelország	Германская Демократическая Республика Német Demokratikus Köztársaság	Федеративная Республика Германия Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România	Советский Союз Szovjetunió

ÖTVÖZÖTT ÖNTVÉNYACÉLOK												
СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ ДЛЯ ЛИТЬЯ				Химический состав, %					Vegyi összetétel, %			
№ п/п	Стандарт	Обозначение марки стали	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Прочее Egyéb		
Sor- szám	Szabvány	Az anyagminőség jele	не более или в пределах									értékhatarok között, ill. maximum
1.1	MSZ 8272-89	Aö 55 C	0,52-0,60	0,50-0,80	0,50-0,70	0,045	0,045					
1.2	БДЦ 6550-74	55СП	0,52-0,60	0,50-0,80	0,50-0,70	0,045	0,045					
1.3	ČSN 42 2719	42 2719	0,52-0,60	0,50-0,80	0,50-0,70	0,045	0,045				P-S 0,080	
2.2	БДЦ 6550-74	15ГП	0,12-0,18	0,70-1,00	0,30-0,60	0,040	0,040	0,30			Ni 0,30 Cu 0,30	
2.6	TGL 14 395/1-85	GS-15 Mn 4	0,12-0,18	0,70-1,00	0,30-0,60	0,040	0,040	0,30			Cu 0,30	
3.1	MSZ 8272-89	Aö 20 Mn 6	0,15-0,25	1,20-1,60	0,20-0,40	0,050	0,050	0,30			Ni 0,30 Cu 0,30	
3.2	БДЦ 6550-74	20Л	0,15-0,25	1,20-1,60	0,20-0,50	0,040	0,040	0,30			Ni 0,30 Cu 0,30	
3.3	ČSN 42 2714	42 2714	0,15-0,22	1,00-1,50	0,45	0,030	0,020	0,30			Ni 0,50 Cu 0,30	
3.5	PN-85 H-83156	L20G	0,15-0,25	1,20-1,60	0,20-0,40	0,040	0,040	0,30			Ni 0,30 Cu 0,30	
3.6	TGL 14 395/1-85	GS-20 Mn 6	0,15-0,25	1,20-1,80	0,20-0,47	0,040	0,040	0,30			Cu 0,30	
3.7	DIN 17182-85	GS-20 Mn 5	0,23	1,00-1,50	0,060	0,025	0,030	0,30	0,10		Ni 0,20	
3.8	STAS 1773-82	T 20 Mn 14	0,15-0,25	1,20-1,60	0,20-0,45	0,040	0,040	0,30			Ni 0,30 Cu 0,30	
3.9	ГОСТ 977-75	20ГЛ	0,15-0,25	1,20-1,60	0,20-0,40	0,040	0,040	0,30			Ni 0,30 Cu 0,30	
4.2	БДЦ 6550-74	20ГФп	0,14-0,25	0,70-1,20	0,20-0,50	0,050	0,050	0,30			Ni 0,30 Cu 0,30 V 0,06-0,12	
4.3	ČSN 42 2723	42 2723	0,15-0,25	1,00-1,50	0,20-0,50	0,040	0,040	0,30			Ni 0,40 Cu 0,30 V 0,10-0,25	
4.9	ГОСТ 977-75	20ФЛ	0,14-0,25	0,70-1,20	0,20-0,52	0,050	0,050	0,30			Ni 0,30 Cu 0,30 V 0,06-0,12	
5.2	БДЦ 6550-74	30ГЛ	0,25-0,32	1,40-1,70	0,20-0,50	0,040	0,040	0,30			Ni 0,30 Cu 0,30	
5.6	TGL 14397/1-85	GS-28 Mn 6	0,25-0,32	1,4 -1,7	0,20-0,40	0,040	0,040	0,30			Cu 0,30	
5.7	SEW 510-77	GS-30 Mn 5	0,27-0,34	1,2 -1,5	0,30-0,50	0,035	0,035					
6.1	MSZ 8272-89	Aö 35 Mn 6	0,30-0,40	1,20-1,60	0,20-0,40	0,050	0,050	0,30			Ni 0,30 Cu 0,30	

5.2.	STÁLY LEPIROVANNÁJÁRÁRÁ LITÁY			ÖTÖZÖTT ÖNTVÉNYACÉLOK		
№№	Standard	Obosznáénie MERKIK STÁLY	Chimicheskij sostav, %	Vegyü öszetétel, %		

15.5	ГН-87 H-83156	L40H	0,35-0,45	0,50-0,80	0,20-0,40	0,040	0,80-1,10		Ni 0,30 Cu 0,30
15.6	TGL 14395/1-85	GS-40 Cr 4	0,35-0,45	0,40-0,90	0,20-0,40	0,040	0,60-1,10		Ni 0,30 Cu 0,30
15.9	ГОСТ 7832-65	40ХП	0,35-0,45	0,40-0,90	0,20-0,42	0,040	0,80-1,10		Ni 0,30 Cu 0,30

СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ ДЛЯ ЛИТЬЯ										ÖTÖZÖTT ÖNTVÉNYACÉLOK									
№ n/n	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %							Vegyű összetétel, %									
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	értékhatarok között, ill. maximum									
Sor- szám			не более или в пределах																
16.2	БДС 6550-74	50ХП	0,45-0,60	0,50-0,90	0,20-0,50	0,040	0,040	0,60-0,90											
16.3	ČSN 42 2739	42 2739	0,45-0,60	0,50-0,90	0,20-0,50	0,045	0,045	0,60-0,90									P-S 0,080		
17.2	БДС 6550-74	60ХГП	0,50-0,65	0,90-1,30	0,20-0,50	0,050	0,050	0,90-1,30											
17.3	ČSN 42 2735	42 2735	0,50-0,65	0,90-1,30	0,20-0,50	0,050	0,050	0,90-1,30									P-S 0,090		
18.2	БДС 6550-74	70Х2ГП	0,60-0,75	0,80-1,20	0,20-0,50	0,050	0,050	1,80-2,20											
18.3	ČSN 42 2736	42 2736	0,60-0,75	0,80-1,20	0,20-0,50	0,050	0,050	1,80-2,20									P-S 0,090		
19.2	БДС 6550-74	25ХМП	0,22-0,29	0,50-0,80	0,20-0,50	0,040	0,040	0,80-1,20	0,20-0,30								Cu 0,30		
19.5	PN-87 H-83156	L25HM	0,22-0,29	0,50-0,80	0,30-0,50	0,035	0,035	0,80-1,10	0,20-0,30								Ni 0,30 Cu 0,30		
19.6	TGL 14395/1-85	GS-25 CrMo 4	0,22-0,29	0,50-0,80	0,20-0,40	0,040	0,040	0,80-1,20	0,20-0,30								Cu 0,30		
19.7	SEW 510-77	GS-25 CrMo 4	0,22-0,29	0,50-0,80	0,30-0,50	0,035	0,035	0,80-1,2	0,20-0,30										
20.2	БДС 6550-74	30ХМП	0,25-0,35	0,50-0,80	0,20-0,50	0,040	0,040	0,80-1,20	0,20-0,30								Cu 0,30		
20.5	TGL 14395/1-85	GS-30 CrMo 4	0,25-0,35	0,50-0,80	0,20-0,40	0,040	0,040	0,80-1,20	0,20-0,30								Cu 0,30		
21.4	JUS Kiadvány 1981	ČL.4731	~ 0,33	~ 0,60	~ 0,50	0,035	0,035	~ 1,0	~ 0,25										
21.5	PN-87 H-83156	L35HM	0,30-0,40	0,50-0,80	0,20-0,40	0,040	0,040	0,80-1,10	0,20-0,30								Ni 0,30 Cu 0,30		
21.7	SEW 510-77	GS-34 CrMo 4	0,30-0,37	0,50-0,80	0,30-0,50	0,035	0,035	0,8 -1,2	0,20-0,30										
21.8	STAS 1773-82	T 34 MoCr 09	0,30-0,38	0,50-0,80	0,20-0,45	0,040	0,040	0,80-1,10	0,20-0,30								Ni 0,30 Cu 0,30		
21.9	ГОСТ 977-75	35ХМП	0,30-0,40	0,40-0,90	0,20-0,40	0,040	0,040	0,80-1,10	0,20-0,30								Ni 0,30 Cu 0,30		
22.2	БДС 6550-74	40ХМП	0,38-0,45	0,50-0,80	0,20-0,50	0,040	0,040	0,80-1,20	0,20-0,30								Cu 0,30		
22.4	JUS Kiadvány 1981	ČL.4732	~ 0,42	~ 0,60	~ 0,50	0,035	0,035	~ 1,0	~ 0,25										
22.6	TGL 14395/1-85	GS-42 CrMo 4	0,38-0,45	0,50-0,80	0,20-0,40	0,040	0,040	0,80-1,20	0,20-0,30								Cu 0,30		

СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ ДЛЯ ЛИТЬЯ														Химический состав, %										Vegyi összetétel, %			
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	не более или в пределах											Próce Egyéb													
Sor- szám	Szabvány	Az anyagminőség jele	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	értékhatárok között, ill. maximum																	
22.7	SEW 510—77	GS—42 CrMo 4	0,38—0,45	0,60—1,00	0,30—0,60	0,025	0,025	0,8 —1,2	0,20—0,30																		
23.1	MSZ 8272—89	A6 30 CrNiMo 6 6	0,25—0,35	0,40—0,90	0,20—0,40	0,040	0,040	1,30—1,60	0,20—0,30					Ni 1,30—1,60													
23.2	БДС 6550—74	30ХНМЛ	0,25—0,35	0,40—0,90	0,20—0,50	0,040	0,040	1,30—1,60	0,20—0,30					Ni 1,30—1,60 Cu 0,30													
23.6	TGL 14395/1—85	GS—30 CrNiMo 6	0,25—0,35	0,40—0,70	0,20—0,40	0,040	0,040	1,30—1,60	0,20—0,30					Ni 1,30—1,60 Cu 0,30													
23.8	STAS 1773—82	T 30 MoCrNi 14	0,25—0,35	0,40—0,90	0,25—0,45	0,040	0,040	1,30—1,60	0,20—0,30					Ni 1,30—1,60 Cu 0,30													
23.9	ГОСТ 977—75	30ХНМЛ	0,25—0,35	0,40—0,90	0,20—0,40	0,040	0,040	1,30—1,60	0,20—0,30					Ni 1,30—1,60 Cu 0,30													
24.4	JUS Kiadvány 1981	ČL 5430	0,34—0,40	0,50—0,80	0,30—0,50	0,035	0,035	1,4 —1,7	0,15—0,25					Ni 1,4—1,7													
24.7	SEW 515—77	GS—34 CrNiMo 6	0,30—0,37	0,60—1,0	0,30—0,60	0,025	0,025	1,4 —1,7	0,15—0,35					Ni 1,4—1,7													
25.2	БДС 6550—74	40ХН2П	0,35—0,45	0,60—0,90	0,20—0,50	0,045	0,045	0,40—0,70						Ni 1,60—2,00													
25.3	ČSN 42 2750	42 2750	0,35—0,45	0,60—0,90	0,20—0,50	0,045	0,045	0,40—0,70						Ni 1,60—2,0 P+S 0,080													
26.1	MSZ 8272—89	A6 40 CrV 5	0,35—0,45	0,50—0,80	0,20—0,40	0,040	0,040	1,0 —1,4						Ni 0,30 V 0,15—0,30													
26.2	БДС 6550—74	40ХФ	0,35—0,45	0,50—0,80	0,20—0,50	0,040	0,040	1,00—1,40						Ni 0,30 V 0,15—0,30													
26.5	PN—87 H—83156	L40HF	0,35—0,45	0,50—0,80	0,20—0,40	0,040	0,040	1,0 —1,40						Ni 0,30 Cu 0,30 V 0,15—0,30													
27.2	БДС 6550—74	75ХНМФ	0,70—0,85	0,60—0,90	0,20—0,50	0,050	0,050	1,30—1,70	0,40—0,60					Ni 0,50—0,80 V 0,10—0,25													
27.3	ČSN 42 2753	42 2753	0,70—0,85	0,60—0,90	0,20—0,50	0,050	0,050	1,30—1,70	0,40—0,60					Ni 0,50—0,80 V 0,10—0,25 P+S 0,090													
28.2	БДС 6550—74	12ДХНМФ	0,10—0,15	0,30—0,55	0,20—0,50	0,030	0,030	1,20—1,70	0,20—0,30					Ni 1,30—1,80 V 0,08—0,15 Cu 0,40—0,65													
28.8	STAS 1773—82	T 14 VMoCuCrNi 16	0,10—0,18	0,30—0,55	0,20—0,45	0,030	0,030	1,20—1,70	0,20—0,30					Ni 1,40—1,80 V 0,08—0,15 Cu 0,40—0,65													
28.9	ГОСТ 977—75	12ДХН1МФ	0,10—0,18	0,30—0,55	0,20—0,40	0,030	0,030	1,20—1,70	0,20—0,30					Ni 1,40—1,80 V 0,08—0,15 Cu 0,40—0,65													
29.2	БДС 6550—74	12ДН2Ф	0,08—0,16	0,40—0,90	0,20—0,50	0,035	0,035	0,30						Ni 1,80—2,20 V 0,08—0,15 Cu 1,20—1,50													
29.9	ГОСТ 977—75	12ДН2Ф	0,08—0,18	0,40—0,90	0,20—0,40	0,030	0,030	0,30						Ni 1,80—2,20 V 0,08—0,15 Cu 1,20—1,50													

СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ ДЛЯ ЛИТЬЯ

ÖTVÖZÖTT ÖNTVÉNYACÉLOK

5.2.	Обозначение	Химический состав, %	Вегий összetétel, %
№/p	Обозначение	Химический состав, %	Вегий összetétel, %

[illegible]

STÁLÉ TEPLOSZÓYKÁÁ DŁÁ LITŰÁ		MELEGSZILÁRD ÖNTVÉNYÁCÉŁOK				
5.3.		Vegyű ősszetétel, %				
№	Standard	Химический состав, %				
№	Обозначение марки стали					Прочее

MELEGSZILÁRD ÖNTVÉNYACÉLOK											
СТАЛЬ ТЕПЛОСТОЙКАЯ ДЛЯ ЛИТЬЯ											
№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %						Vegyi összetétel, %		
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Прочее Egyéb	
Sor- szám	Szabvány		не более или в пределах								értékhatarok között, ill. maximum
1.1	MSZ 1749-89	A6 21 C	0,17-0,25	0,50-0,80	0,30-0,60	0,030	0,030	0,030	0,30	Ni 0,40 Cu 0,30	
1.2	БДС 7478-75	20П	0,17-0,25	0,50-0,80	0,30-0,50	0,035	0,035	0,035	0,30	Ni 0,40 Cu 0,30	
1.3	ČSN 42 2643	42 2643	0,17-0,25	0,50-0,90	0,20-0,50	0,040	0,040	0,040	0,30	Ni 0,40 Cu 0,30	
1.4	JUS Kiadvány 1981	ČL 1330	0,18-0,23	0,50-0,80	0,30-0,50	0,030	0,030	0,030			
1.6	TGL 7458/01-81	GS-C 25	0,17-0,23	0,50-0,80	0,30-0,50	0,035	0,035	0,035			
1.7	DIN 17245-86	GS-C 25	0,18-0,23	0,50-0,80	0,30-0,60	0,030	0,030	0,030	0,30		
1.8	STAS 9277-84	OTA 20	0,17-0,23	0,50-0,80	0,30-0,50	0,050	0,050	0,050	0,30	Ni 0,30 Cu 0,30	
2.1	MSZ 1749-89	A6 21 Mn	0,17-0,25	0,90-1,40	0,30-0,60	0,030	0,030	0,030	0,30	Ni 0,40 Cu 0,30	
2.3	ČSN 42 2712	42 2712	0,17-0,25	0,90-1,40	0,20-0,50	0,040	0,040	0,040	0,30	Ni 0,40 Cu 0,30	
3.1	MSZ 1749-89	A6 18 Mo	0,14-0,22	0,50-0,80	0,30-0,60	0,030	0,030	0,030	0,30	Ni 0,40 Cu 0,30	
3.2	БДС 7478-75	16МП	0,12-0,20	0,50-0,80	0,30-0,50	0,030	0,030	0,030	0,30	Ni 0,30 Cu 0,30	
3.4	JUS Kiadvány 1981	ČL 7130	~ 0,21	~ 0,60	~ 0,50	0,045	0,045	0,045	~ 0,50		
3.5	PN-83 H-83157	L17M	0,14-0,20	0,30-0,50	0,17-0,37	0,035	0,035	0,035	0,30	Ni 0,30 Cu 0,30	
3.6	TGL 7458/01-81	GS-17 Mo 5	0,14-0,20	0,50-0,80	0,30-0,50	0,035	0,035	0,035			
3.7	DIN 17245-86	GS-22 Mo 4	0,18-0,23	0,50-0,80	0,30-0,60	0,030	0,030	0,030	0,30		
4.1	MSZ 1749-89	A6 16 CrMo	0,12-0,20	0,50-0,80	0,30-0,60	0,030	0,030	0,030	0,90-1,50	Ni 0,40 Cu 0,30	
4.2	БДС 7478-75	16XМП	0,12-0,20	0,50-0,80	0,35-0,50	0,030	0,030	0,030	0,90-1,30	Ni 0,30 Cu 0,30	
4.4	JUS Kiadvány 1981	ČL 7431	~ 0,18	~ 0,60	~ 0,40	0,040	0,040	0,040	~ 1,2		
4.6	TGL 7458/01-81	GS-17 CrMo 5.5	0,14-0,20	0,50-0,80	0,30-0,50	0,035	0,035	0,035	0,90-1,30		
4.7	DIN 17245-86	GS-17 CrMo 5.5	0,15-0,20	0,50-0,80	0,30-0,60	0,030	0,030	0,030	1,00-1,50		

[illegible]

5.4.	ХЛАДОСТОЙКАЯ И ИЗНОСОСТОЙКАЯ СТАЛЬ ДЛЯ ЛИТЬЯ				HIDEGSZIVOS ÉS KORASÁLLÓ ÖNTVÉNYACÉLOK	
	Сводный перечень				Össze foglaltás	
			Германская Демократическая	Федеративная Республика	Румыния	Советский Союз

[illegible]

СТАЛЬ ХЛАДОСТОЙКАЯ И ИЗНОСОСТОЙКАЯ ДЛЯ ЛИТЬЯ										HIDEGSZÍVÓS ÉS KORÁSZÁLLÓ ÖNTVÉNYACÉLOK									
№№ n/n	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %							Vegyi összetétel, %									
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	értékhatarok között, ill. maximum									
Sor- szám	не более или в пределах																		
1.1	MSZ 8267—85	A6 20 Mn 5	0,23	1,00—1,30	0,65	0,030	0,030	0,030	0,3										
1.4	JUS Kiadvány 1981	ČL.3132	0,17—0,23	1,0 —1,3	0,30—0,60	0,035	0,035	0,035											
1.7	SEW 685—82	GS—21 Mn 5	0,17—0,23	1,00—1,30	0,65	0,025	0,025	0,020	0,30										
1.9	ГОСТ 21357—75	20ГПС	0,15—0,25	1,20—1,50	0,20—0,40	0,020	0,020	0,020	0,30										Ni 0,90 Cu 0,30
2.4	JUS Kiadvány 1981	ČL.4730	~ 0,25	~ 0,60	~ 0,50	0,035	0,035	0,035	~ 1,0	~ 0,25									
2.6	TGL 28312/01—79	GS—K 25 CrMo 4	0,22—0,29	0,50—0,80	0,20—0,40	0,025	0,025	0,025	0,80—1,20	0,20—0,30									Cu 0,30
2.7	SEW 685—82	GS—26 CrMo 4	0,22—0,29	0,50—0,80	0,60	0,030	0,030	0,020	0,80—1,20	0,20—0,30									
3.1	MSZ 8267—85	A6 10 Ni 14	0,12	0,50—0,80	0,60	0,025	0,025	0,025											Ni 3,3—3,8
3.7	SEW 685—82	GS—10 Ni 14	0,06—0,12	0,50—0,80	0,60	0,025	0,025	0,020											Ni 3,3—3,8
4.1	MSZ 8267—85	A6 10 Ni 20	0,12	0,50—0,80	0,60	0,025	0,025	0,025											Ni 4,5—5,5
4.7	SEW 685—82	GS—10 Ni 19	0,06—0,12	0,50—0,80	0,60	0,025	0,025	0,020											Ni 4,5—5,5
5.1	MSZ 17742—82	A6X 120 Mn 12	0,95—1,4	10,0—14,0	1,5	0,12	0,12	0,07	1,5										
5.4	JUS Kiadvány 1981	ČL.3160	~ 1,2	~ 12,0	~ 0,50	0,100	0,100	0,035											
5.6	TGL 23839—85	G—X 120 Mn 12	1,00—1,40	10,0—14,0	0,20—0,80	0,120	0,120	0,040	0,80										
5.8	STAS 3718—76	T 120 Mn 110	1,00—1,40	11,0	1,00	0,100	0,100												
6.1	MSZ 17742—82	A6X 120 Mn 13	1,0 —1,35	12,0—15,0	1,0	0,10	0,10	0,05	1,0										
6.3	ČSN 42 2920	42 2920	1,10—1,50	12,0—14,0	0,70	0,100	0,100	0,053											
6.4	JUS Kiadvány 1981	ČL.3460	~ 1,2	~ 13,0	~ 0,50	0,100	0,100	0,040	~ 1,0										
6.5	PN—77 H—83160	L120G13	1,00—1,40	12,0—14,0	0,30—1,00	0,100	0,100	0,030	1,00										Ni 1,0
6.7	SEW 395—87	G—X 120 Mn 13	1,1 —1,3	11,5—13,5	0,50	0,060	0,060	0,030	0,50										

СТАЛЬ ХЛАДОСТОЙКАЯ И ИЗНОСОСТОЙКАЯ ЛИТЪЯ			HIDEGSZÍVÓS ÉS KORÁSZÁLLÓ ÖNTVÉNYACÉLOK									
5.4.	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %							Vegyi összetétel, %		
№№ n/n			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Прочее		

СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ ДЛЯ ЛИТЯ															КОРРОЗИОАЛЛО ÖNTVÉNYACÉLOK									
5.5.	Стандарт	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %										Vegyi összetétel, %											
Nº n/n	Szabvány		C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Egyéb													
Sor- szám			не более или в пределах										értékhatarok között, ill. maximum											
1.1	MSZ 21053-82	A6X 12 Cr 13	0,15	1,0	1,5	0,04	0,04	12 — 14			1,0													
1.2	БДС 9631-72	1X13П	0,15	0,40-0,80	0,70	0,040	0,035	12,0-14,0			1,00													
1.3	ČSN 42 2905	42 2905	0,15	0,70	0,70	0,040	0,040	12,0-14,0			1,00													
1.6	TGL 14394/01-86	GS-X 12 Cr 13	0,15	0,40-0,80	0,70	0,040	0,035	12,0-14,0			1,0													
1.8	STAS 6855-78	T 15 Cr 130	0,15	1,00	1,00	0,035	0,030	12 — 14			1,0													
1.9	ГОСТ 2176-77	15X13П	0,15	0,30-0,80	0,20-0,80	0,030	0,025	12,0-14,0			0,50	Cu 0,30												
2.2	БДС 9631-72	1X13НП	0,15	0,40-0,90	0,60	0,035	0,035	12,0-15,0			0,70-1,20													
2.3	ČSN 42 2904	42 2904	0,15	0,50-0,90	0,60	0,035	0,035	11,5-14,0			0,70-1,20	Cu 0,50												
2.4	JUS Kiadvány 1981	ČL4575	0,08-0,15	0,35-0,50	0,25-0,50	0,035	0,035	11,5-13,5			0,8 — 1,3													
2.5	PN-77 H-83158	LH14N	0,15	0,40-0,90	0,60	0,035	0,035	12,00-15,00			0,70-1,0													
2.7	DIN 17445-81	G-X 8 CrNi 13	0,06-0,12	1,00	1,00	0,045	0,030	12,0-13,5	0,50		1,00-2,00													
3.1	MSZ 21053-82	A6X 20 CrNi 14	0,15-0,25	1,0	1,5	0,04	0,04	13 — 15			1,0 — 1,5													
3.2	БДС 9631-72	2X13П	0,15-0,30	0,40-0,80	0,70	0,040	0,035	12,0-14,0			1,00													
3.3	ČSN 42 2906	42 2906	0,15-0,30	0,70	0,70	0,040	0,040	12,0-14,0			1,00													
3.5	PN-77 H-83158	LH14	0,15-0,30	0,40-0,80	0,70	0,035	0,035	12,00-15,00			1,00													
3.6	TGL 10414-87	GS-X 20 Cr 15	0,15-0,25	1,00	2,00	0,045	0,035	13,5-15,5																
3.7	DIN 17445-81	G-X 20 Cr 14	0,16-0,23	1,00	1,00	0,045	0,030	12,5-14,5			1,00													
3.8	STAS 6855-78	T 20 Cr 130	0,15-0,25	1,00	1,00	0,035	0,030	12 — 14			1,0													
3.9	ГОСТ 2176-77	20X13П	0,16-0,25	0,30-0,80	0,20-0,80	0,030	0,025	12,0-14,0			0,50	Cu 0,30												
4.1	MSZ 21053-82	A6X 20 CrNi 17 2	0,15-0,25	1,0	1,5	0,04	0,04	16 — 18			1,5 — 2,5													

СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ ДЛЯ ЛИТЯ													КОРРОЗИОАЛЛО ÖNTVÉNYACÉLOK				
5.5.	Обозначение марки стали		Химический состав, %										Vegyi összetétel, %				
№№ n/n	Стандарт		C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочие Egyéb						

3.9	ГОСТ 2176-77	20X13Л	0,16-0,25	0,30-0,80	0,20-0,80	0,030	0,025	12,0-14,0	0,50	Cu 0,30
4.1	MSZ 21053-82	A6X 20 CrNi 17 2	0,15-0,25	1,0	1,5	0,04	0,04	16 -18	1,5 -2,5	

КОРРОЗИОАЛЛО ÖNTVÉNYACÉLOK										
СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ ДЛЯ ЛИТЬЯ										
№ n/n	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %						Всегой összetétel, %	
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni
			не более или в пределах						értéktartományok között, ill. maximum	
4.4	JUS Kiadvány 1981	ČL 4570	~ 0,22	1,0	1,0	0,045	0,045	~ 17,0		~ 1,5
4.7	DIN 17445-81	G-X 22 CrNi 17	0,20-0,27	1,00	1,00	0,045	0,030	15,5-17,5		1,50-2,50
5.2	БДС 9631-72	OX12H3MЛ	0,08	1,50	1,00	0,035	0,035	11,5-13,5	1,00	3,5 -5,0
5.4	JUS Kiadvány 1981	ČL 4579	0,08	0,35-0,65	0,25-0,50	0,035	0,035	11,5-13,5	0,4 -0,6	3,5 -4,1
5.7	DIN 17445-81	G-X 5 CrNi 13 4	0,07	1,50	1,00	0,035	0,025	12,0-13,5	0,70	3,50-5,00
5.8	STAS 6855-78	T 8 MoNiCr 125	0,08	1,50	1,00	0,035	0,030	11,5-13,5	1,00	3,5 -5,0
6.2	БДС 9631-72	X21H5Л	0,12	2,00	1,50	0,045	0,035	20,0-22,0		4,50-6,00
6.3	ČSN 42 2953	42 2953	0,12	2,00	1,20	0,045	0,035	20,0-22,0		4,50-6,00
6.5	PN-77 H-83158	LH21N5	0,12	2,00	1,50	0,035	0,035	20,0-22,0		4,50-6,00
6.6	TGL 14394/01-86	GS-X 10 CrNi 21 5	0,12	2,00	1,50	0,040	0,040	20,0-22,0		4,00-6,00
6.8	STAS 6855-78	T 12 NiCr 210	0,12	2,00	1,50	0,035	0,030	20,0-22,0		4,5 -6,0
7.2	БДС 9631-72	X21H5ЛП	0,12	2,00	1,50	0,045	0,045	20,0-22,0		4,50-6,00
7.3	ČSN 42 2938	42 2938	0,12	2,00	1,50	0,045	0,035	20,0-22,0		4,50-6,00
7.8	STAS 6855-78	T 12 TiNiCr 210	0,12	2,0	1,50	0,035	0,030	20 -22		4,5 -6,0
8.2	БДС 9631-72	X21H5АЛ	0,12	2,00	1,50	0,040	0,040	20,0-22,0		4,0 -6,0
8.6	TGL 14394/01-86	GS-X 10 CrNiN 21 5	0,12	2,00	1,50	0,040	0,040	20,0-22,0		4,00-6,00
8.8	STAS 6855-78	T 12 NNiCr 210	0,12	2,0	1,50	0,035	0,030	20,0-22,0		4,0 -6,0
9.2	БДС 9631-72	X21H5M2Л	0,12	2,00	1,50	0,045	0,045	20,0-22,0	1,8 -2,2	4,5 -6,0
9.3	ČSN 42 2943	42 2943	0,12	2,00	1,20	0,045	0,035	20,0-22,0	1,80-2,20	4,50-6,00
10.2	БДС 9631-72	X19H7АЛ	0,12	2,00	1,50	0,040	0,040	18,0-20,0		6,0 -8,0

13.1	21053-82	А6Х 12 СrNiTi 18 9	0,15	2,0	1,5	0,04	17-19					
13.2	БДС 9631-72	X18H10TСП	0,15	2,00	2,00	0,040	17,0-19,0	0,040			8,00-12,0	Ti 5x(C-0,03)-0,8
13.3	ČSN 42 2933	42 2933	0,12	1,50	2,00	0,045	17,0-19,0	0,040			9,00-11,0	Ti 5xC-0,8

СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ ДЛЯ ЛИТЬЯ												
5.5.	№ п/п	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %						Vegyi összetétel, %		
				C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Egyéb
				не более или в пределах						értékek között, ill. maximum		
13.5	PN-77 H-83158	LH18N9T		0,15	2,00	2,00	0,035	0,035	17,00-19,00		8,00-11,00	Ti 5x(C-0,03)-0,80
13.6	TGL 14394/01-86	GS-X 12 CrNiTi 18.9		0,15	2,00	2,00	0,040	0,040	17,0-19,0		8,0-12,0	Ti 5x(C-0,03)-0,80
13.8	STAS 6855-78	T 15 TiNiCr 180		0,15	2,0	2,0	0,035	0,030	17-19		8,0-12,0	Ti 5x(C-0,03)-0,80
13.9	ГОСТ 2176-77	12X18H9TЛ		0,12	1,00-2,00	0,80-1,00	0,035	0,030	17,0-20,0		8,00-11,0	Ti 5xC-0,60 Cu 0,30
14.4	JUS Kiadvány 1981	ČL 4572		0,08	1,0	1,5	0,045	0,045	~ 18,0		~ 9,0	Nb
14.7	DIN 17445-81	G-X 5 CrNiNb 16 9		0,06	1,50	1,50	0,045	0,030	18,0-20,0		9,00-11,0	Nb >8xC
14.9	ГОСТ 2176-77	10X18H11БЛ		0,10	1,00-2,00	0,20-1,00	0,035	0,030	17,0-20,0		8,00-12,0	Nb 0,45-0,90 Cu 0,30
15.1	MSZ 21053-82	A6X 7 CrNiMo 18 10		0,08	2,0	1,5	0,04	0,04	17-19	2,0-3,0	9-11	
15.2	БДС 9631-72	OX18H10M2СП		0,07	2,00	2,00	0,040	0,040	17,0-19,0	2,00-2,50	9,00-12,00	
15.5	PN-77 H-83158	LOH18N10M2		0,07	2,00	2,00	0,035	0,035	17,00-19,00	2,00-2,50	9,00-11,00	
15.7	DIN 17445-81	G-X 6 CrNiMo 18 10		0,07	1,50	1,50	0,045	0,030	18,0-20,0	2,00-3,00	10,0-12,0	
15.8	STAS 6855-78	T 7 MoNiCr 180		0,07	2,0	2,0	0,035	0,030	17,0-19,0	2,0-2,5	9,00-12,0	
16.2	БДС 9631-72	X18H10M2СП		0,15	2,00	2,00	0,040	0,040	17,0-19,0	2,00-2,50	9,00-12,0	
16.3	ČSN 42 2942	42 2942		0,20	1,50	2,00	0,045	0,040	18,0-20,0	2,00-2,50	9,00-11,0	
16.4	JUS Kiadvány 1981	ČL 4573		0,12	1,5	2,0	0,045	0,045	~ 18,0	~ 2,0	~ 10,0	
16.5	PN-77 H-83158	LH18N10M2		0,15	2,00	2,00	0,035	0,035	17,00-19,00	2,00-2,50	9,00-11,00	
16.6	TGL 14394/01-86	GS-X 12 CrNiMo 18.10		0,15	2,00	2,00	0,040	0,040	17,0-19,0	2,00-2,50	8,0-12,0	
16.7	SEL	G-X 10 CrNiMo 18 9		0,12	1,50	2,00	0,045	0,030	17,0-19,5	2,00-2,50	9,00-11,0	
16.8	STAS 6855-78	T 15 MoNiCr 180		0,15	2,0	0,50-2,0	0,035	0,030	17-19	2,0-2,5	9-11	
17.1	MSZ 21053-82	A6X 12 CrNiMoTi 18 10		0,15	2,0	1,5	0,04	0,04	17-19	2,0-3,0	9-11	Ti 5xC-0,90

СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ ДЛЯ ЛИТЬЯ												KORROZIÓÁLLÓ ÖNTVÉNYACÉLOK											
№ ^a n/n	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %							Vegyű összetétel, %													
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Egyéb												
												не более или в пределах							értékhatarok között, ill. maximum				
17.2	БДС 9631-72	X18H10M2TCL	0,15	2,00	2,00	0,040	0,040	0,040	17,0-19,0	2,00-2,50	9,00-12,0	Ti 5x(C-0,03)-0,8											
17.3	CSN 42 2941	42 2941	0,05-0,15	1,50	2,00	0,045	0,045	0,040	17,0-19,0	2,00-2,50	9,00-11,0	Ti 5xC-0,80											
17.5	PN-77 H-83158	LH18N10M2T	0,15	2,00	2,00	0,035	0,035	0,035	17,00-19,00	2,00-2,50	9,00-11,00	Ti 5x(C-0,03)-0,80											
17.6	TGL 14394/01-86	GS-X 12 CrNiMoTi 18.10	0,15	2,00	2,00	0,040	0,040	0,040	17,0-19,0	2,00-2,50	8,0 -12,0	Ti 5x (C-0,03)-0,80											
17.8	STAS 6855-78	T 15 TiMoNiCr 180	0,15	2,0	2,0	0,035	0,035	0,030	17 -19	2,0 -2,5	9 -12	Ti 5x(C-0,03)-0,80											
18.1	MSZ 21053-82	A6X 10 CrNiMoTi 18 12	0,12	2,0	1,5	0,04	0,04	0,03	17 -19	3,0 -4,0	11 -14	Ti 5xC-0,80											
18.8	STAS 6855-78	T 12 TiMoNiCr 175	0,12	1,0 -2,0	1,00	0,035	0,035	0,030	16 -19	3,00-4,00	11,0-13,0	Ti >6xC											
18.9	ГОСТ 2176-77	12X18H12M3TЛ	0,12	1,00-2,00	0,20-1,00	0,035	0,035	0,030	16,0-19,0	3,00-4,00	11,0-13,0	Ti 5xC-0,70 Cu 0,30											
19.4	JUS Kiadvány 1981	ČL 4574	0,08	1,5	1,5	0,045	0,045	0,045	~ 18,0	~ 2,0	~ 11,5	Nb											
19.7	DIN 17445-81	G-X 5 CrNiMoNb 18 10	0,06	1,50	1,50	0,045	0,045	0,030	18,0-20,0	2,00-2,50	10,5-12,5	Nb >8xC											
19.8	STAS 10718-66	T 10 MoNiCr 180	0,10	2,00	0,50-2,00	0,030	0,030	0,030	17,0-19,0	2,00-3,00	9,00-12,00	Nb >8xC											
20.7	SEW 410-88	G-X 70 Cr 29	0,50-0,90	1,00	2,00	0,045	0,045	0,030	27,0-30,0														
20.8	STAS 6855-78	T 75 Cr 280	0,5 -1,0	1,0	0,50-1,50	0,035	0,035	0,030	26 -30														
21.7	SEL	G-X 70 CrMo 29 2	0,50-0,90	1,00	2,00	0,045	0,045	0,030	27,0-30,0	2,00-2,50													
21.8	STAS 6855-78	T 70 MoCr 280	0,50-0,90	1,00	1,0 -2,0	0,035	0,035	0,030	27 -30	2,0 -2,5													
22.1	MSZ 21053-82	A6X 120 CrMo 29 2	1,1 -1,3	0,3 -0,6	1,5	0,04	0,04	0,04	28 -32	1,8 -2,2													
22.6	TGL 14394/01-86	GS-X 120 CrMo 29,2	1,10-1,30	0,30-0,50	1,00-1,50	0,040	0,040	0,040	28,0-30,0	1,80-2,00	1,00												
22.7	SEW 410-88	G-X 120 CrMo 29 2	0,90-1,30	1,00	2,00	0,045	0,045	0,030	27,0-29,0	2,00-2,50													

[illegible]

[illegible]

СТАЛЬ ЖАРОСТОЙКАЯ ДЛЯ ЛИТЬЯ										HŐÁLLÓ ÖNTVÉNYACÉLOK				
№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %							Vegyí összetétel, %				
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Прочее Egyéb				
Sor- szám	Szabvány		не более или в пределах										értékhatarok között, ill. maximum	
1.1	MSZ 4357-81	AöX 30 CrSi 7	0,20-0,40	0,4 -1,0	1,0 -2,5	0,04	0,04	0,04	6,0 -8,0	1,0				
1.4	JUS Kiadvány 1981	ČL.4270	~0,30	1,0	~ 2,0	0,045	0,045	0,045	~ 7,0					
1.7	DIN 17465-77	G-X 30 CrSi 6	0,20-0,40	0,50-1,00	1,00-2,50	0,045	0,030	6,00-8,00						
2.1	MSZ 4357-81	AöX 40 CrSi 13	0,30-0,50	0,40-1,0	1,0 -2,5	0,04	0,04	12,0-14,0	1,0					
2.4	JUS Kiadvány 1981	ČL.4275	0,30-0,60	0,3 -1,0	1,0 -2,5	0,045	0,03	12 -14						
2.7	DIN 17465-77	G-X 40 CrSi 13	0,30-0,50	0,50-1,00	1,00-2,50	0,045	0,030	12,0-14,0						
2.8	STAS 6855-78	T 40 SiCr 130	0,30-0,50	1,0	2,0 -3,0	0,035	0,030	12 -14						
3.1	MSZ 4357-81	AöX 40 CrSi 18	0,30-0,50	0,4 -1,0	1,0 -2,5	0,04	0,04	17,0-19,0	1,0					
3.4	JUS Kiadvány 1981	ČL.4272	~0,45	1,0	~2,0	0,045	0,045	~17,0						
3.7	DIN 17465-77	G-X 40 CrSi 17	0,30-0,50	0,50-1,00	1,00-2,50	0,045	0,030	16,0-18,0						
4.5	PN-73 H-83159	LH18S2	1,35-1,50	0,40	1,90-2,50	0,040	0,035	17,00-19,00						
4.7	SEW 471-76	G-X 160 CrSi 18	1,40-1,80	0,5 -1,0	1,0 -2,5	0,045	0,030	17,0-19,0						
5.1	MSZ 4357-81	AöX 40 CrSi 23	0,30-0,50	0,4 -1,0	1,0 -2,5	0,04	0,04	22,0-24,0	1,0					
5.7	DIN 17465-77	G-X 40 CrSi 23	0,30-0,50	0,50-1,00	1,00-2,50	0,045	0,030	22,0-24,0						
6.1	MSZ 4357-81	AöX 40 CrSi 29	0,30-0,50	0,4 -1,0	1,0 -2,5	0,04	0,04	27,0-30,0	1,0					
6.4	JUS Kiadvány 1981	ČL.4271	~0,45	1,0	~2,0	0,045	0,045	~29,0						
6.6	TGL 10414-87	GS-X 45 CrSi 29	0,35-0,55	1,00	1,00-2,50	0,045	0,035	28,0-30,0						
6.7	DIN 17465-77	G-X 40 CrSi 29	0,30-0,50	0,50-1,00	1,00-2,50	0,045	0,030	27,0-30,0						
7.5	PN-73 H-83159	LH29S2	1,45-1,60	1,00	1,50-2,10	0,040	0,035	28,00-30,00						
7.7	SEW 471-76	G-X 130 CrSi 29	1,20-1,40	0,5 -1,0	1,0 -2,50	0,045	0,030	27,0-30,0						

7.5	PN-73 H-83159	LH29S2	1,45-1,60	1,00	1,50-2,10	0,040	0,035	28,00-30,00		
7.7	SEW 471-76	G-X 130 CrSi 29	1,20-1,40	0,5 -1,0	1,0 -2,50	0,045	0,030	27,0-30,0		

HŐÁLLÓ ÖNTVÉNYACÉLOK											
STÁLY ЖАРСТОЯКАЯ ДЛЯ ЛИТЬЯ				Химический состав, %						Прочее Еgyéb	
№№ п/п	Стандарт	Обозначение марки стали	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni		
Sor- szám	Szabvány	Az anyagminőség jele	не более или в пределах								értékhatarok között, ill. maximum
8.1	MSZ 4357-81	A6X 40 CrNiSi 25 4	0,30-0,50	0,4 -1,0	1,0 -2,5	0,04	0,04	24,0-26,0	3,5 -5,0		
8.6	TGL 10414-87	GS-X 45 CrNi 24.4	0,40-0,50	1,50	1,50	0,045	0,035	23,0-25,0	3,00-5,00		
8.7	SEL	G-X 40 CrNi 24 5	0,30-0,50	1,50	1,00-2,00	0,045	0,030	23,0-25,0	3,50-5,50		
9.4	JUS Kiadvány 1981	ČL 4576	~0,40	1,5	~1,5	0,045	0,045	~27,0	~4,0		
9.7	DIN 17465-77	G-X 40 CrNiSi 27 4	0,30-0,50	0,50-1,50	1,00-2,50	0,045	0,030	25,0-28,0	3,50-5,50		
10.3	ČSN 42 2932	42 2932	0,15-0,35	1,50	1,00-2,00	0,045	0,040	17,0-20,0	8,00-11,0		
10.7	DIN 17465-77	G-X 25 CrNiSi 18 9	0,15-0,35	0,50-1,50	1,00-2,50	0,045	0,030	17,0-19,0	8,00-10,00		
11.3	ČSN 42 2934	42 2934	0,25-0,45	1,50	1,00-2,00	0,045	0,040	20,0-23,0	9,00-11,0		
11.7	DIN 17465-77	G-X 40 CrNiSi 22 9	0,30-0,50	0,50-1,50	1,00-2,50	0,045	0,030	21,0-23,0	9,00-11,0		
12.5	PN-73 H-83159	LH19N14	0,25	1,00	1,50	0,040	0,035	18,00-20,00	13,00-15,00		
12.7	DIN 17465-77	G-X 25 CrNiSi 20 14	0,15-0,35	0,50-1,50	1,00-2,50	0,045	0,030	19,0-21,0	13,0-15,0		
12.9	ГОСТ 2176-77	20X20H14C2П	0,20	1,50	2,00-3,00	0,035	0,025	19,0-22,0	12,0-15,0	Cu 0,30	
13.1	MSZ 4357-81	A6X 40 CrNiSi 25 12	0,30-0,50	0,5 -1,5	1,0 -2,5	0,04	0,03	24,0-26,0	11,5-13,5		
13.3	ČSN 42 2936	42 2936	0,25-0,50	1,50	2,00	0,045	0,040	24,0-27,0	12,0-14,0	Mo 0,50	
13.4	JUS Kiadvány 1981	ČL 4577	~0,35	1,5	~2,0	0,045	0,045	~25,0	~12,0		
13.7	DIN 17465-77	G-X 40 CrNiSi 25 12	0,30-0,50	0,50-1,50	1,00-2,50	0,045	0,030	24,0-26,0	11,0-14,0		
13.8	STAS 6855-78	T 35 NiCr 260	0,30-0,40	1,50	1,0 -2,5	0,035	0,030	24 -28	13 -15		
13.9	ГОСТ 2176-77	40X24H12CП	0,40	0,30-0,80	0,50-1,50	0,035	0,030	22,0-26,0	11,0-13,0	Cu 0,30	
14.6	TGL 10414-87	GS-X 15 CrNiSi 24.19	0,10-0,20	1,50	1,00-2,50	0,045	0,035	23,0-25,0	18,0-20,0		
14.8	STAS 6855-78	T 25 NiCr 250	0,25	1,50	1,0 -2,5	0,035	0,030	23 -27	18 -21		

[illegible]

6.

СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ
NEMESÍTHETŐ ACÉLOK

STÁLÉ RÖVHATÁR
NEMESÍTHETŐ ACÉLOK

6.	СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ		NEMESÍTHETŐ ACÉLOK			
	Сводный перечень		Összetoglalás			
			Германская	Федеративная	Összetoglalás	
					Összetoglalás	

NEMESÍTHETŐ ACÉLOK									
STÁLY UJLÚCÁEMÁJ									
Сводный перечень									
Összefoglalás									
№ n/p Sor- szám	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Československá	Югославия Jugoszlávija	Польша Lengyelország	Германская Демократическая Республика Német Demokratikus Köztársaság	Федеративная Республика Германия Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România	Советский Союз Sovjetunió
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1.	20	12 024	Č.1330	20			1.0402 C 22	OLC 20	20
2.	C 22		Č.1331		C 22		1.1151 Ck 22	OLC 20 X	
3.	C 22 E						1.1149 Cm 22	OLC 20 XS	
4.	25	12 030		25			1.0406 C 25	OLC 25	25
5.	C 25						1.1158 Ck 25	OLC 25 X	
6.	C 25 E						1.1163 Cm 25	OLC 25 XS	
7.	30	12 031		30	C 30		1.0528 C 30		30
8.	C 30						1.1178 Ck 30		
9.	C 30 E						1.1179 Cm 30		
10.	35	12 040	Č.1430	35	C 35		1.0501 C 35	OLC 35	35
11.	C 35		Č.1431				1.1181 Ck 35	OLC 35 X	
12.	C 35 E		Č.1480				1.1180 Cm 35	OLC 35 XS	
13.	40			40			1.0511 C 40		40
14.	C 40						1.1186 Ck 40		
15.	C 40 E						1.1189 Cm 40		
16.	45	12 050	Č.1530	45	C 45		1.0503 C 45	OLC 45	45
17.	C 45		Č.1531				1.1191 Ck 45	OLC 45 X	
18.	C 45 E		Č.1580				1.1201 Cm 45	OLC 45 XS	
19.	50						1.0540 C 50	OLC 50	50
20.	C 50						1.1206 Ck 50	OLC 50 X	

38.		50X			50H			50A
39.	Mn 1				$\checkmark$ C.3139		1.1170 28 Mn 6	
40.		30F 2	13 141			30G2	1.1165 30 Mn 5	30F 2

СТАЛЬ УЛУЩАЕМАЯ									
Сводный перечень									
Összefoglalás									
№ n/a Sor- szám	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Lengyelország	Германская Демократическая Республика Német Demokratikus Köztársaság	Федеративная Республика Германия Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România	Советский Союз Sovjetunió
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
41.	Mn 2	35Г2	14 240					35 Mn 16	35Г2
42.		40Г		Č.3130			1.1157 40 Mn 4		40Г
43.		45Г2			45Г2				45Г2
44.			13 242			42 MnV 7	1.5223 42 MnV 7		
45.	CMo 1		15 130	Č.4730	25HM		1.7218 25 CrMo 4		
46.	CMo 1 E						1.7213 25 CrMoS 4		
47.		30XM	15 131		30HM				30 XM
48.	CMo 3	35XM	CM 4	Č.4731	35HM	34 CrMo 4	1.7220 34 CrMo 4	34 MoCr 11	35XM
49.	CMo 3 E			Č.4781			1.7226 34 CrMoS 4	34 MoCr 11 XS	
50.	CMo 4		15 142	Č.4732	40HM	42 CrMo 4	1.7225 42 CrMo 4	42 MoCr 11	38XM
51.	CMo 4 E			Č.4782			1.7227 42 CrMoS 4	42 MoCr 11 XS	
52.				Č.4733			1.7228 50 CrMo 4		
53.	CrV 2	40XΦA	15 240						40XΦA
54.	CrV 3		15 260	Č.4830		50 CrV 4	1.8159 50 CrV 4	51 VMnCr 11	50XΦA
55.			15 261			58 CrV 4	1.8161 58 CrV 4		
56.				Č.5430			1.6511 36 CrNiMo 4		
57.	NCMo 5	38X2H2MA		Č.5431		34 CrNiMo 6	1.6582 34 CrNiMo 6	34 MoCrNi 16	
58.	NCMo 6			Č.5432			1.6580 30 CrNiMo 8	30 MoCrNi 20	
59.		30X3MΦ	15 330	Č.4734		30 CrMoV 9	1.7709 30 CrMoV 9		30X3MΦ
60.						50 MnSi 4	1.5131 50 MnSi 4		

[illegible]

[illegible]

6.	СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ				NEMESÍTHETŐ ACÉLOK						
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	V
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
1.2	БДС 5785-83	20	0,17-0,24	0,35-0,65	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25		0,25	
1.3	ČSN 41 2024	12 024	0,17-0,24	0,35-0,65	0,17-0,37	0,040	0,040	0,25		0,30	
1.4	JUS C.89.021-74	Č.1330	0,18-0,25	0,30-0,60	0,15-0,35	0,045	0,045				
1.5	PN-75 H-84019	20	0,17-0,24	0,35-0,65	0,17-0,37	0,040	0,040	0,30		0,30	
1.6	TGL 6547-88	C 22	0,18-0,25	0,50-0,80	0,40	0,040	0,040				0,06
1.7	DIN 17 200-87	C 22	0,17-0,24	0,30-0,60	0,40	0,045	0,045				
1.8	STAS 880-88	OLC 20	0,17-0,24	0,30-0,60	0,17-0,37	0,040	0,045	0,30		0,30	
1.9	ГОСТ 1050-74	20	0,17-0,24	0,35-0,65	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25		0,25	
2.1	MSZ 61-85	C 22	0,17-0,24	0,30-0,60	0,40	0,035	0,035				
2.4	JUS C.89.021-74	Č.1331	0,18-0,25	0,30-0,60	0,15-0,35	0,035	0,035				
2.7	DIN 17 200-87	Ck 22	0,17-0,24	0,30-0,60	0,40	0,035	0,035				
2.8	STAS 880-88	OLC 20 X	0,17-0,24	0,30-0,60	0,17-0,37	0,035	0,035	0,30		0,30	
3.1	MSZ 61-85	C 22 E	0,17-0,24	0,30-0,60	0,40	0,035	0,020-0,035				
3.7	DIN 17 200-87	Cm 22	0,17-0,24	0,30-0,60	0,40	0,035	0,020-0,035				
3.8	STAS 880-88	OLC 20 XS	0,17-0,24	0,30-0,60	0,17-0,37	0,035	0,020-0,040	0,30		0,30	
4.2	БДС 5785-83	25	0,22-0,30	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25		0,25	
4.3	CSN 41 2030	12 030	0,22-0,30	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,25		0,25	
4.5	PN-75 H-84019	25	0,22-0,30	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,30		0,30	
4.7	DIN 17 200-87	C 25	0,22-0,29	0,40-0,70	0,40	0,045	0,045				
4.8	STAS 880-88	OLC 25	0,22-0,29	0,40-0,70	0,17-0,37	0,040	0,045	0,30		0,30	
4.9	ГОСТ 1050-74	25	0,22-0,30	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25		0,25	
5.1	MSZ 61-85	C 25	0,22-0,29	0,40-0,70	0,40	0,035	0,035				
5.7	DIN 17 200-87	Ck 25	0,22-0,29	0,40-0,70	0,40	0,035	0,030				
5.8	STAS 880-88	OLC 25 X	0,22-0,29	0,40-0,70	0,17-0,37	0,035	0,035	0,30		0,30	
6.1	MSZ 61-85	C 25 E	0,22-0,29	0,40-0,70	0,40	0,035	0,020-0,035				
6.7	DIN 17 200-87	Cm 25	0,22-0,29	0,40-0,70	0,40	0,035	0,020-0,035				
6.8	STAS 880-88	OLC 25 XS	0,22-0,29	0,40-0,70	0,17-0,37	0,035	0,020-0,040	0,30		0,30	
7.2	БДС 5785-83	30	0,27-0,35	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25		0,25	

СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ					NEMESÍTHETŐ ACÉLOK				6.
Прочее Egyéb	Механические свойства стали в улучшенном (нормализованном) состоянии				Mechanikai tulajdonságok nemesített (normalizált) állapotban				№№ n/n
	Толщина Vastagság mm	Твердость отожженной стали (без термообработки) Keménység lágított (hőkezeletlen) állapotban HB <	Временное сопротив- ление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Предел текучести Folyáshatár R _{eH} >N/mm ²	Относитель- ное удлинение Szakadási nyúlás A ₅ > %	Относитель- ное сужение Keresztmetszet- csökkenés Z > %	Работа удара Ütőmunka		
							обозначение jele	величина értéke J (J/cm ²) >	
									Sor- szám
	25—80	163	(≥412)	(245)	(25)	(55)			1.2
	25—100	172	(≥ 390)	(235)	(26)	(53)			1.3
	17—40	156	490—640	295	22	45			1.4
	17—40	156	490—640	295	22		KCU 2	(70)	1.5
	17—40	156	500—650	300	22	45			1.6
	17—40	156	500—650	300	22	45			1.7
	17—40	156	500—650	300	22	45	DVM300/2	55	1.8
	25—80	163	(≥ 412)	(245)	(25)	(55)			1.9
	17—40	156	500—650	300	22		KU 30/3	55	2.1
	17—40	156	490—640	295	22	50	KU 30/3	56	2.4
	17—40	156	500—650	300	22	50	DVM	55	2.7
	17—40	156	500—650	300	22	50	DVM300/2	55	2.8
	17—40	156	500—600	300	22		KU 30/3	55	3.1
	17—40	156	500—600	300	22	50	DVM	55	3.7
	17—40	156	500—650	300	22	50	DVM300/2	55	3.8
	25—80	170	(≥ 451)	(274)	(23)	(50)	KCU 2	(80)	4.2
	25—100	183	(≥ 420)	(255)	(23)	(50)	KCU 2	(88)	4.3
	17—40	170	490—640	305	21		KCU 2	(70)	4.5
	17—40	156	500—650	320	21	45			4.7
	17—40	165	500—650	320	21	45	DVM300/2	50	4.8
	25—80	170	(≥ 451)	(274)	(23)	(50)	KCV	(88)	4.9
	17—40	156	500—650	320	21		KU 30/3	50	5.1
	17—40	156	500—600	320	21	50	DVM	50	5.7
	17—40	165	500—650	320	21	50	DVM300/2	50	5.8
	17—40	156	500—650	320	21		KU 30/3	55	6.1
	17—40	156	500—650	320	21	50	DVM	50	6.7
	17—40	165	500—650	320	21	50	DVM300/2	50	6.8
	25—80	179	(≥ 490)	(294)	(21)	(50)	KCU 2	(78)	7.2

6.		СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ										NEMESÍTHETŐ ACÉLOK	
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %					
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	V		
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum					
7.3	CSN 41 2031	12 031	0,27–0,35	0,50–0,80	0,17–0,37	0,040	0,040	0,25		0,30			
7.5	PN–75 H–84019	30	0,27–0,35	0,50–0,80	0,17–0,37	0,040	0,040	0,30		0,30			
7.6	TGL 6547–88	C 30	0,25–0,35	0,50–0,80	0,40	0,040	0,040				0,06		
7.7	DIN 17 200–87	C 30	0,27–0,34	0,50–0,80	0,40	0,045	0,045						
7.9	ГОСТ 1050–74	30	0,27–0,35	0,50–0,80	0,17–0,37	0,035	0,040	0,25		0,25			
8.1	MSZ 61–85	C 30	0,27–0,34	0,50–0,80	0,40	0,035	0,035						
8.7	DIN 17 200–87	Ck 30	0,27–0,34	0,50–0,80	0,40	0,035	0,03						
9.1	MSZ 61–85	C 30 E	0,27–0,34	0,50–0,80	0,40	0,035	0,020–0,035						
9.7	DIN 17 200–87	Cm 30	0,27–0,34	0,50–0,80	0,40	0,035	0,020–0,035						
10.2	БДС 5785–83	35	0,32–0,40	0,50–0,80	0,17–0,37	0,035	0,040	0,25		0,25			
10.3	CSN 41 2040	12 040	0,32–0,40	0,50–0,80	0,17–0,37	0,040	0,040	0,25		0,25			
10.4	JUS C.89.021–74	Č.1430	0,32–0,39	0,50–0,80	0,15–0,35	0,045	0,045						
10.5	PN–75 H–84019	35	0,32–0,40	0,50–0,80	0,17–0,37	0,040	0,040	0,30		0,30			
10.6	TGL 6547–88	C 35	0,32–0,40	0,50–0,80	0,40	0,040	0,040				0,06		
10.7	DIN 17 200–87	C 35	0,32–0,39	0,50–0,80	0,40	0,045	0,045						
10.8	STAS 880–88	OLC 35	0,32–0,39	0,50–0,80	0,17–0,37	0,040	0,045	0,30		0,30			
10.9	ГОСТ 1050–74	35	0,32–0,40	0,50–0,80	0,17–0,37	0,035	0,040	0,25		0,25			
11.1	MSZ 61–85	C 35	0,32–0,39	0,50–0,80	0,40	0,035	0,035						
11.4	JUS C.89.024–74	Č.1431	0,32–0,39	0,50–0,80	0,15–0,35	0,035	0,035						
11.7	DIN 17 200–87	Ck 35	0,32–0,39	0,50–0,80	0,40	0,035	0,035						
11.8	STAS 880–88	OLC 35 X	0,32–0,39	0,50–0,80	0,17–0,37	0,035	0,035	0,30		0,30			
12.1	MSZ 61–85	C 35 E	0,32–0,39	0,50–0,80	0,40	0,035	0,020–0,035						
12.4	JUS C.89.024–74	Č.1480	0,32–0,39	0,50–0,80	0,15–0,35	0,035	0,020–0,035						
12.7	DIN 17 200–87	Cm 35	0,32–0,39	0,50–0,80	0,40	0,035	0,020–0,035						
12.8	STAS 880–88	OLC 35 XS	0,32–0,39	0,50–0,80	0,17–0,37	0,035	0,020–0,040	0,30		0,30			
13.2	БДС 5785–83	40	0,37–0,45	0,50–0,80	0,17–0,37	0,035	0,040	0,25		0,25			
13.5	PN–75 H–84019	40	0,37–0,45	0,50–0,80	0,17–0,37	0,040	0,040	0,30		0,30			
13.7	DIN 17 200–87	C 40	0,37–0,44	0,50–0,80	0,40	0,045	0,045						

СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ					NEMESÍTHETŐ ACÉLOK				6.
Прочее Egyéb	Механические свойства стали в улучшенном (нормализованном) состоянии				Mechanikai tulajdonságok nemesített (normalizált) állapotban				№№ n/n
	Толщина Vastagság mm	Твердость отожженной стали (без тер- мообработки Keménység lágított (hő- kezelt) állap- otban HB ≤	Временное сопротив- ление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Предел текучести Folyáshatár R _{eH} N/mm ²	Относитель- ное удлинение Szakadási nyúlás A ₅ ≥ %	Относитель- ное сужение Keresztmetszet- csökkenés Z ≥ %	Работа удара. Ütőmunka		
							обозначение jele	величина értéke J (J/cm ²) ≥	
	30	191	540—690	305	23	55	KCU 2	(78)	7.3
	17—40	179	540—690	335	20		KCU 2	(60)	7.5
	17—40	170	500—700	350	20	40			7.6
	17—40	170	550—700	350	20	40			7.7
	25—80	179	(≥ 490)	(294)	(21)	(50)	KCV	(78)	7.9
	17—40	170	550—700	350	20		KU 30/3	45	8.1
	17—40	170	550—700	350	20	45	DVM	45	8.7
	17—40	170	550—700	350	20		KU 30/3	45	9.1
	17—40	170	550—700	350	20	45	DVM	45	9.7
	25—80	187	(≥ 529)	(314)	(20)	(45)	KCU 2	(69)	10.2
	17—40	183	590—740	365	18	40	KCU 2	(69)	10.3
	17—40	183	580—730	360	19	40			10.4
	17—40	187	580—730	365	19		KCU 2	(50)	10.5
	17—40	183	600—750	370	18	40			10.6
	17—40	183	600—750	370	19	40			10.7
	17—40	183	600—750	370	19	40	DVM	40	10.8
	25—80	187	(≥ 529)	(314)	(20)	(45)	KCV	(69)	10.9
	17—40	183	600—750	380	19		KU 30/3	40	11.1
	17—40	183	580—730	360	19	45	KV	48	11.4
	17—40	183	600—750	370	19	45	DVM	40	11.7
	17—40	183	600—750	370	19	45	DVM	40	11.8
	17—40	183	600—750	380	19		KU 30/3	40	12.1
	17—40	183	580—730	360	19	45	KV	48	12.4
	17—40	183	600—750	370	19	45	DVM	40	12.7
	17—40	183	600—750	370	19	45	DVM	40	12.8
	25—80	197	(≥ 568)	(321)	(19)	(45)	KCU 2	(59)	13.2
	17—40	197	620—760	390	18		KCU 2	(40)	13.5
	17—40	197	630—780	400	18	35			13.7

6.	СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ										NEMESÍTHETŐ ACÉLOK									
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %												
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	V									
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum												
13.9	ГОСТ 1050-74	40	0,37-0,45	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25		0,25										
14.1	MSZ 61-85	C 40	0,37-0,44	0,50-0,80	0,40	0,035	0,035													
14.3	ČSN 41 2041	12 041	0,37-0,45	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,25		0,30										
14.7	DIN 17 200-87	Ck 40	0,37-0,44	0,50-0,80	0,40	0,035	0,03													
15.1	MSZ 61-85	C 40 E	0,37-0,44	0,50-0,80	0,40	0,035	0,020-0,035													
15.7	DIN 17 200-87	Cm 40	0,37-0,44	0,50-0,80	0,40	0,035	0,020-0,035													
16.2	БДС 5785-83	45	0,42-0,50	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25		0,25										
16.3	ČSN 41 2050	12 050	0,42-0,50	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,25		0,30										
16.4	JUS C.89.021-74	Č.1530	0,42-0,50	0,50-0,80	0,15-0,35	0,045	0,045													
16.5	PN-75 H-84019	45	0,42-0,50	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,30		0,30										
16.6	TGL 6547-88	C 45	0,42-0,50	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040						0,06							
16.7	DIN 17 200-87	C 45	0,42-0,50	0,50-0,80	0,40	0,045	0,045													
16.8	STAS 880-88	OLC 45	0,42-0,50	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,045	0,30		0,30										
16.9	ГОСТ 1050-74	45	0,42-0,50	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25		0,25										
17.1	MSZ 61-85	C 45	0,42-0,50	0,50-0,80	0,40	0,035	0,035													
17.4	JUS C.89.021-74	Č.1531	0,42-0,50	0,50-0,80	0,15-0,35	0,035	0,035													
17.7	DIN 17 200-87	Ck 45	0,42-0,50	0,50-0,80	0,40	0,035	0,035													
17.8	STAS 880-88	OLC 45 X	0,42-0,50	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035		0,30											
18.1	MSZ 61-85	C 45 E	0,42-0,50	0,50-0,80	0,40	0,035	0,020-0,035													
18.4	JUS C.89.021-74	Č.1580	0,42-0,50	0,50-0,80	0,15-0,35	0,035	0,020-0,035													
18.7	DIN 17 200-87	Cm 45	0,42-0,50	0,50-0,80	0,40	0,035	0,020-0,035													
18.8	STAS 880-88	OLC 45 XS	0,42-0,50	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,020-0,040	0,30		0,30										
19.2	БДС 5785-83	50	0,47-0,55	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25		0,25										
19.7	DIN 17 200-87	C 50	0,47-0,55	0,60-0,90	0,40	0,045	0,045													
19.8	STAS 880-88	OLC 50	0,47-0,55	0,60-0,90	0,17-0,37	0,040	0,045	0,30		0,30										
19.9	ГОСТ 1050-74	50	0,47-0,55	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25		0,25										
20.1	MSZ 61-85	C 50	0,47-0,55	0,60-0,90	0,40	0,035	0,035													
20.7	DIN 17 200-87	Ck 50	0,47-0,55	0,60-0,90	0,40	0,035	0,035													

СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ					NEMESÍTHETŐ ACÉLOK				6.
Прочее Egyéb	Механические свойства стали в улучшенном (нормализованном) состоянии				Mechanikai tulajdonságok nemesített (normalizált) állapotban				№№ n/n
	Толщина Vastagság mm	Твердость отожженной стали (без термообработки) Keménység lágított (hőkezeletlen) állapotban HB ≤	Временное сопротивление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Предел текучести Folyáshatár R _{eH} ≥ N/mm ²	Относительное удлинение Szakadási nyúlás A ₅ ≥ %	Относительное сужение Keresztmetszet- csökkenés Z ≥ %	Работа удара Ütőmunka		
							обозначение jele	величина értéke J (J/cm ²) ≥	Sor- szám
	25-30	197	(≥ 568)	(321)	(19)	(45)	KCV	(59)	
	17-40	197	630-780	400	18		KU 30/3	35	14.1
	≤ 300	≥ 165	≥ 540	315	18				14.3
	17-40	197	630-780	400	18	40	DVM	35	14.7
	17-40	197	630-780	400	18		KU 30/3	35	15.1
	17-40	197	630-780	400	18	40	DVM	35	15.7
	25-80	207	(≥ 598)	(353)	(16)	(40)	KCU 2	(49)	16.2
	≤ 40	(231)	640-780	390	20	50	KCU 2	(49)	16.3
	17-40	207	660-810	410	16	35			16.4
	17-40	207	660-800	410	16		KCU 2	(30)	16.5
	17-40	207	650-800	400	16	40			16.6
	17-40	207	650-800	410	16	35	KU 30/3	34	16.7
	17-40	207	650-800	430	16	35	DVM	30	16.8
	25-80	207	(≥ 598)	(353)	(16)	(40)	KCV	(49)	16.9
	17-40	207	650-800	430	16		KU 30/3	30	17.1
	17-40	207	660-810	410	16	40	KV	32	17.4
	17-40	207	650-800	430	16	40	DVM	30	17.7
	17-40	207	650-800	430	16	40	DVM	30	17.8
	17-40	207	650-800	430	16		KU 30/3	30	18.1
	17-40	207	660-810	410	16	40	KV	32	18.4
	17-40	207	650-800	430	16	40	DVM	30	18.7
	17-40	207	650-800	430	16	40	DVM	30	18.8
	25-80	217	(≥ 627)	(373)	(14)	(40)	KCU 2	(38)	19.2
	17-40	217	700-850	460	15	30			19.7
	17-40	218	700-850	460	15	30			19.8
	25-80	217	(≥ 627)	(373)	(14)	(40)	KCV	(38)	19.9
	17-40	217	700-850	460	15				20.1
	17-40	217	700-850	460	15	35			20.7

6.	СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ				NEMESÍTHETŐ ACÉLOK						
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyí összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	V
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
20.8	STAS 880-88	OLC 50 X	0,47-0,55	0,60-0,90	0,17-0,37	0,035	0,035	0,30		0,30	
21.1	MSZ 61-85	C 50 E	0,47-0,55	0,60-0,90	0,40	0,035	0,020-0,035				
21.7	DIN 17 200-87	Cm 50	0,47-0,55	0,60-0,90	0,40	0,035	0,020-0,035				
21.8	STAS 880-88	OLC 50 XS	0,47-0,55	0,60-0,90	0,17-0,37	0,035	0,020-0,040	0,30		0,30	
22.2	БДС 5785-83	55	0,52-0,60	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,25		0,25	
22.3	ČSN 41 2060	12 060	0,52-0,60	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,25		0,30	
22.4	JUS C.89.021-74	Č.1630	0,52-0,60	0,60-0,90	0,15-0,35	0,045	0,045				
22.5	PN-75 H-84019	55	0,52-0,60	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,30		0,30	
22.6	TGL 6547-88	C 55	0,52-0,60	0,50-0,80	0,40	0,040	0,040				0,06
22.7	DIN 17 200-87	C 55	0,52-0,60	0,60-0,90	0,40	0,045	0,045				
22.8	STAS 880-88	OLC 55	0,52-0,60	0,60-0,90	0,17-0,37	0,040	0,045	0,30		0,30	
22.9	ГОСТ 1050-74	55	0,52-0,60	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25		0,25	
23.1	MSZ 61-85	C 55	0,52-0,60	0,60-0,90	0,40	0,035	0,035				
23.4	JUS C.89.021-74	Č.1631	0,52-0,60	0,60-0,90	0,15-0,35	0,035	0,035				
23.7	DIN 17 200-87	Ck 55	0,52-0,60	0,60-0,90	0,40	0,035	0,03				
23.8	STAS 880-88	OLC 55 X	0,52-0,60	0,60-0,90	0,17-0,37	0,035	0,035	0,30		0,30	
24.1	MSZ 61-85	C 55 E	0,52-0,60	0,60-0,90	0,40	0,035	0,020-0,035				
24.4	JUS C.89.021-74	Č.1680	0,52-0,60	0,60-0,90	0,15-0,35	0,035	0,020-0,035				
24.7	DIN 17 200-87	Cm 55	0,52-0,60	0,60-0,90	0,40	0,035	0,020-0,035				
24.8	STAS 880-88	OLC 55 XS	0,52-0,60	0,60-0,90	0,17-0,37	0,035	0,020-0,040	0,30		0,30	
25.2	БДС 5785-83	60	0,57-0,65	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25		0,25	
25.3	ČSN 41 2061	12 061	0,57-0,65	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,25		0,25	
25.4	JUS C.89.021-74	Č.1730	0,57-0,65	0,60-0,90	0,15-0,35	0,045	0,045				
25.5	PN-75 H-84019	60	0,57-0,65	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,30		0,30	
25.6	TGL 6547-88	C 60	0,57-0,65	0,50-0,80	0,40	0,040	0,040				0,06
25.7	DIN 17 200-87	C 60	0,57-0,65	0,60-0,90	0,40	0,045	0,045				
25.8	STAS 880-88	OLC 60	0,57-0,65	0,60-0,90	0,17-0,37	0,040	0,045			0,30	
25.9	ГОСТ 1050-74	60	0,57-0,65	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25		0,25	

СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ					NEMESÍTHETŐ ACÉLOK				6.
Прочее Egyéb	Механические свойства стали в улучшенном (нормализованном) состоянии				Mechanikai tulajdonságok nemesített (normalizált) állapotban				№№ n/n Sor- szám
	Толщина Vastagság mm	Твердость отожженной стали (без тер- мообработки) Keménység lágysított (hő- kezeletlen) állapotban HB ≤	Временное сопротив- ление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Предел текучести Folyáshatár R _{eH} ≥ N/mm ²	Относитель- ное удлинение Szakadási nyúlás A ₅ ≥ %	Относитель- ное сужение Keresztmetszet- csökkenés Z ≥ %	Работа удара Ütőmunka		
							обозначение jele	величина értéke J (J/cm ²) ≥	
	17-40	218	700-850	460	15	30			20.8
	17-40	217	700-850	460	15				21.1
	17-40	217	700-850	460	15	35			21.7
	17-40	218	700-850	460	15				21.8
	25-80	217	(≥ 647)	(382)	(13)	(35)			22.2
	30	203-253	690-830	410	16	38	KCU 2	(39)	22.3
	17-40	229	740-890	480	14	30			22.4
	17-40	229	740-880	460	14				22.5
	17-40	229	700-850	450	15	35			22.6
	17-40	229	750-900	500	14	30			22.7
	17-40	229	750-900	500	14	30			22.8
	25-80	229	(≥ 647)	(382)	(13)	(35)			22.9
	17-40	229	750-900	500	14				23.3
	17-40	229	740-890	460	14	35			23.4
	17-40	229	750-900	500	14	35			23.7
	17-40	229	750-900	500	14	35			23.8
	17-40	229	750-900	500	14				24.1
	17-40	229	740-890	460	14	35			24.4
	17-40	229	750-900	500	14	35			24.7
	17-40	229	750-900	500	14	35			24.8
	25-80		(≥ 676)	(402)	(12)	(35)			25.2
	≤ 30	223-269	740-880	440	14	35	KCU 2	(29)	25.3
	17-40	241	790-940	490	13	30			25.4
	17-40	241	780-930	490	13				25.5
	17-40	241	750-900	500	14	35			25.6
	17-40	241	800-950	520	13	25			25.7
	17-40	241	800-950	520	13	25			25.8
	25-80	229	(≥ 676)	(402)	(12)	(35)			25.9

6.	СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ						NEMESÍTHETŐ ACÉLOK				
№№ n/p Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyí összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	V
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
26.1	MSZ 61-85	C 60	0,57-0,65	0,60-0,90	0,40	0,035	0,035				
26.4	JUS C.B9.021-74	Č.1731	0,57-0,65	0,60-0,90	0,15-0,35	0,035	0,035				
26.7	DIN 17 200-87	Ck 60	0,57-0,65	0,60-0,90	0,40	0,035	0,03				
27.1	MSZ 61-85	C 60 E	0,57-0,65	0,60-0,90	0,40	0,035	0,020-0,035				
27.4	JUS C.B9.021-74	Č.1780	0,57-0,65	0,60-0,90	0,15-0,35	0,035	0,020-0,035				
27.7	DIN 17 200-87	Cm 60	0,57-0,65	0,60-0,90	0,40	0,035	0,020-0,035				
28.2	БДС 6354-85	30X	0,24-0,32	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10		0,30	
28.5	PN-72 H-84030	30H	0,27-0,35	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,90-1,10		0,30	
28.9	ГОСТ 4543-71	30X	0,24-0,32	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10			
29.1	MSZ 61-85	Cr 1	0,30-0,37	0,60-0,90	0,40	0,035	0,035	0,90-1,20			
29.2	БДС 6354-85	35X	0,31-0,38	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10			
29.3	ČSN 41 4141	14 141	0,31-0,39	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10			
29.4	JUS C.B9.021-74	Č.4130	0,31-0,39	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10			
29.6	TGL 6547-88	34 Cr 4	0,31-0,38	0,50-0,80	0,40	0,035	0,035	0,80-1,10			0,06
29.7	DIN 17 200-87	34 Cr 4	0,30-0,37	0,60-0,90	0,40	0,035	0,03	0,90-1,20			
29.9	ГОСТ 4543-71	35X	0,31-0,39	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10		0,30	
30.1	MSZ 61-85	Cr 1 E	0,30-0,37	0,60-0,90	0,40	0,035	0,020-0,035	0,90-1,20			
30.4	JUS C.B9.021-74	Č.4180	0,30-0,37	0,60-0,90	0,15-0,40	0,035	0,020-0,035	0,90-1,20			
30.7	DIN 17 200-87	34 CrS 4	0,30-0,37	0,60-0,90	0,40	0,035	0,020-0,030	0,90-1,20			
31.4	JUS C.B9.021-74	Č.4132	0,34-0,41	0,50-0,80	0,15-0,40	0,035	0,035	0,40-0,60			
31.7	DIN 17 200-87	38 Cr 2	0,35-0,42	0,50-0,80	0,40	0,035	0,03	0,40-0,60			
32.1	MSZ 61-85	Cr 2	0,34-0,41	0,60-0,90	0,40	0,035	0,035	0,90-1,20			
32.2	БДС 6354-85	38XA	0,35-0,42	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10		0,30	
32.3	ČSN 41 4140	14 140	0,35-0,42	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10			
32.4	JUS C.B9.021-74	Č.4134	0,34-0,41	0,60-0,90	0,15-0,40	0,035	0,035	0,90-1,20			
32.5	PN-72 H-84030	38HA	0,35-0,42	0,50-0,80	0,17-0,37	0,030	0,030	0,80-1,10		0,30	
32.7	DIN 17 200-87	37 Cr 4	0,34-0,41	0,60-0,90	0,40	0,035	0,03	0,90-1,20			
32.9	ГОСТ 4543-71	38XA	0,35-0,42	0,50-0,80	0,17-0,37	0,025	0,025	0,80-1,10		0,30	

СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ					NEMESÍTHETŐ ACÉLOK				6.
Прочее Egyéb	Механические свойства стали в улучшенном (нормализованном) состоянии				Mechanikai tulajdonságok nemesített (normalizált) állapotban				№№ n/n
	Толщина Vastagság mm	Твердость отожженной стали (без термообработки) Keménység lágított (hőkezeletlen) állapotban HB ≤	Временное сопротив- ление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Предел текучести Folyóshatár R _{eH} N/mm ²	Относитель- ное удлинение Szakadási nyúlás A ₅ ≥ %	Относитель- ное сужение Keresztmetszet- csökkenés Z ≥ %	Работа удара Ütőmunka		
							обозначение jele	величина értéke J (J/cm ²) ≥	
	17-40	241	800-950	520	13				26.1
	17-40	241	790-940	490	13	35			26.4
	17-40	241	800-950	520	13	30			26.7
	17-40	241	800-950	520	13				27.1
	17-40	241	790-940	490	13	35			27.4
	17-40	241	800-950	520	13	30			27.7
	25	187	≥ 885	690	12	45	KCU 2/10	(69)	28.2
	17-40	187	≥ 880	740	12	45	KCU 2	(70)	28.5
	25	187	≥ 882	680	12	45	KCU 2	(69)	28.9
	17-40	223	800-950	590	14		KU 30/3	45	29.1
	25	197	≥ 910	735	11	45	KCU 2/10	(69)	29.2
	25	217	≥ 883	687	11	40	KCU 2	(69)	29.3
	17-40	217	800-950	590	14	45	KCU 2	(70)	29.4
	17-40	197	800-950	600	12	45	KU 3	45	29.6
	17-40	223	800-950	590	14	40	DVM	45	29.7
	25	197	≥ 911	735	11	45	KCU 2	(69)	29.9
	17-40	223	800-950	590	14		KU 30/3	45	30.1
	17-40	217	800-950	590	14	45	KCU 2	(70)	30.4
	17-40	223	800-950	590	14	40	DVM	45	30.7
	17-40	207	700-850	450	15	45	KCU 2	(60)	31.4
	17-40	207	700-850	450	15	40	DVM	40	31.7
	17-40	235	850-1000	630	13		KU 30/3	40	32.1
	25	207	≥ 930	785	12	50	KCU 2/10	(88)	32.2
	17-40	217	(≥ 1030)	(637)	(12)	(45)	KCU 3	(59)	32.3
	17-40	217	800-1000	630	13	45	KCU 2	(60)	32.4
	25	207	≥ 930	780	12	50	KCU 2	(90)	32.5
	17-40	235	850-1000	630	13	40	DVM	40	32.7
	25	207	≥ 931	784	12	50	KCU 2	(90)	32.9

6.	СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ											
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyí összetétel, %				
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	V	
												не более или в пределах
33.1	MSZ 61-85	Cr 2 E	0,34-0,41	0,60-0,90	0,40	0,035	0,020-0,035	0,90-1,20				
33.4	JUS C.89.021-74	Č.4184	0,34-0,41	0,60-0,90	0,15-0,40	0,035	0,020-0,035	0,90-1,20				
33.7	DIN 17 200-87	37 CrS 4	0,34-0,41	0,60-0,90	0,40	0,035	0,020-0,035	0,90-1,20				
34.1	MSZ 61-85	Cr 3	0,38-0,45	0,60-0,90	0,40	0,035	0,035	0,90-1,20				
34.2	БДС 6354-85	40X	0,36-0,44	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10		0,30		
34.4	JUS C.89.021-74	Č.4131	0,38-0,45	0,50-0,80	0,15-0,40	0,035	0,035	0,90-1,20				
34.5	PN-72 H-84030	40H	0,36-0,44	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10		0,30		
34.6	TGL 6547-88	40 Cr 4	0,38-0,44	0,50-0,80	0,40	0,035	0,035	0,80-1,10			0,06	
34.7	DIN 17 200-87	41 Cr 4	0,38-0,45	0,60-0,90	0,40	0,035	0,03	0,90-1,20				
34.8	STAS 791-88	40 Cr 10	0,36-0,44	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10				
34.9	ГОСТ 4543-71	40X	0,36-0,44	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10		0,30		
35.1	MSZ 61-85	Cr 3 E	0,38-0,45	0,60-0,90	0,40	0,035	0,020-0,035	0,90-1,20				
35.4	JUS C.89.021-74	Č.4181	0,38-0,45	0,50-0,80	0,15-0,40	0,035	0,020-0,035	0,90-1,20				
35.7	DIN 17 200-87	41 CrS 4	0,38-0,45	0,60-0,90	0,40	0,035	0,020-0,035	0,90-1,20				
35.8	STAS 791-88	40 Cr 10 XS	0,36-0,44	0,50-0,80	0,17-0,37	0,025	0,020-0,035	0,80-1,10		0,30		
36.4	JUS C.89.021-74	Č.4133	0,42-0,50	0,50-0,80	0,15-0,40	0,035	0,035	0,40-0,60				
36.7	DIN 17 200-87	46 Cr 2	0,42-0,50	0,50-0,80	0,40	0,035	0,03	0,40-0,60				
37.2	БДС 6354-85	45X	0,41-0,49	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10		0,30		
37.3	ČSN 41 4151	14 151	0,41-0,49	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10		0,30		
37.5	PN-72 H-84030	45H	0,41-0,49	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10		0,30		
37.9	ГОСТ 4543-71	45X	0,41-0,49	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10				
38.2	БДС 6354-85	50X	0,46-0,54	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10		0,30		
38.5	PN-72 H-84030	50H	0,47-0,55	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10		0,30		
38.9	ГОСТ 4543-71	50X	0,46-0,54	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10				
39.1	MSZ 61-85	Mn 1	0,25-0,32	1,30-1,65	0,40	0,035	0,035					
39.4	JUS C.89.021-74	Č.3139	0,25-0,32	1,30-1,65	0,15-0,40	0,035	0,035					
39.7	DIN 17 200-87	28 Mn 6	0,25-0,32	1,30-1,65	0,40	0,035	0,03					
40.2	БДС 6354-85	30Г2	0,26-0,35	1,40-1,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,30		0,30		

СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ					NEMESÍTHETŐ ACÉLOK					6.
Прочее Egyéb	Механические свойства стали в улучшенном (нормализованном) состоянии				Mechanikai tulajdonságok nemesített (normalizált) állapotban					№№ n/n Sor- szám
	Толщина Vastagság mm	Твердость отожженной стали (без тер- мообработки) Keménység lágított (hő- kezeletlen) állapotban HB ≤	Временное сопротив- ление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Предел текучести Folyáshatár R _{eH} N/mm ²	Относитель- ное удлинение Szakadási nyúlás A ₅ ≥ %	Относитель- ное сужение Keresztmetszet- csökkenés Z ≥ %	Работа удара Ütőmunka			
							обозначение jele	величина értéke J (J/cm ²) ≥		
	17-40	235	850-1000	630	13		KU 30/3	40	33.1	
	17-40	217	800-1000	630	13	45	KCU 2	(60)	33.4	
	17-40	235	850-1000	630	13	40	DVM	40	33.7	
	17-40	241	910-1100	660	12		KU 30/3	40	34.1	
	25	217	≥ 980	785	10	45	KCU 2/10	(59)	34.2	
	17-40	217	900-1000	670	12	45	KCU 2	(60)	34.4	
	25	217	≥ 980	780	10	45	KCU 2	(60)	34.5	
	17-40	217	900-1100	650	12	45	KU 3	40	34.6	
	17-40	241	900-1100	660	12	35	DVM	40	34.7	
	17-40	217	880-1080	780	10	45	KCU 300/2	(58)	34.8	
	25	217	≥ 980	784	10	45	KCU 2	(60)	34.9	
	17-40	241	910-1100	660	12		KU 30/3	40	35.1	
	17-40	217	900-1000	670	12	45	KCU 2	(60)	35.4	
	17-40	241	880-1100	660	12	35	DVM	40	35.7	
	17-40	217	880-1080	780	10	45	KCU 300/2	(58)	35.8	
	17-40	223	800-950	540	14	45	KCU 2	(60)	36.4	
	17-40	223	800-950	550	14	40	DVM	40	36.7	
	25	229	≥ 985	835	9	45	KCU 2/10	(49)	37.2	
	17-40	229	≥ 1130	685	12	50	KCU 3	(59)	37.3	
	25	229	≥ 1030	830	9	45	KCU 2	(50)	37.5	
	25	229	≥ 1030	833	9	45	KCU 2	(50)	37.9	
	25	229	≥ 990	885	9	40	KCU 2/10	(39)	38.2	
	25	229	≥ 1080	930	8	40	KCU 2	(40)	38.5	
	25	229	≥ 1080	883	9	40	KCU 2	(40)	38.9	
	17-40	223	700-850	490	15		KU 30/3	45	39.1	
	17-40	223	700-850	490	15	45	KCU 2	(70)	39.4	
	17-40	223	690-840	490	15	45	DVM	45	39.7	
	25	207	≥ 590	340	15	45			40.2	

6.	СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ						NEMESÍTHETŐ ACÉLOK					
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyí összetétel, %				
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	V	
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum				
40.3	ČSN 41 3141	13 141	0,27–0,35	1,20–1,60	0,17–0,37	0,035	0,035					
40.5	PN-72 H-84030	30G2	0,27–0,35	1,40–1,80	0,17–0,37	0,035	0,035	0,25		0,30		
40.6	TGL 6547–88	30 Mn 5	0,27–0,35	1,20–1,50	0,40	0,035	0,035	0,30	0,10	0,30	0,06	
40.7	SEL	30 Mn 5	0,27–0,34	1,20–1,50	0,15–0,40	0,035	0,035	0,30				
40.9	ГОСТ 4543–71	30Г2	0,26–0,35	1,40–1,80	0,17–0,37	0,035	0,035	0,30		0,30		
41.1	MSZ 61–85	Mn 2	0,33–0,40	1,30–1,65	0,40	0,035	0,035					
41.2	БДС 6354–85	35Г2	0,31–0,39	1,40–1,80	0,17–0,37	0,035	0,035	0,30		0,30		
41.3	ČSN 41 4240	14 240	0,32–0,40	1,50–1,90	0,17–0,37	0,035	0,035	0,20–0,40				
41.8	STAS 791–88	35 Mn 16	0,32–0,40	1,40–1,80	0,17–0,37	0,035	0,035	0,25		0,30		
41.9	ГОСТ 4543–71	35Г2	0,31–0,39	1,40–1,80	0,17–0,37	0,035	0,035	0,30		0,30		
42.2	БДС 6354–85	40Г	0,37–0,45	0,70–1,00	0,17–0,37	0,035	0,035	0,30		0,30		
42.4	JUS C.89.021–74	Č.3130	0,36–0,44	0,80–1,10	0,25–0,50	0,035	0,035					
42.7	SEL	40 Mn 4	0,36–0,44	0,80–1,10	0,25–0,50	0,035	0,035					
42.9	ГОСТ 4543–71	40Г	0,37–0,45	0,70–1,00	0,17–0,37	0,035	0,035					
43.2	БДС 6354–85	45Г2	0,41–0,49	1,40–1,80	0,17–0,37	0,035	0,035	0,30		0,30		
43.5	PN-72 H-84030	45G2	0,41–0,49	1,40–1,80	0,17–0,37	0,035	0,035	0,25		0,30		
43.9	ГОСТ 4543–71	45Г2	0,41–0,49	1,40–1,80	0,17–0,37	0,035	0,035	0,30		0,30		
44.3	ČSN 41 3242	13 242	0,36–0,46	1,50–2,00	0,15–0,40	0,035	0,035				0,07–0,15	
44.6	TGL 6547–88	42 MnV 7	0,38–0,45	1,60–1,90	0,40	0,035	0,035				0,07–0,12	
44.7	SEL	42 MnV 7	0,38–0,45	1,60–1,90	0,15–0,35	0,035	0,035				0,07–0,15	
45.1	MSZ 61–85	CMo 1	0,22–0,29	0,60–0,90	0,40	0,035	0,035	0,90–1,20	0,15–0,30			
45.3	ČSN 41 5130	15 130	0,22–0,29	0,50–0,80	0,17–0,37	0,035	0,035	0,90–1,20	0,15–0,25			
45.4	JUS C.89.021–74	Č.4730	0,22–0,29	0,50–0,80	0,15–0,40	0,035	0,035	0,90–1,20	0,15–0,30			
45.5	PN-72 H-84030	25HM	0,22–0,29	0,40–0,70	0,17–0,37	0,035	0,035	0,80–1,10	0,15–0,25	0,30		
45.7	DIN 17 200–87	25 CrMo 4	0,22–0,29	0,60–0,90	0,40	0,035	0,03	0,90–1,20	0,15–0,30			
46.1	MSZ 61–85	CMo 1 E	0,22–0,29	0,60–0,90	0,40	0,035	0,020–0,035	0,90–1,20	0,15–0,30			
46.7	DIN 17 200–87	25 CrMoS 4	0,22–0,29	0,60–0,90	0,40	0,035	0,020–0,035	0,90–1,20	0,15–0,30			
47.2	БДС 6354–85	30XM	0,26–0,34	0,40–0,70	0,17–0,37	0,035	0,035	0,80–1,10	0,15–0,25	0,30		

СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ					NEMESÍTHETŐ ACÉLOK				6.	
Прочее Egyéb	Механические свойства стали в улучшенном (нормализованном) состоянии				Mechanikai tulajdonságok nemesített (normalizált) állapotban				№№ n/n	
	Толщина Vastagság mm	Твердость отожженной стали (без тер- мообработки) Keménység léggyított (hő- kezeletlen) állapotban HB ≤	Временное сопротив- ление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Предел текучести Folyáshatár R _{eH} ≥ N/mm ²	Относитель- ное удлинение Szakadási nyúlás A ₅ ≥ %	Относитель- ное сужение Keresztmetszet- csökkenés Z ≥ %	Работа удара Ütőmunka			Sor- szám
							обозначение jele	величина értéke J (J/cm ²) ≥		
	17-40	197	≤ 930	540	14	45	KCU 3	(78)	40.3	
	25	207	≥ 780	540	14	50	KCU 2	(80)	40.5	
	17-40	217	700-850	500	14	45	KU 3	40	40.6	
	17-40	217	690-830	440	15	50	DVM	45	40.7	
	25	207	≥ 589	343	15	45			40.9	
	17-40	229	750-900	540	14		KU 30/3	40	41.1	
	25	207	≥ 590	340	15	45			41.2	
	17-40	211	≤ 930	540	13	50	KCU 2	(78)	41.3	
	17-40	207	670-860	470	14		KCU 300/3	(49)	41.8	
Cu 0,30 Ti 0,02	25	207	≥ 620	363	13	40			41.9	
	25	207	≥ 590	355	17	45	KCU 2/10	(59)	42.2	
	17-40	217	800-950	540	14	45	KCU 2	(60)	42.4	
	17-40	217	780-930	540	14	45	DVM	45	42.7	
	25	207	≥ 588	353	17	45	KCU 2	(60)	42.9	
	25	229	≥ 690	400	11	40			43.2	
	25	229	≥ 880	690	10	40			43.5	
	25	229	≥ 687	402	11	40			43.9	
	17-40	220	≤ 1180	785	11	35	KCU 2	(39)	44.3	
	17-40	229	1000-1200	800	11	35	KU 3	35	44.6	
	17-40	217	980-1180	785	11	35	DVM	30	44.7	
	17-40	212	800-950	600	14		KU 30/3	55	45.1	
	≤ 40	200	690-830	490	15	55	KCU 3	(98)	45.3	
	17-40	212	800-950	600	14	55	KCU 2/10	(80)	45.4	
	25	217	≥ 740	590	15	55	KCU 2/10	(100)	45.5	
	17-40	212	800-950	600	14	55	DVM	55	45.7	
	17-40	212	800-950	600	14		KU 30/3	55	46.1	
	17-40	212	800-950	600	14	55	DVM	55	46.7	
	15	229	≥ 930	735	11	45	KCU 2/10	(79)	47.2	

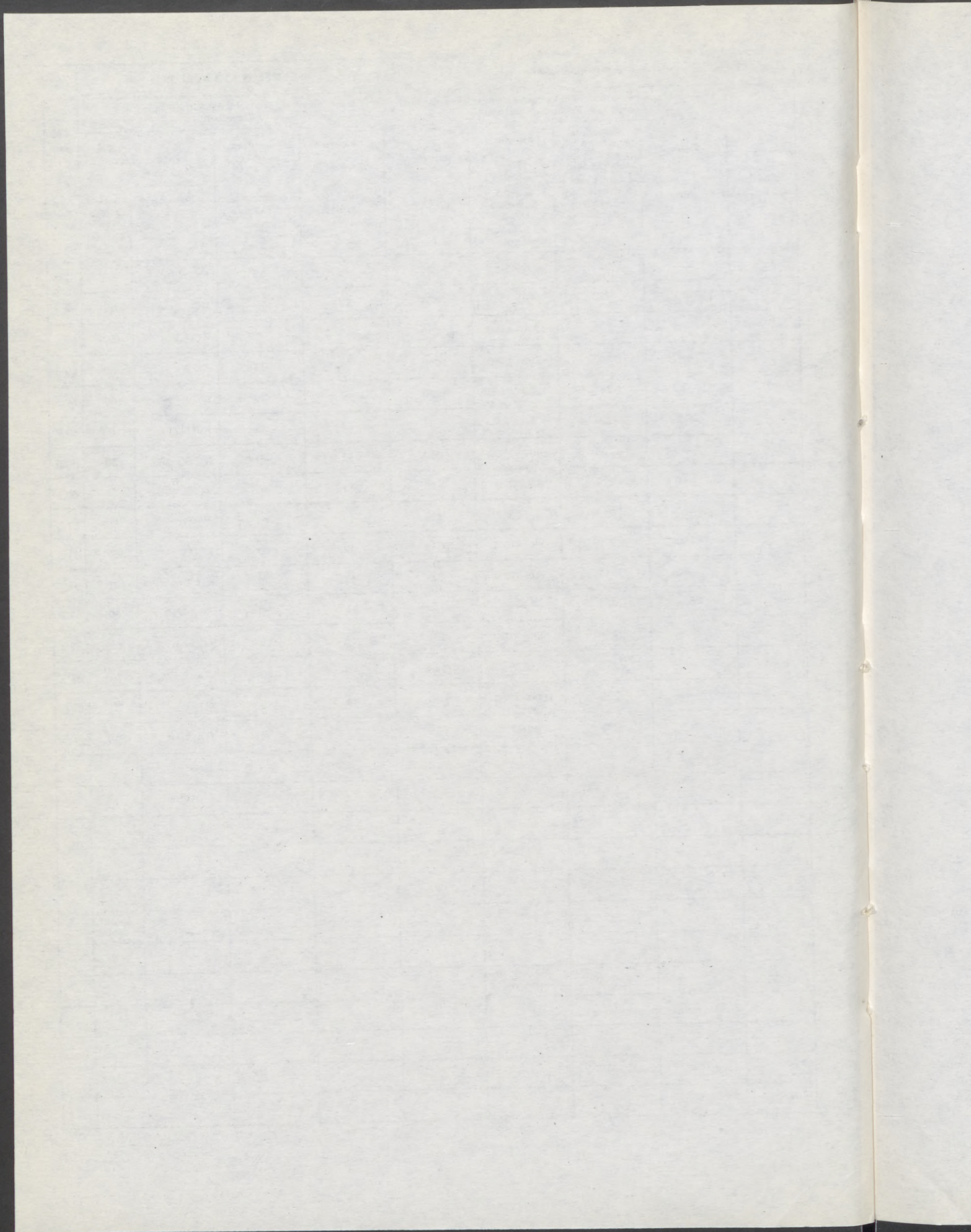
6.	СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ				NEMESÍTHETŐ ACÉLOK						
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyí összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	V
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
47.3	ČSN 41 5131	15 131	0,26–0,34	0,40–0,70	0,17–0,37	0,035	0,035	0,80–1,10	0,15–0,25		
47.5	PN-72 H-84030	30HM	0,26–0,34	0,40–0,70	0,17–0,37	0,035	0,035	0,80–1,10	0,15–0,25	0,30	
47.9	ГОСТ 4543-71	30XM	0,26–0,34	0,40–0,70	0,17–0,37	0,035	0,035	0,80–1,10	0,15–0,25	0,30	
48.1	MSZ 61-85	CMo 3	0,30–0,37	0,60–0,90	0,40	0,035	0,035	0,90–1,20	0,15–0,30		
48.2	БДС 6354-85	35XM	0,32–0,40	0,40–0,70	0,17–0,37	0,035	0,035	0,80–1,10	0,15–0,25	0,30	
48.3	POLDI CM 4	CM 4	0,30–0,37	0,50–0,80	0,35	0,040	0,040	0,90–1,20	0,15–0,25		
48.4	JUS C.89.021-74	Č.4731	0,30–0,37	0,50–0,80	0,15–0,40	0,035	0,035	0,90–1,20	0,15–0,30		
48.5	PN-72 H-84030	35HM	0,34–0,40	0,40–0,70	0,17–0,37	0,035	0,035	0,90–1,20	0,15–0,25	0,30	
48.6	TGL 6547-88	34 CrMo 4	0,30–0,37	0,50–0,80	0,40	0,035	0,035	0,90–1,20	0,15–0,25	0,30	0,06
48.7	DIN 17 200-87	34 CrMo 4	0,30–0,37	0,60–0,90	0,40	0,035	0,03	0,90–1,20	0,15–0,30		
48.8	STAS 791-88	34 MoCr 11	0,30–0,37	0,60–0,90	0,17–0,37	0,035	0,035	0,90–1,20	0,15–0,30	0,30	
48.9	ГОСТ 4543-71	35XM	0,32–0,40	0,40–0,70	0,17–0,37	0,035	0,035	0,80–1,10	0,15–0,25	0,30	
49.1	MSZ 61-85	CMo 3 E	0,30–0,37	0,60–0,90	0,40	0,035	0,020–0,035	0,90–1,20	0,15–0,30		
49.4	JUS C.89.021-74	Č.4781	0,30–0,37	0,50–0,80	0,15–0,40	0,035	0,020–0,035	0,90–1,20	0,15–0,30		
49.7	DIN 17 200-87	34 CrMoS 4	0,30–0,37	0,60–0,90	0,40	0,035	0,020–0,035	0,90–1,20	0,15–0,30		
49.8	STAS 791-88	34 MoCr 11 XS	0,30–0,37	0,60–0,90	0,17–0,30	0,025	0,020–0,035	0,90–1,20	0,15–0,30	0,30	
50.1	MSZ 61-85	CMo 4	0,38–0,45	0,60–0,90	0,40	0,035	0,035	0,90–1,20	0,15–0,30		
50.3	ČSN 41 5142	15 142	0,38–0,45	0,50–0,80	0,17–0,37	0,035	0,035	0,90–1,20	0,15–0,30	0,50	
50.4	JUS C.89.021-74	Č.4732	0,38–0,45	0,50–0,80	0,15–0,40	0,035	0,035	0,90–1,20	0,15–0,30		
50.5	PN-72 H-84030	40HM	0,38–0,45	0,40–0,70	0,17–0,37	0,035	0,035	0,80–1,10	0,15–0,25	0,30	
50.6	TGL 6547-88	42 CrMo 4	0,38–0,45	0,50–0,80	0,40	0,035	0,035	0,90–1,20	0,15–0,25	0,30	0,06
50.7	DIN 17 200-87	42 CrMo 4	0,38–0,45	0,60–0,90	0,40	0,035	0,03	0,90–1,20	0,15–0,30		
50.8	STAS 791-88	42 MoCr 11	0,38–0,45	0,60–0,90	0,17–0,37	0,035	0,035	0,90–1,20	0,15–0,30	0,30	
50.9	ГОСТ 4543-71	38XM	0,35–0,42	0,35–0,65	0,17–0,37	0,035	0,035	0,90–1,30	0,20–0,30		
51.1	MSZ 61-85	CMo 4 E	0,38–0,45	0,60–0,90	0,40	0,035	0,020–0,035	0,90–1,20	0,15–0,30		
51.4	JUS C.89.021-74	Č.4782	0,38–0,45	0,50–0,80	0,15–0,40	0,035	0,020–0,035	0,90–1,20	0,15–0,30		
51.7	DIN 17 200-87	42 CrMoS 4	0,38–0,45	0,60–0,90	0,40	0,035	0,020–0,035	0,90–1,20	0,15–0,30		
51.8	STAS 791-88	42 MoCr 11 XS	0,38–0,45	0,60–0,90	0,17–0,37	0,025	0,020–0,040	0,90–1,20	0,15–0,30	0,30	

СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ				NEMESÍTHETŐ ACÉLOK					6.
Прочее Egyéb	Механические свойства стали в улучшенном (нормализованном) состоянии				Mechanikai tulajdonságok nemesített (normalizált) állapotban				№№ n/n
	Толщина	Твердость отожженной стали (без термообработки)	Временное сопротив- ление	Предел текучести	Относитель- ное удлинение	Относитель- ное сужение	Работа удара Ütőmunka		
	Vastagság mm	Keménység lágylított (hő- kezeletlen) állapotban HB ≤	Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Folyáshatár R _{eH} ≥ N/mm ²	Szakadási nyúlás A ₅ ≥ %	Keresztmetszet- csökkenés Z ≥ %	обозначение jele	величина értéke J (J/cm ²) ≥	Sor- szám
	25	229	930–1080	735	11	45	KCU 2	(78)	47.3
	17–40	229	≥ 930	740	11	47	KCU 2/10	(80)	47.5
	15	229	≥ 930	740	11	45	KCU 2/10	(80)	47.9
	17–40	223	900–1100	650	12		KU 30/3	45	48.1
	25	241	≥ 930	835	12	45	KCU 2/10	(79)	48.2
	40	217	880–1080	665	12	50	KCU 2	(69)	48.3
	17–40	217	900–1100	670	12	50	KCU 2	(70)	48.4
	17–40	241	980–1130	780	11	45	KCU 2	(80)	48.5
	17–40	223	900–1100	650	12	50	KU 3	45	48.6
	17–40	223	900–1100	650	12	50	DVM	45	48.7
	17–40	223	1000–1200	800	11	45	DVM	40	48.8
	25	241	≥ 930	835	12	45	KCU 2/10	(80)	48.9
	17–40	223	900–1100	650	12		KU 30/3	45	49.1
	17–40	217	900–1100	670	12	50	KCU 2	(70)	49.4
	17–40	223	900–1100	650	12	50	DVM	45	49.7
	17–40	223	1000–1200	800	11	45	DVM	40	49.8
	17–40	241	1000–1200	760	11		KU 30/3	40	50.1
	40	217	981–1177	765	11	45	KCU 3	(49)	50.3
	17–40	217	1000–1200	780	11	45	KCU 2	(60)	50.4
	25	241	980–1130	780	11	45	KCU 2	(70)	50.5
	17–40	241	1000–1200	800	11	45	KU 3	40	50.6
	17–40	241	1000–1200	750	11	45	DVM	40	50.7
	17–40	217	1000–1200	750	11	45	DVM	40	50.8
	25	241	≥ 981	883	11	45	KCU 2	(70)	50.9
	17–40	241	1000–1200	760	11		KU 30/3	40	51.1
	17–40	217	1000–1200	780	11	45	KCU 2	(60)	51.4
	17–40	241	1000–1200	750	11	45	DVM	40	51.7
	17–40	217	1000–1200	750	11	45	DVM	40	51.8

6.	СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ					NEMESÍTHETŐ ACÉLOK					
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyí összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	V
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
52.4	JUS C.89.021-74	Č.4733	0,46-0,54	0,50-0,80	0,15-0,40	0,035	0,035	0,90-1,20	0,15-0,30		
52.7	DIN 17 200-87	50 CrMo 4	0,46-0,54	0,50-0,80	0,40	0,035	0,03	0,90-1,20	0,15-0,30		
53.1	MSZ 61-85	CrV 2	0,38-0,45	0,60-1,00	0,40	0,035	0,035	0,80-1,10			0,10-0,20
53.2	БДС 6354-85	40XΦА	0,37-0,44	0,50-0,80	0,17-0,37	0,025	0,025	0,80-1,10		0,30	0,10-0,18
53.3	ČSN 41 5240	15 240	0,30-0,40	0,70-1,00	0,17-0,37	0,035	0,035	0,70-1,10			0,10-0,20
53.9	ГОСТ 4543-71	40XΦА	0,37-0,44	0,50-0,80	0,17-0,37	0,025	0,025	0,80-1,10		0,30	0,10-0,18
54.1	MSZ 61-85	CrV 3	0,47-0,55	0,60-1,00	0,40	0,035	0,035	0,80-1,10			0,10-0,20
54.3	ČSN 41 5260	15 260	0,47-0,55	0,70-1,00	0,17-0,37	0,035	0,035	0,90-1,20			0,10-0,20
54.4	JUS C.89.021-74	Č.4830	0,47-0,55	0,70-1,10	0,15-0,40	0,035	0,035	0,90-1,20			0,10-0,20
54.6	TGL 6547-88	50 CrV 4	0,46-0,54	0,70-1,00	0,40	0,035	0,035	0,90-1,20	0,10	0,30	0,07-0,12
54.7	DIN 17 200-87	50 CrV 4	0,47-0,55	0,70-1,10	0,40	0,035	0,03	0,90-1,20			0,10-0,20
54.8	STAS 791-88	51 VMnCr 11	0,47-0,55	0,70-1,10	0,17-0,37	0,035	0,035	0,90-1,20		0,30	0,10-0,20
54.9	ГОСТ 14959-79	50XΦА	0,46-0,54	0,50-0,80	0,17-0,37	0,025	0,025	0,80-1,10		0,25	0,10-0,20
55.3	ČSN 41 5261	15 261	0,55-0,62	0,80-1,10	0,17-0,37	0,035	0,035	0,90-1,20			0,10-0,20
55.6	TGL 6547-88	58 CrV 4	0,55-0,62	0,70-1,00	0,40	0,035	0,035	0,90-1,20	0,10	0,30	0,07-0,12
55.7	SEL	58 CrV 4	0,55-0,62	0,70-1,10	0,15-0,40	0,035	0,035	0,90-1,20			0,10-0,20
56.4	JUS C.89.021-74	Č.5430	0,32-0,40	0,50-0,80	0,15-0,40	0,035	0,035	0,90-1,20	0,15-0,30	0,90-1,20	
56.7	DIN 17 200-87	36 CrNiMo 4	0,32-0,40	0,50-0,80	0,40	0,035	0,03	0,90-1,20	0,15-0,30	0,90-1,20	
57.1	MSZ 61-85	NCMo 5	0,32-0,39	0,50-0,80	0,40	0,035	0,035	1,30-1,70	0,15-0,30	1,30-1,70	
57.2	БДС 6354-85	38X2H2MA	0,33-0,40	0,25-0,50	0,17-0,37	0,025	0,025	1,30-1,70	0,20-0,30	1,30-1,70	
57.4	JUS C.89.021-74	Č.5431	0,30-0,38	0,40-0,70	0,15-0,40	0,035	0,035	1,40-1,70	0,15-0,30	1,40-1,70	
57.6	TGL 15198-83	34 CrNiMo 6	0,30-0,38	0,40-0,70	0,40	0,035	0,035	1,40-1,70	0,15-0,25	1,40-1,70	0,06
57.7	DIN 17 200-87	34 CrNiMo 6	0,30-0,38	0,40-0,70	0,40	0,035	0,03	1,40-1,70	0,15-0,30	1,40-1,70	
57.8	STAS 791-88	34 MoCrNi 16	0,30-0,38	0,40-0,70	0,17-0,37	0,035	0,035	1,40-1,70	0,15-0,30	1,40-1,70	
58.1	MSZ 61-85	NCMo 6	0,26-0,34	0,30-0,60	0,40	0,035	0,035	1,80-2,20	0,30-0,50	1,80-2,20	
58.4	JUS C.89.021-74	Č.5432	0,26-0,33	0,30-0,60	0,15-0,40	0,035	0,035	1,80-2,20	0,30-0,50	1,80-2,20	
58.7	DIN 17 200-87	30 CrNiMo 8	0,26-0,34	0,30-0,60	0,40	0,035	0,03	1,80-2,20	0,30-0,50	1,80-2,20	
58.8	STAS 791-88	30 MoCrNi 20	0,26-0,34	0,30-0,60	0,17-0,37	0,035	0,035	1,80-2,10	0,30-0,50	1,80-2,20	

СТАЛЬ УЛУЧШАЕМАЯ					NEMESÍTHETŐ ACÉLOK					6.
Прочее Egyéb	Механические свойства стали в улучшенном (нормализованном) состоянии				Mechanikai tulajdonságok nemesített (normalizált) állapotban				№№ n/n Sor- szám	
	Толщина Vastagság mm	Твердость отожженной стали (без тер- мообработки) Keménység lágylított (hő- kezeletlen) állapotban HB ≤	Временное сопротив- ление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Предел текучести Folyáshatár R _{eH} ≥ N/mm ²	Относитель- ное удлинение Szakadási nyúlás A ₅ ≥ %	Относитель- ное сужение Keresztmetszet- csökkenés Z ≥ %	Работа удара Ütőmunka			
							обозначение jele	величина értéke J (J/cm ²) ≥		
	17-40	235	1000-1200	800	10	45	KCU 2	(50)	52.4	
	17-40	248	1000-1200	780	10	45	DVM	35	52.7	
	17-40	229	900-1100	700	12		KU 30/3	40	53.1	
	25	241	≥ 885	735	10	50	KCU 2/10	(88)	53.2	
	40	197	785-932	588	15	50	KCU 2	(78)	53.3	
	25	241	≥ 883	736	10	50	KCU 2/10	(90)	53.9	
	17-40	248	1000-1200	800	10		KU 30/3	35	54.3	
	40	225	883-1030	735	12	45	KCU 3	(49)	54.3	
	17-40	235	1000-1200	800	10	45	KCU 2	(50)	54.4	
	17-40	248	1100-1300	900	9	35	KU 3	30	54.6	
	17-40	248	1000-1200	800	10	45	DVM	35	54.7	
	17-40		1000-1200	800	10	45	DVM	35	54.8	
	≤ 80	269	≥ 1275	1079	8	35			54.9	
	40	225	883-1079	716	12	40	KCU 2	(29)	55.3	
	17-40	255	1200-1400	1000	7	35	KU 3	20	55.6	
	17-40	235	1180-1370	980	8	45	KU 3	27	55.7	
	17-40	217	1000-1200	800	11	50	KCU 3	(60)	56.4	
	17-40	248	1000-1200	800	11	50	DVM	45	56.7	
	17-40	241	1100-1300	900	10		KU 30/3	50	57.1	
	25	269	≥ 990	930	12	50	KCU 2/10	(78)	57.2	
	17-40	235	1100-1300	900	10	45	KCU 3	(70)	57.4	
	17-40	248	1100-1300	900	10	45	KU 3	50	57.6	
	17-40	248	1100-1300	900	10	45	DVM	50	57.7	
	17-40	245	1100-1300	900	10	45	DVM	50	57.8	
	17-40	248	1250-1450	1050	9		KU 30/3	35	58.1	
	17-40	248	1250-1450	1050	9	40	KCU 3	(50)	58.4	
	17-40	248	1250-1450	1050	9	40	DVM	35	58.7	
	17-40	248	1250-1450	1050	9	40	DVM	35	58.8	

[illegible]



7.

СТАЛЬ ЦЕМЕНТИРУЕМАЯ
BETÉTVEN EDZHETŐ ACÉLOK

7.	СТАЛЬ ЦЕМЕНТИРУЕМАЯ	BETÉTBEN EDZHETŐ ACÉLOK
	Сводный перечень	Összefoglalás

СТАЛЬ ЦЕМЕНТИРУЕМАЯ									
BETÉTVEN EDZETHŐ ACÉLOK									
№ п/п Sor- szám	Összefoglalás								
	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Lengyelország	Германская Демократическая Республика Német Szövetségi Köztársaság	Федеративная Республика Германия Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România	Советский Союз Szovjetunió
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1. C 10	10	12 010	Č. 1121	10	C 10	1.1121 Ck 10	OLC 10 X	10	
2. C 15	15	12 023	Č. 1221	15	C 15	1.1141 Ck 15	OLC 15 X	15	
3. C 15 E						1.1140 Cm 15	OLC 15 XS		
4.	15X	14 120		15H	15 Cr 3	1.7016 17 Cr 3		15X	
5.	20X			20H				20X	
6. BC 2						1.7027 20 Cr 4			
7. BC 2 E						1.7028 20 CrS 4			
8. BC 3		14 220		16HG	16 MnCr 5	1.7131 16 MnCr 5			
9. BC 3 E	18XГ	14 221	Č. 4381			1.7139 16 MnCrS 5	18 MnCr 11 XS		
10.				20HG	20 MnCr 5	1.7147 20 MnCr 5		18XГ	
11. BCMo 1				15HGM					
12. BCMo 2			Č. 4721	18HGM		1.7264 20 CrMo 5	21 MoMnCr 12		
13. BCMo 2 E							21 MoMnCr 12 S		
14.	18XГГ	14 223		18HGT			20 TiMnCr 12	18XГГ	
15.	12XH3A						13 CrNi 30	12XH3A	
16. BNC 5			Č. 5420	15HN		1.5919 15 CrNi 6			
17.			Č. 5421	18H2N2					
18.			Č. 7420	19HM	20 MoCr 5	1.7321 20 MoCr 4			
19.			Č. 7480			1.7323 20 MoCrS 4			

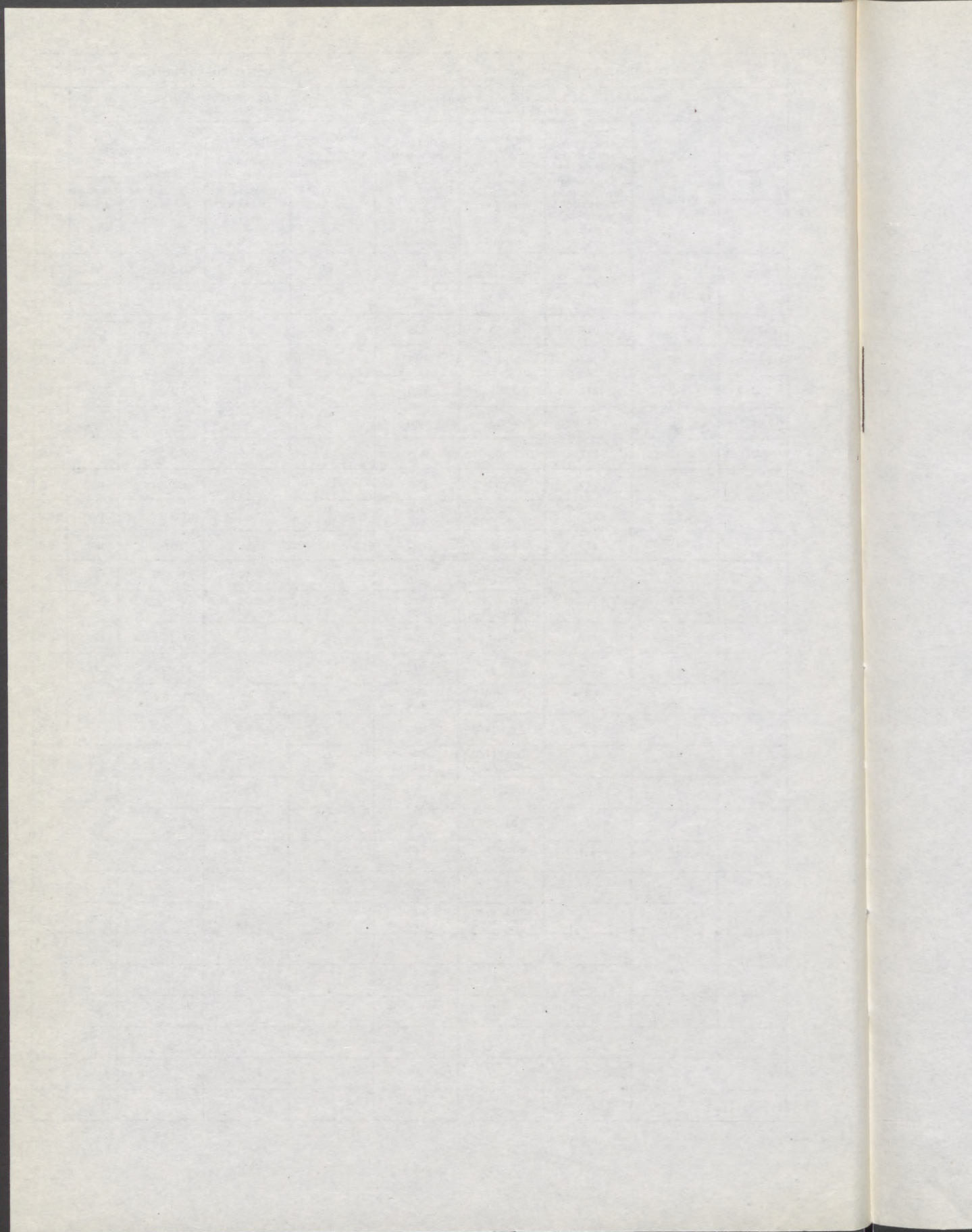
7.		СТАЛЬ ЦЕМЕНТИРУЕМАЯ					BETÉTBEN EDZETHŐ ACÉLOK				
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
1.1	MSZ 31-85	C 10	0,07-0,13	0,30-0,60	0,40	0,035	0,035				
1.2	БДС 5783-83	10	0,07-0,14	0,35-0,65	0,17-0,37	0,035	0,040	0,15		0,25	0,25
1.3	ČSN 41 2010	12 010	0,07-0,14	0,35-0,65	0,17-0,37	0,040	0,040	0,15		0,30	
1.4	JUS C.89.020-74	Č.1121	0,07-0,13	0,30-0,60	0,15-0,35	0,035	0,035				
1.5	PN-75 H-84019	10	0,07-0,14	0,35-0,65	0,17-0,37	0,040	0,040	0,25		0,30	0,30
1.6	TGL 6546/01-82	C 10	0,07-0,14	0,35-0,65	0,17-0,37	0,040	0,040				
1.7	DIN 17 210-86	Ck 10	0,07-0,13	0,30-0,60	0,40	0,035	0,035				
1.8	STAS 880-88	OLC 10 X	0,07-0,14	0,35-0,65	0,17-0,37	0,035	0,035	0,30		0,30	0,30
1.9	ГОСТ 1050-74	10	0,07-0,14	0,35-0,65	0,17-0,37	0,035	0,040	0,15		0,30	0,30
2.1	MSZ 31-85	C 15	0,12-0,18	0,30-0,60	0,40	0,035	0,035				
2.2	БДС 5785-83	15	0,12-0,19	0,35-0,65	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25		0,25	0,25
2.3	ČSN 41 2023	12 023	0,12-0,19	0,35-0,65	0,17-0,37	0,040	0,040	0,25		0,30	
2.4	JUS C.89.020-74	Č.1221	0,12-0,18	0,30-0,60	0,15-0,35	0,035	0,035				
2.5	PN-75 H-84019	15	0,12-0,19	0,35-0,65	0,17-0,37	0,040	0,040	0,30		0,30	0,30
2.6	TGL 6546/01-82	C 15	0,12-0,19	0,35-0,65	0,17-0,37	0,040	0,040				
2.7	DIN 17 210-86	Ck 15	0,12-0,18	0,30-0,60	0,40	0,035	0,035				
2.8	STAS 880-88	OLC 15 X	0,12-0,18	0,35-0,65	0,17-0,37	0,035	0,035	0,30		0,30	0,30
2.9	ГОСТ 1050-74	15	0,12-0,19	0,35-0,65	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25		0,30	0,30
3.1	MSZ 31-85	C 15 E	0,12-0,18	0,30-0,60	0,40	0,035	0,020-0,035				
3.7	DIN 17 210-86	Cm 15	0,12-0,18	0,30-0,60	0,40	0,035	0,020-0,035				
3.8	STAS 880-88	OLC 15 XS	0,12-0,18	0,35-0,65	0,17-0,37	0,035	0,020-0,040				
4.2	БДС 6354-85	15X	0,12-0,18	0,40-0,70	0,17-0,37	0,035	0,035	0,70-1,00		0,30	0,30
4.3	ČSN 41 4120	14 120	0,12-0,18	0,40-0,70	0,17-0,37	0,035	0,035	0,70-1,00			
4.5	PN-72 H-84030	15H	0,12-0,18	0,60-0,90	0,17-0,37	0,035	0,035	0,70-1,00		0,30	
4.6	TGL 6546/01-82	15 Cr 3	0,12-0,18	0,40-0,60	0,17-0,37	0,035	0,035	0,50-0,80	0,10	0,30	
4.7	DIN 17 210-86	17 Cr 3	0,14-0,20	0,40-0,70	0,40	0,035	0,035	0,60-0,90			
4.9	ГОСТ 4543-71	15X	0,12-0,18	0,40-0,70	0,17-0,37	0,035	0,035	0,70-1,00		0,30	0,30
5.2	БДС 6354-85	20X	0,17-0,23	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,70-1,00		0,30	0,30

СТАЛЬ ЦЕМЕНТИРУЕМАЯ					BETÉTVEN EDZHETŐ ACÉLOK				7.
Прочее Egyéb	Механические свойства стали в улучшенном (нормализованном) состоянии				Mechanikai tulajdonságok nemesített (normalizált) állapotban				№№ n/n
	Толщина	Твердость отожженной стали (без термообработки)	Временное сопротив- ление	Предел текучести	Относитель- ное удлинение	Относитель- ное сужение	Работа удара Ütőmunka		
	Vastagság	Keménység lágított (hő- kezeletlen) állapotban HB	Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Folyáshatár R _{eH} N/mm ²	Szakadási nyúlás A ₅ %	Keresztmetszet- csökkenés Z %	обозначение jele	величина értéke J (J/cm ²)	Sor- szám
	mm	<	N/mm ²	> N/mm ²	> %	> %		>	
	11 30	131	650—800 500—650	380 300	14 16	35	KU 30/3	60	1.1
	25	143	> (321)	(206)	(31)	(55)			1.2
	11 30		637—785 490—637	392 294	13 16	40 50	KCU 3	(118)	1.3
	11 30	131	640—790 490—640	390 290	13 16	40 50			1.4
	15	137	410—640	245	19				1.5
	11		490—640	290	15	40	KU 3	58	1.6
	16	143	640—780 490—640	390 295	13 16	40 50	DVM	69	1.7
	16	143	> (321)	(206)	(31)	(55)			1.8
	25	143	> (321)	(206)	(31)	(55)			1.9
	11 30	143	750—900 600—800	430 350	13 14	30	KU 30/3	50	2.1
	25	149	> (373)	(225)	(27)	(55)			2.2
	11 30		735—883 588—785	441 353	12 14	35 45	KCU 2	(98)	2.3
	11 30	146	740—880 590—780	440 350	12 14	36 45			2.4
	15	143	490—740	295	16				2.5
	> 10	152	590—780	340	13	35	KU 3	56	2.6
	11 30	146	740—880 590—780	440 355	12 14	35 45	DVM	69	2.7
	16	149	> (373)	(225)	(27)	(55)			2.8
	25	149	> (373)	(225)	(27)	(55)			2.9
	11 30	143	750—900 600—800	430 350	13 14	30	KU 30/3	50	3.1
	16	143	740—880 590—780	440 350	12 14	35 45	DVM	69	3.7
	16	149	> (373)	(225)	(27)	(55)			3.8
	15	179	> 690	490	12	45	KCU 2/10	(69)	4.2
	11 30	176	785—1030 686—883	510 441	10 11	35 40	KCU 3	(59)	4.3
	15	179	> 690	490	12	45	KCU 2	(70)	4.5
	30	187	590—880	390	14	45	KU 3	48	4.6
	11 30	174	780—1030 690—880	510 440	10 11	35 40	DVM	41	4.7
	15	179	> 686	490	12	45	KCU 3	(69)	4.9
	15	179	> 785	640	11	40	KCU 2/10	(59)	5.2

7.	СТАЛЬ ЦЕМЕНТИРУЕМАЯ					BETÉTBEN EDZHETŐ ACÉLOK					
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
5.5	PN-72 H-84030	20H	0,17-0,23	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,70-1,00		0,30	
5.9	ГОСТ 4543-71	20X	0,17-0,23	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,70-1,00		0,30	0,30
6.1	MSZ 31-85	BC 2	0,17-0,23	0,60-0,90	0,40	0,035	0,035	0,90-1,20			
6.7	DIN 17 210-86	20 Cr 4	0,17-0,23	0,60-0,90	0,40	0,035	0,035	0,90-1,20			
7.1	MSZ 31-85	BC 2 E	0,17-0,23	0,60-0,90	0,40	0,035	0,020-0,035	0,90-1,20			
7.7	DIN 17 210-86	20 CrS 4	0,17-0,25	0,60-0,90	0,40	0,035	0,020-0,035	0,90-1,20			
8.1	MSZ 31-85	BC 3	0,14-0,19	1,00-1,30	0,40	0,035	0,035	0,80-1,10			
8.3	ČSN 41 4220	14 220	0,14-0,19	1,10-1,40	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10			
8.5	PN-72 H-84030	16HG	0,14-0,19	1,00-1,30	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10		0,30	
8.6	TGL 6546/01-82	16 MnCr 5	0,14-0,19	1,00-1,30	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10	0,10	0,30	
8.7	DIN 17 210-86	16 MnCr 5	0,14-0,19	1,00-1,30	0,40	0,035	0,035	0,80-1,10			
9.1	MSZ 31-85	BC 3 E	0,14-0,19	1,00-1,30	0,40	0,035	0,020-0,035	0,80-1,10			
9.4	JUS C.89.020-74	Č.4381	0,14-0,19	1,00-1,30	0,15-0,40	0,035	0,020-0,035	0,80-1,10			
9.7	DIN 17 210-86	16 MnCrS 5	0,14-0,19	1,00-1,30	0,40	0,035	0,020-0,035	0,80-1,10			
9.8	STAS 791-88	18 MnCr 11 XS	0,15-0,21	0,90-1,20	0,17-0,37	0,025	0,020-0,035	0,90-1,20			
10.2	БДС 6354-85	18XГ	0,17-0,22	1,10-1,40	0,17-0,37	0,035	0,035	1,00-1,30			
10.3	ČSN 41 4221	14 221	0,17-0,22	1,00-1,30	0,17-0,37	0,035	0,035	1,00-1,30			
10.5	PN-72 H-84030	20HG	0,17-0,22	1,10-1,40	0,15-0,40	0,035	0,035	1,00-1,30			
10.6	TGL 6546/01-82	20 MnCr 5	0,17-0,22	1,10-1,40	0,17-0,37	0,035	0,035	1,00-1,30	0,10		0,30
10.7	DIN 17 210-86	20 MnCr 5	0,17-0,22	1,10-1,40	0,40	0,035	0,035	1,00-1,30			
10.9	ГОСТ 4543-71	18XГ	0,15-0,21	0,90-1,20	0,17-0,37	0,035	0,035	0,90-1,20			
11.1	MSZ 31-85	BCMo 1	0,12-0,18	0,80-1,10	0,40	0,035	0,035	1,00-1,30	0,20-0,30		
11.5	PN-72 H-84030	15HGM	0,12-0,19	0,80-1,10	0,17-0,37	0,035	0,035	0,80-1,10	0,15-0,25		0,30
12.1	MSZ 31-85	BCMo 2	0,17-0,23	0,90-1,20	0,40	0,035	0,035	1,10-1,40	0,20-0,30		
12.4	JUS C.80.020-74	Č.4721	0,18-0,23	0,90-1,20	0,15-0,40	0,035	0,035	1,10-1,40	0,20-0,30		
12.5	PN-72 H-84030	18HGM	0,16-0,23	0,90-1,20	0,17-0,37	0,035	0,035	0,90-1,20	0,20-0,30		0,30
12.7	SEL	20 CrMo 5	0,18-0,23	0,90-1,20	0,15-0,35	0,035	0,035	1,10-1,40	0,20-0,30		
12.8	STAS 791-88	21 MoMnCr 12	0,18-0,24	0,80-1,20	0,17-0,37	0,035	0,035	1,00-1,40	0,20-0,30		

СТАЛЬ ЦЕМЕНТИРУЕМАЯ					BETÉTVEN EDZHETŐ ACÉLOK				7
Прочее Egyéb	Механические свойства стали в улучшенном (нормализованном) состоянии				Mechanikai tulajdonságok nemesített (normalizált) állapotban				№/n° n/p Sor- szám
	Толщина Vastagság mm	Твердость отожженной стали (без тер- мообработки) Keménység lágylított (hő- kezeletlen) állapotban HB ≤	Временное сопротив- ление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Предел текучести Folyáshatár R _{eH} ≥ N/mm ²	Относитель- ное удлинение Szakadási nyúlás A ₅ ≥ %	Относитель- ное сужение Keresztmetszet- csökkenés Z ≥ %	Работа удара Ütőmunka		
							обозначение jele	величина értéke J (J/cm ²) ≥	
	15	179	≥ 790	640	11	40	KCU 2	(60)	5.5
	15	179	≥ 785	635	11	40	KCU 3	(69)	5.9
	11 30	197	850—1200 600—900	640 440	10 13	45	KU 30/3	40	6.1
		197							6.7
	11 30	197	850—1200 600—900	640 440	10 13	45	KU 30/3	40	7.1
		197							7.7
	11 30	207	950—1300 800—1100	740 540	9 10	40	KU 30/3	50	8.1
	11 30	197	883—1177 785—1079	637 588	9 10	35 40	KCU 3	(49)	8.3
	15	187	≥ 830	590	12	45	KCU 2	(80)	8.5
	30	207	780—1080	590	10	40	KU 3	41	8.6
	11 30	207	880—1180 780—1080	695 590	9 10	35 40	DVM	34	8.7
	11 30	207	950—1300 800—1100	740 540	9 10	40	KU 30/3	50	9.1
	11 30	207	880—1180 790—1080	640 590	9 10	35 40			9.4
	11 30	207	950—1180 780—1080	695 590	9 10	35 40	DVM	34	9.7
	15	187	880	735	10	40			9.8
	15	187	≥ 885	735	10	40			10.2
	11 30	197	1079—1373 981—1275	735 686	7 8	30 35	KCU 3	(20)	10.3
	15	217	1080—1370	740	7	30			10.5
	30	217	980—1275	690	8	35	KU 3	34	10.6
	11 30	217	1080—1370 980—1270	735 685	7 8	30 35	DVM	34	10.7
	15	187	≥ 880	795	10	40			10.9
	11 30	207	1000—1300 850—1150	790 640	9 10	45	KU 30/3	50	11.1
	15	207	≥ 930	780	11	45	KCU 2	(80)	11.5
	11 30	217	1100—1400 950—1250	880 740	8 9	40	KU 30/3	40	12.1
	11 30	217	1130—1430 1080—1380	830 790	7 7	35 35			12.4
	15	217	≥ 1080	960	10	50	KCU 2	(90)	12.5
	11 30	217	1080—1370 980—1270	735 685	7 8	30 35	DVM	27	12.7
	16	217	1080	830	8	40			12.8

[illegible]



8.

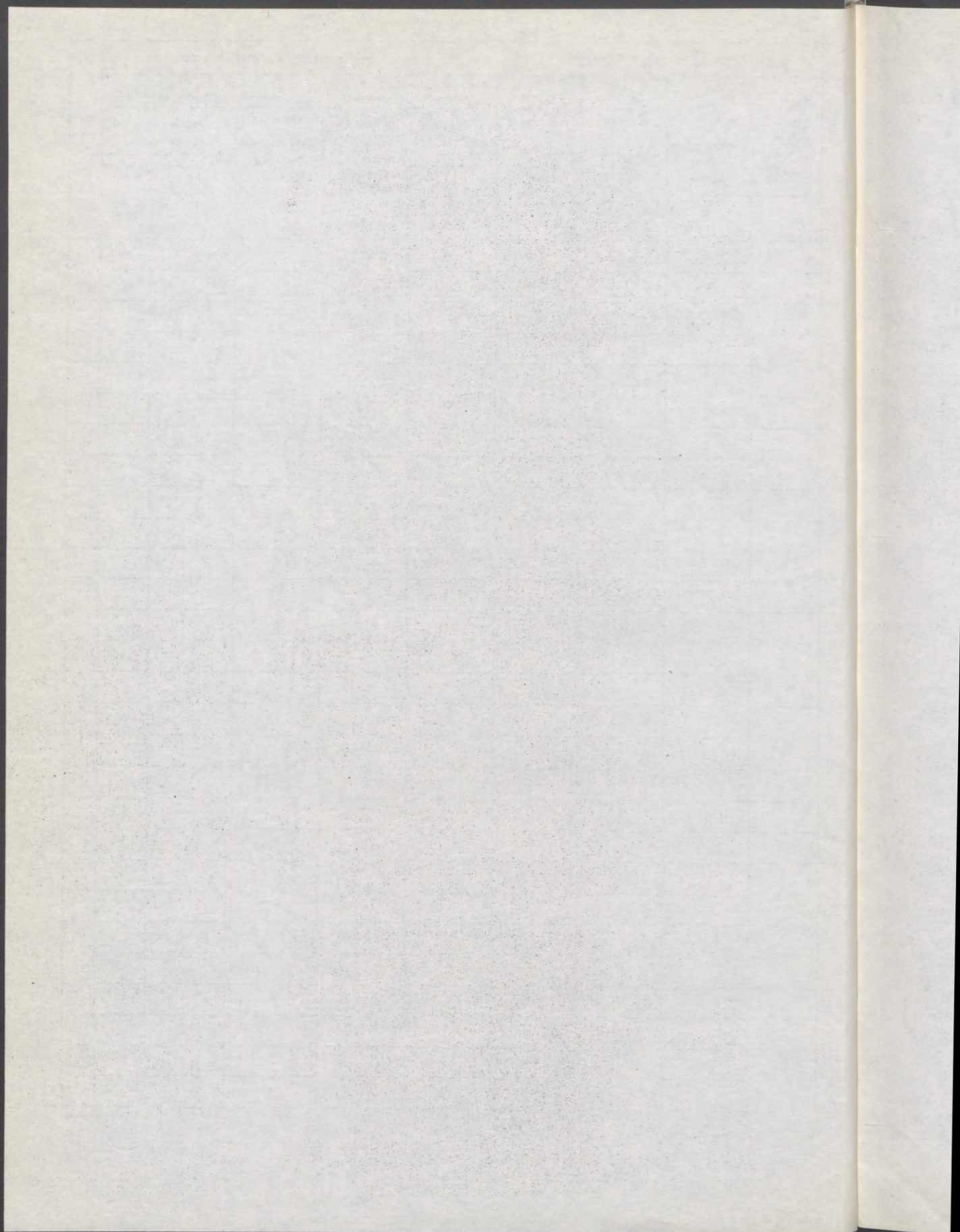
СТАЛЬ АЗОТИРУЕМАЯ
NITRIDÁLHATÓ ACÉLOK

СТАЛЬ АЗОТИРУЕМАЯ		NITRIDÁLHATÓ ACÉLOK			
Сводный перечень		Össze foglalás			
8.		Германская Ландграфическая	Федеративная Республика	Румыния	Советский Союз

8.	СТАЛЬ АЗОТИРУЕМАЯ											NITRIDÁLHATÓ ACÉLOK			
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %							
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Al				
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum							
1.2	БДС 6354-85	30ХГТ	0,24-0,32	0,80-1,10	0,17-0,37	0,035	0,035	1,00-1,30							
1.3	ČSN 41 4231	14 231	0,23-0,29	0,80-1,10	0,17-0,37	0,035	0,035	1,00-1,30							
1.9	ГОСТ 4543-71	30ХГТ	0,24-0,32	0,80-1,10	0,17-0,37	0,035	0,035	1,00-1,30							
2.1	MSZ 17779-79	34 CAMo	0,30-0,37	0,50-0,80	0,20-0,50	0,030	0,035	1,00-1,30	0,15-0,25		0,80-1,20				
2.4	JUS-Ravne Kiadvány 1111/79	Č.4739	0,30-0,37	0,50-0,80	0,20-0,50	0,030	0,035	1,00-1,30	0,15-0,25		0,80-1,20				
2.7	DIN 17 211-87	34 CrAlMo 5	0,30-0,37	0,50-0,80	0,40	0,025	0,030	1,00-1,30	0,15-0,25		0,80-1,20				
3.2	БДС 6354-85	38Х2МЮА	0,35-0,45	0,30-0,60	0,20-0,45	0,035	0,035	1,35-1,65	0,15-0,25		0,70-1,10				
3.3	ČSN 41 5340	15 340	0,35-0,42	0,30-0,60	0,17-0,37	0,035	0,035	1,35-1,65	0,15-0,25		0,70-1,10				
3.5	PN-72 H-84030	38HMJ	0,35-0,42	0,30-0,60	0,17-0,37	0,025	0,025	1,35-1,65	0,15-0,25	0,25	0,70-1,10				
3.8	STAS 791-88	38 MoAlCr 15	0,35-0,42	0,30-0,60	0,20-0,45	0,035	0,035	1,35-1,65	0,15-0,25		0,70-1,10				
3.9	ГОСТ 4543-71	38Х2МЮА	0,35-0,42	0,30-0,60	0,20-0,45	0,035	0,035	1,35-1,65	0,15-0,25		0,70-1,10				
4.2	БДС 6354-85	38Х2Ю	0,35-0,43	0,20-0,50	0,20-0,40	0,035	0,035	1,50-1,80			0,50-0,80				
4.9	ГОСТ 4543-71	38Х2Ю	0,35-0,43	0,20-0,50	0,20-0,40	0,035	0,035	1,50-1,80			0,50-0,80				
5.6	TGL 4391-88	35 CrAl 6	0,31-0,39	0,35-0,60	0,17-0,37	0,035	0,035	1,35-1,65			0,70-1,10				
5.7	SEL	34 CrAl 6	0,30-0,37	0,60-0,90	0,15-0,35	0,035	0,035	1,20-1,50			0,80-1,10				
6.1	MSZ 17779-79	41 CAMo	0,38-0,45	0,50-0,80	0,20-0,50	0,030	0,035	1,50-1,80	0,25-0,40		0,80-1,20				
6.4	JUS-Ravne Kiadvány, 1111/79	Č.4784	0,38-0,45	0,50-0,80	0,20-0,50	0,030	0,035	1,50-1,80	0,25-0,40		0,80-1,20				
6.7	SEL	41 CrAlMo 7	0,38-0,45	0,50-0,80	0,40	0,030	0,035	1,50-1,80	0,25-0,40		0,80-1,20				
7.2	БДС 6354-85	30Х3МФ	0,27-0,34	0,30-0,60	0,17-0,37	0,035	0,035	2,30-2,70	0,20-0,30						
7.3	ČSN 41 5330	15 330	0,24-0,34	0,40-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	2,30-2,70	0,20-0,30						
7.4	JUS C.89.021-74	Č.4734	0,26-0,34	0,40-0,70	0,15-0,40	0,035	0,035	2,30-2,70	0,15-0,25						
7.6	TGL 4391-88	30 CrMoV 9	0,26-0,34	0,40-0,70	0,17-0,37	0,035	0,035	2,30-2,70	0,15-0,25						
7.9	ГОСТ 4543-71	30Х3МФ	0,27-0,34	0,30-0,60	0,17-0,37	0,035	0,035	2,30-2,70	0,20-0,30						
8.1	MSZ 17779-79	31 CMo	0,28-0,35	0,40-0,70	0,15-0,40	0,030	0,035	2,80-3,30	0,30-0,50						
8.4	JUS C.89.021-74	Č.4738	0,28-0,35	0,40-0,70	0,15-0,40	0,035	0,035	2,80-3,30	0,30-0,50	0,30					
8.7	DIN 17 211-87	31 CrMo 12	0,28-0,35	0,40-0,70	0,40	0,025	0,030	2,80-3,30	0,30-0,50	0,30					
9.1	MSZ 17779-79	39 CMoV	0,35-0,42	0,40-0,70	0,15-0,40	0,030	0,035	3,00-3,50	0,80-1,10						
9.7	SEL	39 CrMoV 139	0,35-0,42	0,40-0,70	0,15-0,40	0,030	0,035	3,00-3,50	0,80-1,10						

СТАЛЬ АЗОТИРУЕМАЯ				NITRIDÁLHATÓ ACÉLOK						8.
		Толщина или диаметр	Твердость отожженной стали	Механические свойства стали в улучшенном состоянии		Mechanikai tulajdonságok nemesített állapotban			№№ n/n	
				Предел текучести	Временное сопротивление	Относитель- ное удлинение	Работа удара			
V	Прочее Egyéb	Vastagság ill. átmérő	Keménység lágított állapotban	Folyáshatár	Szakító- szilárdság	Szakadási nyúlás	Ütőmunka		Sor- szám	
		mm	HB ≤	R _{eH} ≥ N/mm ²	R _m N/mm ²	A ₅ ≥ %	jele	величина értéke J (J/cm ²)		
	Ti 0,03—0,09		229	1275	≥ 1470	9	KCU 2/10	(59)	1.2	
	Ti 0,03—0,09	15	211	883	> 1128	9	KCU 2	(49)	1.3	
	Ti 0,03—0,09		229	1275	> 1470	9	KCU 2/10	(59)	1.9	
		≤ 100	248	590	780—930	14	KU 5	25	2.1	
		≤ 70	248	590	780—980	14	DVM	41	2.4	
		≤ 70	248	600	800—1000	14	DVM	40	2.7	
		30	229	835	> 980	14	KCU 2/10	(80)	3.2	
		30	231	785	981—1128	12	KCU 2	(78)	3.3	
		30	229	830	> 980	14	KCU 2	(90)	3.5	
		30	229	830	> 980	14	KCU 300/2	(88)	3.8	
		30	255	833	> 981	14	KCU 2/10	(88)	3.9	
		30	229	735	> 885	10	KCU 2/10	(78)	4.2	
		30	229	735	> 882	10	KCU 2/10	(88)	4.9	
		≤ 100	235	590	700—930	12	KU 3	35	5.6	
		≤ 40	217	540	> 780	14	DVM	41	5.7	
		≤ 100	262	740	930—1130	12	KU 5	25	6.1	
		≤ 100	262	735	930—1130	12	DVM	34	6.4	
		≤ 40	262	735	> 980	12	DVM	34	6.7	
0,06—0,12		25	229	835	> 980	12	KCU 2/10	(98)	7.2	
0,15—0,30		40	225	834	981—1177	12	KCU 2	(59)	7.3	
0,10—0,20		≤ 100	248	885	1080—1280	10	DVM	41	7.4	
0,10—0,20		≤ 100	248	880	1080—1275	10	KU 3	35	7.6	
0,06—0,12		25	229	833	> 981	12	KCU 2/10	(98)	7.9	
		≤ 100	248	780	980—1180	11	KU 5	30	8.1	
		≤ 100	248	785	980—1190	11	DVM	48	8.4	
		≤ 100	248	800	1000—1200	11	DVM	40	8.7	
0,15—0,25		≤ 100	262	1080	1270—1470	8	KU 5	15	9.1	
0,15—0,25		≤ 40	262	1080	> 1420	8	DVM	27	9.7	

[illegible]



9.

СТАЛЬ ШАРИКОПОДШИПНИКОВАЯ
GOLYÓSCSAPÁGY ACÉLOK

GOLYÓCSAPÁGY ACÉLOK				
СТАЛЬ ШАРИКОПОДШИПНИКОВАЯ				
Összetételadás				
Сводный перечень		Федеративная	Германская	Другая марка
9.				Советский Союз 3

136

10.

**СТАЛЬ ДЛЯ КОТЛОВ И СОСУДОВ,
РАБОТАЮЩИХ ПОД ДАВЛЕНИЕМ
И ТЕПЛОСТОЙКАЯ СТАЛЬ**

**KAZÁNOK ÉS NYOMÁSTARTÓ
EDÉNYEK ACÉLJAI ÉS
MELEGSZILÁRD ACÉLOK**

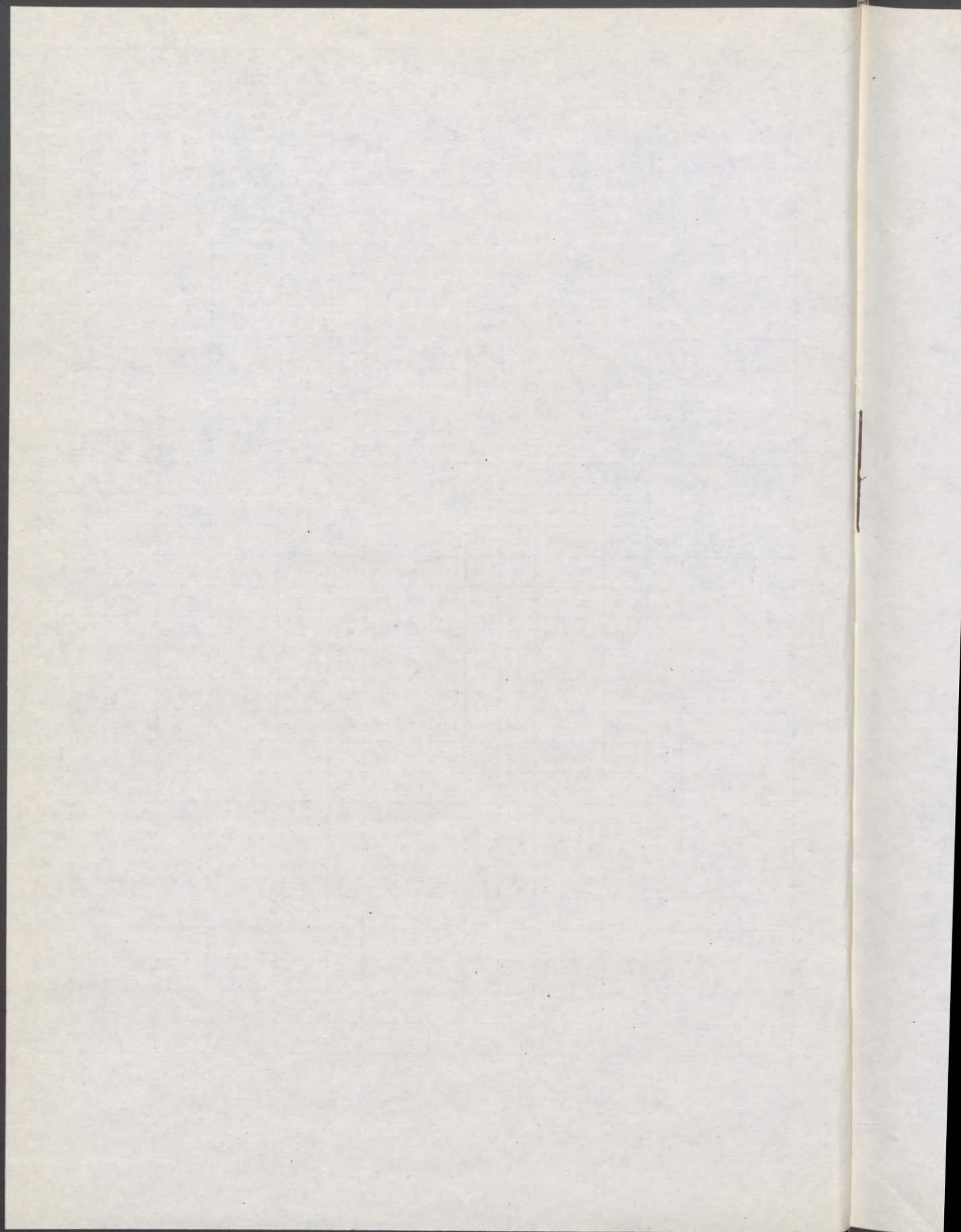
10. СТАЛЬ ДЛЯ КОТЛОВ И СОСУДОВ, РАБОТАЮЩИХ ПОД ДАВЛЕНИЕМ И ТЕПЛОСТОЙКАЯ СТАЛЬ									
KAZÁNOK ÉS NYOMÁSTARTÓ EDENYEK ACÉLJAI ÉS MELEGSZILÁRD ACÉLOK									
Összefoglalás									
Сводный перечень									
1989	Венгрия	Болгария	Чехословакия	Югославия	Польша	Германская Демократическая Республика	Федеративная Республика Германия	Румыния	Советский Союз

10.	СТАЛЬ ДЛЯ КОТЛОВ И СОСУДОВ, РАБОТАЮЩИХ ПОД ДАВЛЕНИЕМ И ТЕПЛОСТОЙКАЯ СТАЛЬ											KAZÁNOK, NYOMÁSTARTÓ EDÉNYEK ACÉLJAI ÉS MELEGSZILÁRD ACÉLOK										
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %						Vegyí összetétel, %													
			C	Mn	Si	P	S	Al общ. összes	Cr	Mo	Cu											
			не более или в пределах						értékhatarok között, ill. maximum													
1.1	MSZ 1741-81	KL 1	0,16	1,00	0,15-0,40	0,035	0,035	≥ 0,015	0,30		0,30											
1.2	БДС 5930-76	12K	0,08-0,16	≥ 0,40	0,15-0,35	0,040	0,040		0,30		0,30											
1.3	ČSN 41 1366	11 366	0,16	≥ 0,40	0,35	0,040	0,040		0,30		0,30											
1.4	JUS C.B4.014-77	Č.1202	0,16	≥ 0,40	0,35	0,050	0,050		0,30													
1.5	PN-81 H-92123	St36K	0,08-0,16	≥ 0,40	0,15-0,35	0,045	0,045	≥ 0,02	0,30		0,30											
1.6	TGL 14507-77	St 38-3W	0,17	≥ 0,48	0,35	0,035	0,035	0,020-0,070														
1.7	DIN E 17 155 T.2-89	PH 235 (H I)	0,16	0,40-1,20	0,35	0,030	0,025	≥ 0,020	0,30	0,08	0,30											
1.8	STAS 2883/2-80	R 37	0,17	0,30-0,80	0,17-0,40	0,040	0,040	≥ 0,025	0,30		0,30											
1.9	ГОСТ 5520-79	12K	0,08-0,16	0,4 -0,7	0,17-0,37	0,03	0,035		0,30		0,30											
2.1	MSZ 1741-81	KL 2	0,20	1,00	0,15-0,40	0,035	0,035		0,30		0,30											
2.2	БДС 5930-76	16K	0,12-0,20	≥ 0,45	0,15-0,35	0,040	0,040		0,30		0,30											
2.3	ČSN 41 1416	11 416	0,20	≥ 0,50	0,35	0,040	0,040		0,30		0,30											
2.4	JUS C.B4.014-77	Č.1204	0,20	≥ 0,50	0,35	0,050	0,050		0,30													
2.5	PN-81 H-92123	St41K	0,12-0,20	≥ 0,45	0,15-0,35	0,045	0,045	≥ 0,02	0,30		0,30											
2.6	TGL 14507-77	St 44-3W	0,20	≥ 0,48	0,35	0,035	0,035	0,020-0,070														
2.7	DIN E 17 155 T.2-89	PH 265 (H II)	0,20	0,50-1,30	0,35	0,035	0,025	≥ 0,020	0,30	0,08	0,30											
2.8	STAS 2883/3-88	K 410	0,20	0,50-1,30	0,35	0,035	0,030	0,020-0,035	0,30		0,30											
2.9	ГОСТ 5520-79	16K	0,12-0,20	0,45-0,75	0,17-0,37	0,03	0,035		0,30		0,30											
3.1	MSZ 1741-81	KL 3	0,22	1,30	0,15-0,40	0,035	0,035		0,30		0,30											
3.2	БДС 5930-76	18K	0,14-0,20	0,50-0,85	0,15-0,35	0,040	0,040		0,30		0,30											
3.3	ČSN 41 1444	11 444	0,22	≥ 0,55	0,35	0,040	0,040		0,30		0,30											
3.4	JUS C.B4.014-77	Č.1206	0,22	≥ 0,55	0,35	0,050	0,050		0,30		0,30											
3.5	PN-81 H-92123	St44K	0,14-0,22	≥ 0,55	0,15-0,35	0,045	0,045	≥ 0,02	0,30		0,30											
3.9	ГОСТ 5520-79	18K	0,14-0,22	0,55-0,85	0,17-0,37	0,03	0,035		0,30		0,30											
4.1	MSZ 4747-85	A 35.47	0,17	0,40-0,80	0,35	0,040	0,040				0,30											
4.3	ČSN 41 2021	12 021	0,07-0,15	0,35-0,60	0,17-0,35	0,040	0,040		0,25		0,25											
4.4	JUS C.B5.022-65	Č.1214	0,17	≥ 0,40	0,10-0,35	0,050	0,050															
4.5	PN-75 H-84024	K 10	0,17	≥ 0,40	0,10-0,35	0,045	0,045		0,2		0,25											

LJAI		СТАЛЬ ДЛЯ КОТЛОВ И СОСУДОВ, РАБОТАЮЩИХ ПОД ДАВЛЕНИЕМ И ТЕПЛОСТОЙКАЯ СТАЛЬ										KAZÁNOK, NYOMÁSTARTÓ EDÉNYEK ACÉLJAI ÉS MELEGSZILÁRD ACÉLOK						10.						
		Механические свойства								Mechanikai tulajdonságok														
		Сталь поставляется Szallitási állapot	Толщина Vastagság mm	Временное сопротив- ление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Предел текучести при температуре						Folyáshatár		Относи- тельное удли- нение Szakadási nyúlás A ₅ ≥ %	Диаметр оп- равки из- гиба на 180° для толщин (a) 180°-os haj- lítás tűske- átmérője, a- a próbatest vastagsága mm	Работа удара Ütőmunka			№№ n/n Sor- szám						
Ni	Прочее Egyéb				20	200	300	400	450	500	jele	при тем- пера- туре C° hőmér- sékleten			ve- личи- на értéke J (J/cm ²) ≥									
																C°						C°-on		
																R _{eH}						≥ N/mm ²		
Cu																								
Maximum																								
	0,30		N	≤ 60	350—430	215	180	140	100	80		24	a	KV	+20	27	1.1							
	0,30		N	≤ 60	353—441	206	176	137	98	78		24	0,5a	KCU 2	+20	(70)	1.2							
	0,30		N	≤ 40	350—440	225	177	137	98	78		25	a	KV	+20	27	1.3							
		N 0,008	N	≤ 60	350—450	210	180	140	100	80		$\frac{10000}{R_m}$	0,5a	KCU 3	+20	(80)	1.4							
	0,30		N	≤ 60	350—440	205	175	135	100	80		$\frac{10000}{R_m}$	0,5a	KCU 3	+20	(78)	1.5							
			N	17—40	370—500	240	200	165	125	105		24	0,5a	KV	0	23	1.6							
	0,30		N	≤ 60	360—480	215	170	130	110			25		KV	0	27	1.7							
	0,30		N	≤ 60	360—440	205	175	135	100			24	1,5a	KCU 2	+20	(69)	1.8							
	0,30	As 0,08 N 0,008	N	≤ 60	353—440	206	176	137	98	78		24	0,5a	KCU 2	+20	(79)	1.9							
	0,30		N	≤ 60	410—530	240	210	160	120	100		22	2a	KV	+20	27	2.1							
	0,30		N	≤ 60	402—490	235	206	157	118	98		22	2a	KCU 2	+20	(69)	2.2							
	0,30		N	≤ 40	400—490	255	206	162	118	98		22	1,5a	KV	+20	27	2.3							
			N	≤ 60	410—500	240	210	160	120	100		$\frac{10000}{R_m}$	2a	KCU 3	+20	(70)	2.4							
	0,30		N	≤ 60	400—490	235	205	155	120	100		$\frac{10000}{R_m}$	2a	KCU 3	+20	(69)	2.5							
			N	17—40	410—570	265	235	215	170	150		20	2,5a	KV	0	23	2.6							
	0,30		N	≤ 60	410—530	245	215	195	155	130		23		KV	0	27	2.7							
	0,30	As 0,080 N 0,012	N	≤ 60	410—530	245	205	155	130	125		22	2a	KV	+20	27	2.8							
	0,30	As 0,08 N 0,008	N	≤ 60	402—490	235	206	157	118	98		22	2a	KCU 2	+20	(69)	2.9							
	0,30		N	≤ 60	440—550	255	230	180	140	120		20	3a	KV		27	3.1							
	0,30		N	≤ 60	431—519	255	225	176	137	118		20	2,5a	KCU 2	+20	(59)	3.2							
	0,30		N	≤ 20	430—520	275	225	175	137	117		21	2a	KU	+20	40	3.3							
	0,30		N	≤ 60	440—530	260	230	180	140	120		$\frac{10000}{R_m}$	2,5a	KCU 3	+20	(60)	3.4							
	0,30		N	≤ 60	430—520	255	225	175	135	120		$\frac{10000}{R_m}$	2,5a	KCU 3	+20	(59)	3.5							
	0,30		N	≤ 60	431—519	255	225	176	137	118		20	2,5a	KCU 2	+20	(59)	3.9							
	0,30		N	≤ 40	360—480	225	180	135	110	105		25		KU 3	+20	34	4.1							
	0,25		N	13—25	343—470	225	186	137	107	98		$\frac{11000}{R_m}$		KCU 3	+20	(69)	4.3							
			N		350—450	235	186	147	107	88		25					4.4							
	0,25		N		340—440	235	186	137	107	88		25		KCU 3	+20	(69)	4.5							

10.	СТАЛЬ ДЛЯ КОТЛОВ И СОСУДОВ РАБОТАЮЩИХ ПОД ДАВЛЕНИЕМ И ТЕПЛОСТОЙКАЯ СТАЛЬ					KAZÁNOK, NYOMÁSTARTÓ EDÉNYEK ACÉLJAI ÉS MELEGSZILÁRD ACÉLOK					
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Al общ. összes	Cr	Mo	Cu
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
4.6	TGL 14 183-87	St 38-5	0,16	≥ 0,35	≥ 0,17	0,040	0,040		0,30		0,30
4.7	DIN 17 175-79	St 35.8	0,17	0,40-0,80	0,10-0,35	0,040	0,040				
5.1	MSZ 4747-85	A 45.47	0,21	0,40-1,20	0,35	0,040	0,040				0,30
5.3	ČSN 41 2022	12 022	0,15-0,22	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040		0,25		0,25
5.4	JUS C.85.022-65	Č.1215	0,22	≥ 0,45	0,10-0,35	0,050	0,050				
5.5	PN-75 H-84024	K18	0,16-0,22	≥ 0,60	0,10-0,35	0,045	0,045		0,2		0,25
5.6	TGL 14 183-87	St 44-5	0,23	≥ 0,35	≥ 0,17	0,040	0,040		0,30		0,30
5.7	DIN 17 175-79	St 45.8	0,21	0,40-1,20	0,10-0,35	0,040	0,040				
6.2	БДС 5930-76	16ГC	0,12-0,20	0,90-1,30	0,25-0,50	0,040	0,040		0,30		0,30
6.4	JUS C.84.014-77	Č.3133	0,17-0,23	1,00-1,30	0,40-0,60	0,050	0,050		0,30		
6.6	TGL 14507-77	17 Mn 4	0,20	1,30	0,50	0,035	0,035	0,020-0,070			
6.7	DIN E 17 155 T.2-89	PH 295 (17 Mn 4)	0,08-0,20	0,90-1,50	0,40	0,030	0,025	≥ 0,020	0,30	0,08	0,30
6.8	STAS 2883/3-88	K 460	0,12-0,20	0,90-1,40	0,40	0,035	0,030	0,020-0,035	0,30		0,30
6.9	ГОСТ 19281-89	16ГC	0,12-0,18	0,9-1,2	0,4-0,7	0,030	0,035	0,05	0,30		0,30
7.1	MSZ 1741-81	KL 7	0,14-0,20	1,50	0,20-0,60	0,035	0,035		0,30		0,30
7.5	PN-75 H-84024	19G2	0,16-0,22	1,00-1,40	0,40-0,60	0,045	0,045		0,30		0,25
7.6	TGL 14507-77	St 355 W	0,20	1,65	0,50	0,035	0,035	0,020-0,070	0,30		0,30
7.7	DIN E 17 155 T.2-89	PH 355 (19 Mn 6)	0,10-0,22	1,00-1,60	0,60	0,030	0,025	≥ 0,020	0,30	0,08	0,30
8.1	MSZ 1741-81	KL 8	0,12-0,20	0,50-0,80	0,15-0,40	0,035	0,035	≥ 0,015	0,30	0,25-0,35	0,30
8.2	БДС 5930-76	16M	0,12-0,20	0,50-0,80	0,15-0,37	0,040	0,040		0,30	0,25-0,35	0,30
8.3	ČSN 41 5020	15 020	0,12-0,20	0,50-0,80	0,15-0,37	0,040	0,040			0,25-0,35	
8.4	JUS C.84.014-77	Č.7100	0,12-0,20	0,50-0,70	0,15-0,35	0,040	0,040			0,25-0,35	
8.5	PN-75 H-84024	16M	0,12-0,20	0,50-0,80	0,15-0,35	0,040	0,040	0,012	0,3	0,25-0,35	0,25
8.6	TGL 14507-77	15 Mo 3	0,12-0,20	0,50-0,80	0,15-0,37	0,035	0,035			0,25-0,35	0,30
8.7	DIN E 17 155 T.2-89	16 Mo 3	0,12-0,20	0,40-0,90	0,35	0,030	0,025		0,30	0,25-0,35	0,30
8.8	STAS 2883/3-88	16 Mo 3	0,12-0,20	0,50-0,80	0,15-0,35	0,035	0,030	0,010-0,030	0,30	0,25-0,40	0,30
9.1	MSZ 1741-81	KL 9	0,10-0,18	0,40-0,70	0,15-0,40	0,035	0,035		0,70-1,00	0,45-0,55	0,30
9.2	БДС 5930-76	14XM	0,10-0,18	0,40-0,70	0,15-0,37	0,040	0,040		0,70-1,10	0,40-0,60	0,30

		СТАЛЬ ДЛЯ КОТЛОВ И СОСУДОВ, РАБОТАЮЩИХ ПОД ДАВЛЕНИЕМ И ТЕПЛОСТОЙКАЯ СТАЛЬ										KAZÁNK, NYOMÁSTARTÓ EDÉNYEK ACÉLJAI ÉS MELEGSZILÁRD ACÉLOK							10.
		Механические свойства										Mechanikai tulajdonságok							
		Сталь поставляется Szállítási állapot	Толщина Vastagság mm	Временное сопротив- ление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Предел текучести при температуре			Folyáshatár			Относи- тельное удли- нение Szakadási nyúlás A ₅ ≥ %	Диаметр оп- равки из- гиба на 180° для толщин (a) 180°-os haj- lítás tűske- átmérője, a- a próbatest vastagsága mm	Работа удара Ütőmunka			№№ n/n			
Cu	Прочее Egyéb				20	200	300	400	450	500			обозна- чение jele	при тем- пера- туре C° hőmér- sékleten	ве- личи- на értéke J (J/cm ²) ≥				
					C°			C°-on											
					R _{eH}			≥ N/mm ²											
			N	17-40	350-500	230	180	135	100			24		KU 3	+20	48	4.6		
			N	17-40	360-480	225	180	135	110	105		25		KU 3	+20	48	4.7		
0,30			N	≤ 40	410-530	245	195	155	130	105		22		KU 3	+20	27	5.1		
0,25			N	≤ 25	441-568	255	211	166	127	117		11000 R _m		KCU 3	+20	(69)	5.3		
			N		440-540	255	205	165	125	105		21					5.4		
0,25			N		440-540	255	206	156	127	107		21		KCU 3	+20	(59)	5.5		
0,30			N	≤ 40	410-550	255	210	160	130	120		24		KU 3	+20	41	5.6		
			N	17-40	410-530	245	195	155	130	125		21		KU 3	+20	41	5.7		
0,30			N	≤ 60	461-549	274	245	206	157	137		19	3a	KCU 2	+20	(60)	6.2		
			N	≤ 60	470-560	280	250	210	160	140		10000 R _m	3a				6.4		
			N	17-40	460-580	270	245	210	160	140		19	3a	KV	0	27	6.6		
0,30			N	≤ 60	460-580	285	225	185	155			22		KV	0	27	6.7		
0,30	As 0,080 N 0,012		N	17-40	460-580	285	245	205	155	135		21	3a	KV	+20	27	6.8		
0,30	As 0,08		N	≤ 60	≥ 450	315						21	2c	KCU 2	+20	(59)	6.9		
0,30			N	≤ 60	510-650	330	260	230	180	160		19	3a	KV	+20	40	7.1		
0,25			N	≤ 40	510-610	310	264	225	178	157		20		KCU 3	+20	(69)	7.5		
0,30			N	≤ 40	470-620	355	255	210	167	140		19	3,5a	KV	0	38	7.6		
0,30			N	≤ 60	510-650	335	255	215	180			21		KV	0	41	7.7		
0,30			N	≤ 60	440-560	250	240	200	170	160	140	20	3a	KV	+20	50	8.1		
0,30			N	≤ 60	431-519	255	245	196	167	157	137	20	3a	KCU 2	+20	(60)	8.2		
			N	13-36	450-600	270	255	206	177	167	147	22	3a	KCU 3	+20	(59)	8.3		
			N	≤ 60	440-530	270	250	200	170	160	140	10000 R _m	3a	KCU 3	+20	(60)	8.4		
0,25			N		440-540	284	235	186	176	166		22		KU 3	+20	55	8.5		
0,30			N	≤ 60	440-590	260	245	210	170	160	140	21	3a	KU 3	+20	55	8.6		
0,30			N	≤ 60	440-590	260	215	170	150	145	140	23		KV	+20	31	8.7		
0,30	As 0,08 N 0,012		N	≤ 60	440-590	260	220	176	166	158	136	20	3a	KV	+20	27	8.8		
0,30			V	≤ 60	440-580	270	260	240	210	190	160	20	3a	KV	+20	50	9.1		
0,30			N+M	≤ 60	431-549	274	265	245	206	186	162	20	3a	KCU 2	+20	(60)	9.2		



11.

СТАЛЬ ХЛАДОСТОЙКАЯ
HIDEGSZÍVÓS ACÉLOK

11.	СТАЛЬ ХЛАДОСТОЙКАЯ					HIDEGSZÍVÓS ACÉLOK			
	Саодный перечень					Összefoglalás			
№	Венгрия	Болгария	Чехословакия	Югославия	Польша	Германская Демократическая	Федеративная Республика	Румыния	С

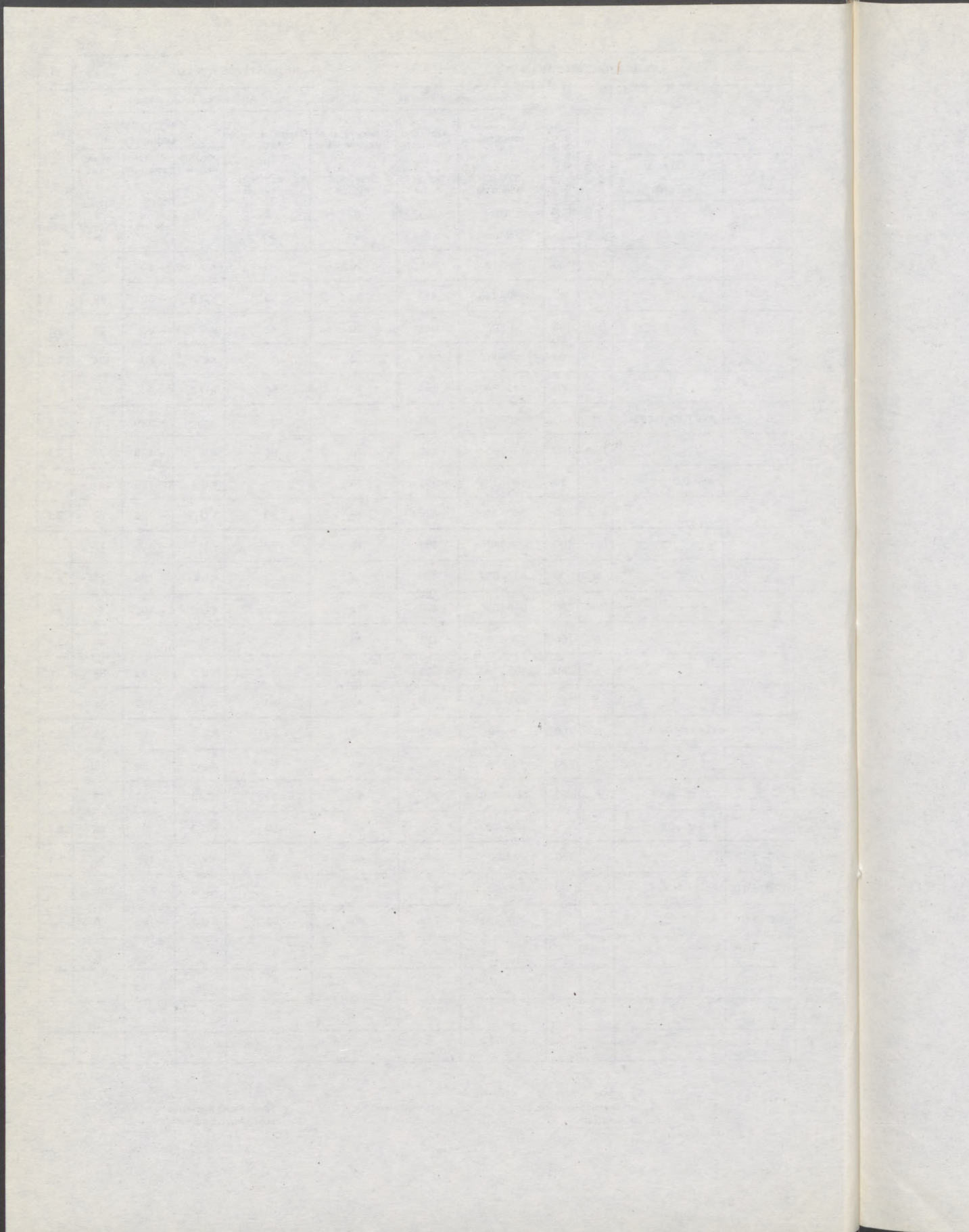
11.	СТАЛЬ ХЛАДОСТОЙКАЯ					HIDEGSZÍVÓS ACÉLOK					
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	V
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
1.1	MSZ 4400-78	AH 60	0,18	0,50-0,80	0,15-0,40	0,035	0,030	0,30		1,5 -2,2	0,05-0,15
1.7	SEW 680-70	24 Ni 8	0,20-0,28	0,60-0,80	0,10-0,35	0,035	0,035	0,30		1,9 -2,2	
2.1	MSZ 4400-78	AH 80	0,14	0,50-0,80	0,15-0,40	0,035	0,030	0,30	0,15-0,25	3,0- 4,0	0,05-0,15
2.3	ČSN 41 6329	16 329	0,15	0,30-0,80	0,15-0,35	0,035	0,035			3,25-3,75	
2.7	SEW 680-70	10 Ni 14	0,12	0,30-0,60	0,10-0,35	0,035	0,035			3,2 -3,8	
2.8	STAS 10382-88	10 Ni 35	0,12	0,30-0,60	0,15-0,35	0,035	0,035			3,20-3,80	
3.1	MSZ 4400-78	AH 120	0,12	0,60-1,00	0,15-0,40	0,035	0,030	0,30	0,15-0,25	4,0 -5,0	0,05-0,15
3.3	ČSN 41 6527	16 527	0,15	0,30-0,60	0,15-0,35	0,035	0,035			4,50-5,50	
3.7	SEW 680-70	12 Ni 19	0,20	0,30-0,60	0,10-0,35	0,035	0,035			4,5 -5,3	
4.1	MSZ 4400-78	AH 195	0,08	1,0 -1,40	0,15-0,40	0,035	0,030	0,30	0,15-0,25	8,0 -10,0	0,05-0,15
4.3	ČSN 41 7501	17 501	0,10	0,30-0,80	0,15-0,35	0,030	0,030			8,5 -10,0	
4.7	SEW 680-70	X 8 Ni 9	0,10	0,30-0,80	0,10-0,35	0,035	0,035			8,0 -10,0	
5.1	MSZ 4400-78	AHC 195	0,15	2,0	1,0	0,035	0,030	17,0-19,0		8,0 -10,0	
5.6	TGL 7143-81	X 10 CrNi 18 9	0,12	2,0	0,80	0,045	0,030	17,0-19,0		8,0 -10,0	
5.7	SEW 680-70	X 12 CrNi 18 9	0,12	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-19,0	0,5	8,0 -10,0	
6.1	MSZ 4400-78	AHCT 195	0,10	2,0	1,0	0,035	0,030	17,0-19,0		8,0 -10,0	
6.3	ČSN 41 7246	17 246	0,12	2,0	1,0	0,045	0,030	17,00-20,00		8,0 -11,0	
6.6	TGL 7143-81	X 8 CrNiTi 18.10	0,10	2,0	0,80	0,045	0,030	17,0-19,0		8,0 -12,0	
6.7	SEW 680-70	X 10 CrNiTi 18 10	0,10	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-19,0	0,5	10,0-12,0	
7.1	MSZ 4400-78	AHCN 195	0,10	2,0	1,0	0,035	0,030	17,0-19,0		8,0 -10,0	
7.5	PN-71 H-86020	0H 18N12Nb	0,08	2,0	0,80	0,045	0,030	17,0-19,0		10,0-13,0	
7.7	SEW 680-70	X 10 CrNiNb 18 10	0,10	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-19,0	0,5	10,0-12,0	

СТАЛЬ ХЛАДОСТОЙКАЯ				HIDEGSZÍVÓS ACÉLOK							11.
		Термообработка Hőkezelési állapot	Механические свойства				Mechanikai tulajdonságok				№№ n/n
			Толщина (диаметр) Vastagság (átmérő) A mm	Временное сопротив- ление Szakító- szilárdság R _m ≥ N/mm ²	Предел текучести Folyás- határ R _{eH} ≥ N/mm ²	Относительное удлинение Szakadási nyúlás A ₅ ≥ %	Относительное сужение Keresztmetszet- csökkenés Z ≥ %	Работа удара Ütőmunka			
Nb	Прочее Egyéb							обозна- чение jele	при тем- пературе C° hőmér- sékleten	вели- чина értéke J (J/cm ²) ≥	
		N/V	100	≥ 510	345	20	45	KV	- 60	27	1.1
		N/V	60	590-740	410	20	55	KU 3	- 50	69	1.7
		N/V	100	≥ 590	440	20	45	KV	- 80	27	2.1
		N	30	≥ 441	284	24		KCV	- 80	(34)	2.3
		N/V	60	440-640	345	20	50	KU 3	- 80	51	2.7
	Al 0,020-0,060	N		440-640	345	20		KCU 300/2	- 120	(60)	2.8
		N/V	100	≥ 590	440	20	50	KV	- 120	27	3.1
	Al ≥ 0,015	N	50	590-735	390	20		KCV	- 120	(40)	3.3
		N/V	30	540-740	420	19	50	KU 3	- 120	62	3.7
		N/V	100	≥ 640	490	18	50	KV	- 195	27	4.1
		N	30	637-834	490	18		KCV	- 196	(29)	4.3
		N/V	30	640-830	490	17	50	KU 3	- 195	41	4.7
		A	100	≥ 490	195	40	50	KV	- 195	40	5.1
		A	50	500-700	205	40		KU 3	- 196	69	5.6
		A	160	491-687	216	40	50	KU 3	- 195	48	5.7
	Ti 5xC-0,80	A	100	≥ 490	195	40	50	KV	- 195	35	6.1
	Ti 5x(C-0,03)-0,8	A	30	≥ 539	206	40	50	KCV	- 196	(29)	6.3
	Ti 5xC-0,80	A	50	500-750	205	40	50	KU 3	- 196	69	6.6
	Ti 5xC-0,80	A		490-740	205	40	50	KU 3	- 195	76	6.7
8xC-1,10		A	100	≥ 490	195	40	50	KV	- 195	35	7.1
10xC-1,10		A	60	≥ 490	206	38		KU 3	- 195	88	7.5
8xC-1,0		A		490-740	245	40	50	KU 3	- 195	76	7.7

N нормализованный
normalizált

V улучшенный
nemesített

A закалка на аустенит
ausztenítésre edzett



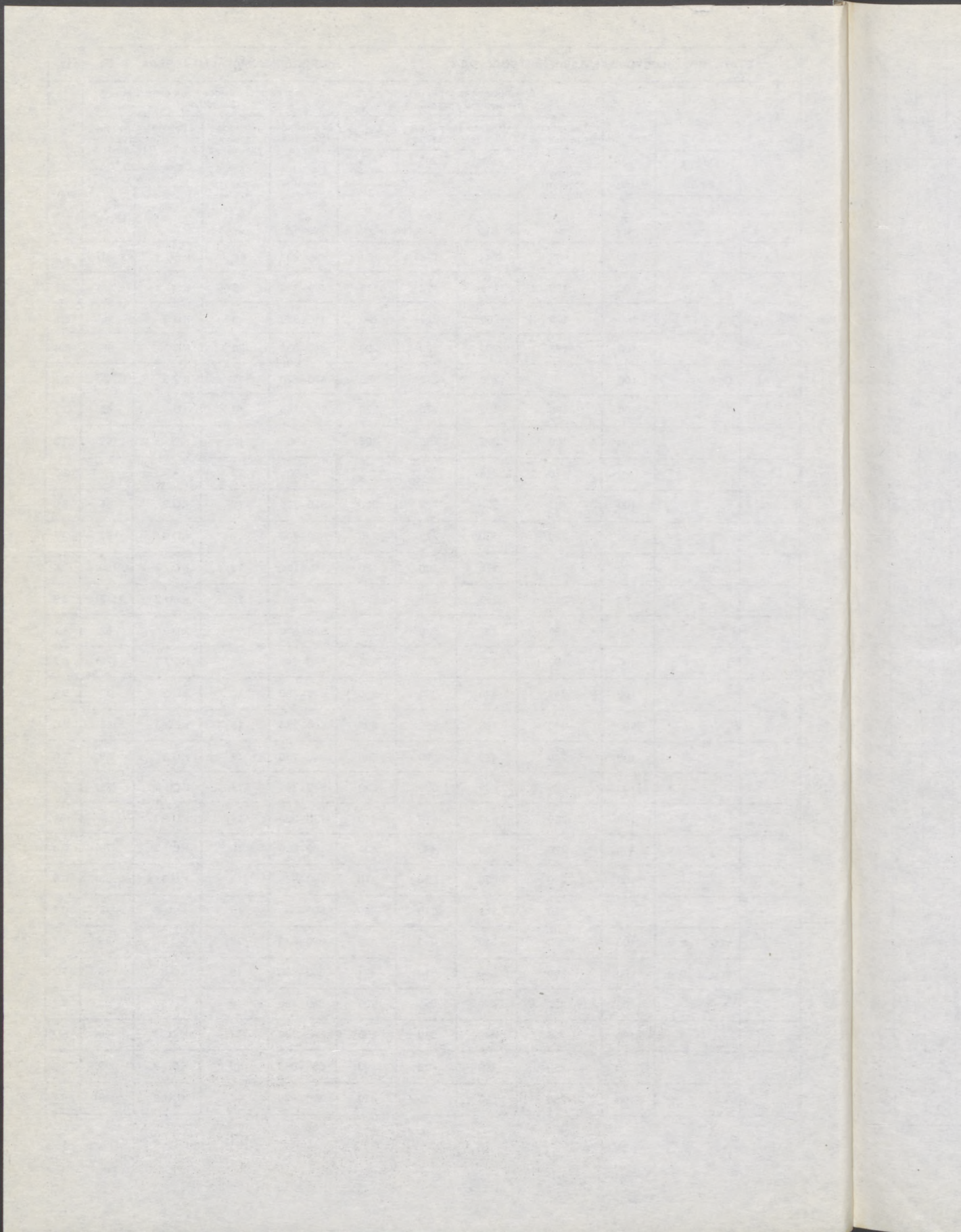
12.

**СТАЛЬ, ПРОТИВОСТОЯЩАЯ
ДАВЛЕНИЮ ВОДОРОДА
HIDROGÉNNYOMÁSÁLLÓ ACÉLOK**

12.	СТАЛЬ, ПРОТИВОСТОЯЩАЯ ДАВЛЕНИЮ ВОДОРОДА				HIDROGÉNNYOMÁSÁLLÓ ACÉLOK			
Сводный перечень					Összefoglalás			
					Германская	Федеративная		
						Республика		

12.	СТАЛЬ, ПРОТИВОСТОЯЩАЯ ДАВЛЕНИЮ ВОДОРОДА					HIDROGÉNNYOMÁSÁLLÓ ACÉLOK					
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	V
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
1.3	ČSN 41 5412	15 412	0,12	0,25–0,50	0,15–0,40	0,035	0,040	2,50–3,00	0,25–0,50		
1.7	SEW 590–61	10 CrMo 11	0,08–0,12	0,30–0,50	0,15–0,35	0,035	0,035	2,70–3,00	0,20–0,30		
2.1	MSZ 2295–88	10 CrMo 9 10	0,08–0,15	0,40–0,70	0,20–0,50	0,035	0,035	2,00–2,50	0,90–1,10		
2.6	TGL 6918–87	10 CrMo 9 10	0,08–0,15	0,40–0,70	0,20–0,50	0,035	0,035	2,00–2,50	0,90–1,10		
2.7	DIN E 17 155–89	10 CrMo 9 10	0,06–0,14	0,40–0,80	0,50	0,030	0,025	2,00–2,50	0,90–1,10		
3.1	MSZ 2295–88	12 CrMo 20 5	0,08–0,15	0,30–0,60	0,30–0,50	0,035	0,035	4,50–5,50	0,45–0,55		
3.3	ČSN 41 7102	17 102	0,15	0,60	0,50	0,035	0,030	4,00–6,00	0,45–0,65		
3.5	PN–71 H–86022	H5M	0,15	0,50	0,50	0,035	0,030	4,50–6,00	0,45–0,60	0,5	
3.6	TGL 6918–87	12 CrMo 20 5	0,08–0,15	0,30–0,60	0,30–0,50	0,035	0,035	4,50–5,50	0,45–0,55		
3.7	SEL	12 CrMo 19 5	0,15	0,30–0,60	0,30–0,50	0,035	0,035	4,50–5,50	0,45–0,65		
3.8	STAS 8184–87	10 MoCr 50	0,15	0,30–0,60	0,15–0,50	0,030	0,030	4,00–6,00	0,45–0,65	0,30	
3.9	ГОСТ 20072–74	15X5M	0,15	0,50	0,50	0,030	0,025	4,50–6,00	0,45–0,60		
4.1	MSZ 2295–88	16 CrMo 9 3	0,12–0,20	0,30–0,50	0,15–0,35	0,035	0,035	2,00–2,50	0,30–0,40		
4.7	SEW 590–61	16 CrMo 9 3	0,12–0,20	0,30–0,50	0,15–0,35	0,035	0,035	2,0 –2,5	0,30–0,40		
5.1	MSZ 2295–88	17 CrMoV 10	0,15–0,20	0,30–0,50	0,15–0,35	0,035	0,035	2,70–3,00	0,20–0,30		0,10–0,20
5.3	ČSN 41 5323	15 323	0,15–0,20	0,30–0,50	0,20–0,35	0,035	0,030	2,7 –3,2	0,20–0,30		0,10–0,20
5.6	TGL 6918–87	17 CrMoV 10	0,15–0,20	0,30–0,50	0,20–0,40	0,035	0,035	2,50–2,80	0,20–0,30		0,10–0,20
5.7	SEW 590–61	17 CrMoV 10	0,15–0,20	0,30–0,50	0,15–0,35	0,035	0,035	2,7 –3,0	0,20–0,30		0,10–0,20
6.1	MSZ 2295–88	20 CrMoV 13 5	0,17–0,23	0,30–0,50	0,15–0,35	0,035	0,035	3,00–3,30	0,50–0,60		0,45–0,55
6.3	ČSN 41 5423	15 423	0,17–0,23	0,30–0,50	0,20–0,35	0,035	0,030	3,0 –3,5	0,50–0,65		0,45–0,60
6.6	TGL 6918–87	20 CrMoV 13 5	0,17–0,23	0,30–0,50	0,20–0,40	0,035	0,035	3,00–3,50	0,50–0,60		0,45–0,55
6.7	SEW 590–61	20 CrMoV 13 5	0,17–0,23	0,30–0,50	0,15–0,35	0,035	0,035	3,0 –3,3	0,50–0,60		0,45–0,55
7.1	MSZ 2295–88	21 CrVMoW 12	0,18–0,25	0,30–0,50	0,15–0,35	0,035	0,035	2,70–3,00	0,35–0,45		0,75–0,85
7.7	SEL	21 CrVMoW 12	0,18–0,25	0,30–0,50	0,15–0,35	0,035	0,035	2,7 –3,0	0,35–0,45		0,75–0,85
8.1	MSZ 2295–88	24 CrMo 10	0,20–0,28	0,50–0,80	0,15–0,35	0,035	0,035	2,30–2,60	0,20–0,30	0,80	
8.7	SEW 590–61	24 CrMo 10	0,20–0,28	0,50–0,80	0,15–0,35	0,035	0,035	2,3 –2,6	0,20–0,30	0,80	
9.3	ČSN 41 7134	17 134	0,17–0,23	0,50–1,00	0,25–0,60	0,035	0,030	10,0–12,5	0,80–1,20	0,30–0,80	0,20–0,25
9.7	SEW 590–61	X 20 CrMoV 12 1	0,17–0,23	0,30–0,80	0,10–0,50	0,035	0,035	11,0–12,5	0,80–1,20	0,30–0,80	0,25–0,35

СТАЛЬ, ПРОТИВОСТОЯЩАЯ ДАВЛЕНИЮ ВОДОРОДА						HIDROGÉNNYOMÁSÁLLÓ ACÉLOK					12.	
		Толщина Vastagság mm ≤	Механические свойства в улучшенном состоянии				Mechanikai tulajdonságok nemesített állapotban				№№ n/n Sor- szám	
			Твердость отожженной стали Keménység lágított állapotban HB ≤	Предел текучести при температуре		Folyáshatár	Временное сопротив- ление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Относи- тельное удлинение Szakadási nyúlás A ₅ ≥ %	Работа удара при температуре 20 °C (вдоль) Ütőmunka 20 °C-on hosszirányban			
				20	300				400	обозначение jele		J (J/cm ²) ≥
				°C	°C-on							
Прочее Egyéb				ReH	≥ N/mm ²							
		250	183	343	196	167	490–637	18	KCU 3	(88)	1.3	
		100	160	215	196	175	440–540	25	KCU 3	(98)	1.7	
		100	175	260	220	200	440–590	20	KU 3	55	2.1	
		100	175	260	220	200	440–590	20	KU 3	55	2.6	
+ Al	Cu 0,30	100		270	210	185	470–620	17	KV 3	27 поперек креност- irányú	2.7	
		100	190	390	270	220	590–755	17	KU 3	62	3.1	
		300	169	395	255	206	> 590	17	KCU 3	(59)	3.3	
		60	170	215			> 390	22			3.5	
		100	192	390	235	220	590–755	17	KU 3	55	3.6	
		60	220	390	275	216	590–740	17	KU 3	62	3.7	
	Cu 0,30			175	130	120	> 410	22	KCU 2	(60)	3.8	
		90	217	215			> 390	22	KCU 2	(118)	3.9	
		100	190	345	285	215	540–640	20	KU 3	62	4.1	
		100	190	345	285	215	540–640	20	KCU 3	(78)	4.7	
		100	240	440	390	330	640–780	17	KU 3	55	5.1	
		500	240	490	392	333	640–780	16	KCU 3	(80)	5.3	
		100	240	490	390	330	640–780	17	KU 3	69	5.6	
		100	235	440	390	330	640–785	17	KCU 3	(78)	5.7	
		100	280	620	510	440	780–930	14	KU 3	55	6.1	
		400	270	540	490	431	730–880	16	KCU 3	(78)	6.3	
		100	280	620	550	470	780–930	14	KU 3	55	6.6	
		100	250	540	510	440	690–840	16	KCU 3	(78)	6.7	
	W 0,30–0,45	100	250	540	510	470	690–830	16	KU 3	55	7.1	
	W 0,30–0,45	60	250	540	510	471	690–830	16	KU 3	55	7.7	
		100	235	440	350	295	640–780	16	KU 3	48	8.1	
		100	235	440	350	295	640–780	17	KCU 3	(68)	8.7	
		300	260	490	426	393	686–883	16	KCU 3	(59)	9.3	
		100	280	585	470	420	780–930	14	KCU 3	(48)	9.7	



13.

СТАЛЬ РЕССОРНО-ПРУЖИННАЯ
RUGÓACÉLOK

RUGÓACÉLOK									
STÁLY RESSORNO-PRUZHINNAJ					STÁLY RESSORNO-PRUZHINNAJ				
Сводный перечень					Сводный перечень				
№ n/p Sor- szám	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Langyelország	Германская Демократическая Республика Német Szövetségi Köztársaság	Федеративная Республика Германия Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România	Советский Союз Szojvetunió
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1.	65	12 071		65		1.0603 C 67	OLC 65 A	65	
2.	70						OLC 70 A	70	
3. 75	75	12 081	Č.1832	75		1.0605 C 75	OLC 75 A	75	
4.	80							80	
5.	85			85			OLC 85 A	85	
6.	60Г							60Г	
7.	65Г			65Г				65Г	
8.	70Г							70Г	
9. 38 S			Č.2130	40S2		1.0900 38 Si 6			
10. 55 S	55C2		Č.2133	55S2		1.0904 55 Si 7	56 Si 17 A	55C2	
11.	55C2A							55C2A	
12. 60 S	60C2	13 270	Č.2331	60S2		1.0906 65 Si 7		60C2	
13.	60C2Г							60C2Г	
14. 60 SM1			Č.2330			1.0908 60 SiMn 5	60 Si 15 A		
15.	60C2A			60S2A				60C2A	
16.	70C3A							70C3A	
17.	50ХГ			50HG				50ХГ	
18.	50ХГА							50ХГА	
19.	55ХГР							55ХГР	
20.	50ХФА			50HF				50ХФА	

RUGÓACÉLOK									
STÁLY RESSORNO-PRUZHINNAJ					STÁLY RESSORNO-PRUZHINNAJ				
Сводный перечень					Сводный перечень				
№ n/p Sor- szám	Венгрия	Болгария	Чехословакия	Югославия	Польша	Германская Демократическая Республика	Федеративная Республика Германия	Румыния	Советский Союз
1	2	3	4	5	6	7	8	9	

13.			СТАЛЬ РЕССОРНО-ПРУЖИННАЯ									RUGÓACÉLOK		
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %						
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo			
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum						
1.2	БДС 6742-82	65	0,62-0,70	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,25	0,25	0,20				
1.3	ČSN 41 2071	12 071	0,60-0,70	0,60-0,80	0,35	0,035	0,035							
1.5	PN-74 H-84032	65	0,62-0,70	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,35	0,25	0,25				
1.7	DIN 17 222-79	C 67	0,65-0,72	0,60-0,90	0,15-0,35	0,045	0,045							
1.8	STAS 795-87	OLC 65 A	0,62-0,70	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,30	0,30	0,25				
1.9	ГОСТ 14959-79	65	0,62-0,70	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,25	0,25	0,20				
2.2	БДС 6742-82	70	0,67-0,75	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,25	0,25	0,20				
2.8	STAS 795-87	OLC 70 A	0,65-0,75	0,35-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,30	0,30	0,25				
2.9	ГОСТ 14959-79	70	0,65-0,75	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,25	0,25	0,20				
3.1	MSZ 2666-76	75	0,72-0,80	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,30	0,30	0,25				
3.2	БДС 6742-82	75	0,72-0,80	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,30	0,30	0,25				
3.3	ČSN 41 2081	12 081	0,70-0,80	0,40-0,65	0,35	0,035	0,035							
3.4	JUS Kiadvány 1981	Č.1832	0,70-0,80	0,60-0,80	0,25-0,50	0,045	0,045							
3.5	PN-74 H-84032	75	0,72-0,80	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,30	0,30	0,25				
3.7	DIN 17 222-79	C 75	0,70-0,80	0,60-0,80	0,15-0,35	0,045	0,045							
3.8	STAS 795-87	OLC 75 A	0,70-0,80	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,30	0,30	0,25				
3.9	ГОСТ 14959-79	75	0,72-0,80	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,25	0,25	0,20				
4.2	БДС 6742-82	80	0,77-0,85	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,25	0,25	0,20				
4.9	ГОСТ 14959-79	80	0,77-0,85	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,25	0,25	0,20				
5.2	БДС 6742-82	85	0,82-0,90	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,25	0,25	0,20				
5.5	PN-74 H-84032	85	0,82-0,90	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,30	0,30	0,25				
5.8	STAS 795-87	OLC 85 A	0,82-0,90	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,30	0,30	0,25				
5.9	ГОСТ 14959-79	85	0,82-0,90	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,035	0,25	0,25	0,20				
6.2	БДС 6742-82	60Г	0,57-0,65	0,70-1,00	0,17-0,37	0,035	0,035	0,25	0,25	0,20				
6.9	ГОСТ 14959-79	60Г	0,57-0,65	0,70-1,00	0,17-0,37	0,035	0,035	0,25	0,25	0,20				
7.2	БДС 6742-82	65Г	0,62-0,70	0,90-1,20	0,17-0,37	0,035	0,035	0,25	0,25	0,20				
7.5	PN-74 H-84032	65G	0,60-0,70	0,90-1,20	0,15-0,40	0,040	0,040	0,30	0,30	0,25				
7.9	ГОСТ 14959-79	65Г	0,62-0,70	0,90-1,20	0,17-0,37	0,035	0,035	0,25	0,25	0,20				

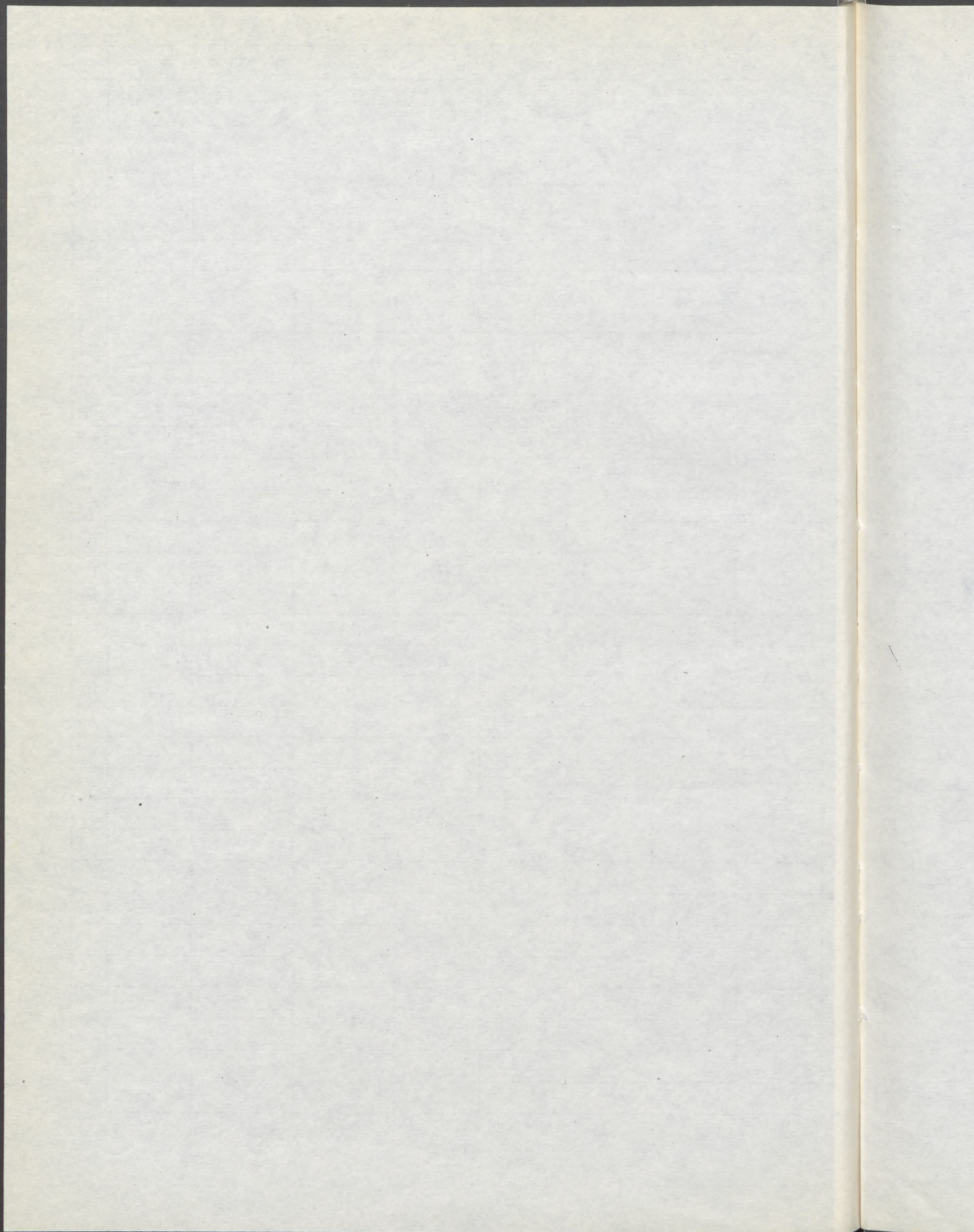
СТАЛЬ РЕССОРНО-ПРУЖИННАЯ								
RUGÓACÉLOK								
Прочее Egyéb	Диаметр или толщина	Твердость Keménység		Механические свойства в улучшенном (отожженном) состоянии		Mechanikai tulajdonságok nemesített (lágylott) állapotban		№№ n/n Sor- szám
	Átmérő ill. vastagság	отожженной стали	без термооб- работки	Предел текучести	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Относительное сужение	
	mm	Lágyított állapotban	Hőkezeletlen állapotban	Folyáshatár R _{eH} ≥ N/mm ²	Szakítószilárdság R _m ≥ N/mm ²	Szakadási nyúlás A ₅ ≥ %	Keresztmetszet- csökkenés Z ≥ %	
	80	229	255	785	981	10	35	1.2
		211			(570–740)	A ₁₀ = 13		2.3
		229	255	780	980	10	35	1.5
	2,5	210			(≤ 640)	L ₀ = 80 mm 12		1.7
		229	285	780	980	10		1.8
	80	229	255	785	981	10	35	1.9
	80	229	269	834	1030	9	30	2.2
		235	321	790	1080	9		2.8
	80	229	269	834	1030			2.9
	10	241	285	880	1080	9		3.1
	80	241	285	883	1079	9	30	3.2
		211			(735)	A ₁₀ = 16		3.3
								3.4
		241	285	880	1080	9	30	3.5
	2,5	210			(640)	L ₀ = 80 mm 12		3.7
		235	321	880	1080	9		3.8
	80	241	285	883	1079	9	30	3.9
	80	269	302	932	1079	8	30	4.2
	80	269	302	932	1079	8	30	4.9
	80	269	302	981	1128	8	30	5.2
		269	302	980	1130	8	30	5.5
		235	363	980	1130	8		5.8
	80	269	302	981	1128	8	30	5.9
	80	241	285	785	981	8	30	6.2
	80	241	285	785	981	8	30	6.9
	80	241	285	785	981	8	30	7.2
		241	260	780	980	8	30	7.5
	80	241	285	785	981	8	30	7.9

13.			СТАЛЬ РЕССОРНО-ПРУЖИННАЯ										RUGÓACÉLOK	
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %						
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo			
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum						
8.2	БДС 6742—82	70Г	0,67—0,75	0,90—1,20	0,17—0,37	0,035	0,035	0,25	0,25	0,20				
8.9	ГОСТ 14959—79	70Г	0,67—0,75	0,90—1,20	0,17—0,37	0,035	0,035	0,25	0,25	0,20				
9.1	MSZ 2666—76	38 S	0,34—0,42	0,50—0,80	1,40—1,70	0,040	0,040	0,30	0,30	0,25				
9.4	JUS Kiadvány 1981	Č.2130	0,35—0,42	0,50—0,80	1,4 —1,6	0,050	0,050							
9.5	PN—74 H—84032	40S2	0,35—0,42	0,60—0,80	1,50—1,90	0,04	0,04	0,30	0,40	0,25				
9.7	SEL	38 Si 6	0,35—0,42	0,50—0,80	1,40—1,60	0,050	0,050							
10.1	MSZ 2666—76	55 S	0,52—0,60	0,60—0,90	1,50—2,00	0,040	0,040	0,30	0,30	0,25				
10.2	БДС 6742—82	55C2	0,52—0,60	0,60—0,90	1,5 —2,0	0,035	0,035	0,30	0,25	0,20				
10.4	JUS C.80.551—84	Č.2133	0,52—0,60	0,70—1,00	1,5 —1,80	0,050	0,050							
10.5	PN—74 H—84032	55S2	0,52—0,60	0,60—0,90	1,50—1,80	0,040	0,040	0,30	0,40	0,25				
10.6	TGL 13789—88	55 SiMn 7	0,52—0,60	0,60—0,90	1,50—2,00	0,045	0,045	0,35	0,35	0,35	0,18			
10.7	DIN 17 222—79	55 Si 7	0,52—0,60	0,70—1,00	1,50—1,80	0,045	0,045							
10.8	STAS 795—87	56 Si 17 A	0,52—0,60	0,60—1,00	1,40—2,00	0,040	0,040	0,30	0,30	0,25				
10.9	ГОСТ 14959—79	55C2	0,52—0,60	0,60—0,90	1,50—2,00	0,035	0,035	0,30	0,25	0,20				
11.2	БДС 6742—82	55C2A	0,53—0,58	0,60—0,90	1,5 —2,0	0,025	0,025	0,30	0,25	0,20				
11.9	ГОСТ 14959—79	55C2A	0,53—0,58	0,60—0,90	1,5 —2,0	0,025	0,025	0,30	0,25	0,20				
12.1	MSZ 2666—76	60 S	0,57—0,65	0,60—0,90	1,50—2,00	0,040	0,040	0,30	0,30	0,25				
12.2	БДС 6742—82	60C2	0,57—0,65	0,60—0,90	1,5 —2,0	0,035	0,035	0,30	0,25	0,20				
12.3	ČSN 41 3270	13 270	0,58—0,68	0,65—0,90	1,50—1,90	0,040	0,040	0,30	0,40	0,30				
12.4	JUS Kiadvány 1981	Č.2331	0,55—0,65	0,70—1,00	1,5 —1,8	0,050	0,050							
12.5	PN—74 H—84032	60S2	0,57—0,65	0,60—0,90	1,50—1,80	0,040	0,040	0,30	0,40	0,25				
12.6	TGL 13789—88	60 SiMn 7	0,57—0,65	0,60—0,90	1,50—2,00	0,045	0,045	0,35	0,35	0,35	0,18			
12.7	SEL	65 Si 7	0,60—0,68	0,70—1,00	1,50—1,80	0,050	0,050							
12.9	ГОСТ 14959—79	60C2	0,57—0,65	0,60—0,90	1,50—2,00	0,035	0,035	0,30	0,25	0,20				
13.2	БДС 6742—82	60C2Г	0,55—0,65	0,70—1,00	1,8 —2,2	0,035	0,035	0,30	0,25	0,20				
13.9	ГОСТ 14959—79	60C2Г	0,55—0,65	0,70—1,00	1,8 —2,2	0,035	0,035	0,30	0,25	0,20				
14.1	MSZ 2666—76	60 SM1	0,55—0,65	1,00—1,40	1,00—1,50	0,040	0,040	0,30	0,30	0,25				
14.4	JUS C.80.551—84	Č.2330	0,55—0,65	0,90—1,20	1,3 —1,6	0,040	0,040							

СТАЛЬ РЕССОРНО-ПРУЖИННАЯ				RUGÓACÉLOK				13.
Прочее Egyéb	Диаметр или толщина Átmérő ill. vastagság mm <	Твердость Keményység		Механические свойства в улучшенном (отожженном) состоянии		Mechanikai tulajdonságok nemesített (lágított) állapotban		№№ n/n Sor- szám
		отожженной стали	без термооб- работки	Предел текучести	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Относительное сужение	
		Лáгított állapotban	Hőkezeletlen állapotban	Folyáshatár R _{eH} N/mm ²	Szakítószilárdság R _m N/mm ²	Szakadási nyúlás A ₅ %	Keresztmetszet- csökkenés Z %	
	80	241	285	834	1030	7	25	8.2
	80	241	285	834	1030	7	25	8.9
	10	217	250	1030	1180	6		9.1
								9.4
		229	255		1370	6		9.5
	18	217	250	1030	1180–1370	6	30	9.7
	10	248	285	1130	1320	6		10.1
	80	241	285	1177	1275	6	30	10.2
		245	290	1130	1320–1570	6		10.4
		255	285	1180	1320	6	30	10.5
	6,5	235	280	1180	1320	6		10.6
	18	235	290	1080	1470–1670	6	25	10.7
		235	321	1080	1270	6		10.8
	80	241	285	1177	1275	6	30	10.9
	80	241	285	1177	1275	6	30	11.2
	80	241	285	1177	1275	6	30	11.9
	10	255	302	1180	1370	6		12.1
	80	269	302	1177	1275	6	25	12.2
	20	239		1210	1420	6	20	12.3
								12.4
		269	302	1180	1370	5	25	12.5
	6,5	255	320	1180	1370	6		12.6
	26	240	310	1080	1370–1570	6	25	12.7
	80	269	302	1177	1275	6	25	12.9
	80	269	321	1324	1471	6	25	13.2
	80	269	321	1324	1471	6	25	13.9
	10	255	340	1180	1370	6	25	14.1
		255	310	1130	1320–1570	6		14.4

13. СТАЛЬ РЕССОРНО-ПРУЖИННАЯ			RUGÓACÉLOK									
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyí összetétel, %				
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum				
14.7	SEL	60 SiMn 5	0,55—0,65	0,90—1,10	1,00—1,30	0,050	0,050					
14.8	STAS 795—87	60 Si 15 A	0,55—0,65	0,80—1,10	1,30—1,80	0,040	0,040	0,30	0,30	0,30		
15.2	БДС 6742—82	60C2A	0,58—0,63	0,60—0,90	1,6 —2,0	0,025	0,025	0,30	0,25	0,20		
15.5	PN—74 H—84032	60S2A	0,57—0,63	0,60—0,90	1,60—2,00	0,030	0,030	0,30	0,40	0,25		
15.9	ГОСТ 14959—79	60C2A	0,58—0,63	0,60—0,90	1,6 —2,0	0,025	0,025	0,30	0,25	0,20		
16.2	БДС 6742—82	70C3A	0,66—0,74	0,60—0,90	2,4 —2,8	0,025	0,025	0,30	0,25	0,20		
16.9	ГОСТ 14959—79	70C3A	0,66—0,74	0,60—0,90	2,4 —2,8	0,025	0,025	0,30	0,25	0,20		
17.2	БДС 6742—82	50XГ	0,46—0,54	0,70—1,00	0,17—0,37	0,035	0,035	0,90—1,20	0,25	0,20		
17.5	PN—74 H—84032	50HG	0,46—0,54	0,80—1,10	0,15—0,40	0,030	0,030	0,90—1,20	0,40	0,25		
17.9	ГОСТ 14959—79	50XГ	0,46—0,54	0,70—1,00	0,17—0,37	0,035	0,035	0,90—1,20	0,25	0,20		
18.2	БДС 6742—82	50XГА	0,46—0,52	0,80—1,00	0,17—0,37	0,025	0,025	0,95—1,20	0,25	0,20		
18.9	ГОСТ 14959—79	50XГА	0,47—0,52	0,80—1,00	0,17—0,37	0,025	0,025	0,95—1,20	0,25	0,20		
19.2	БДС 6742—82	55XГР	0,52—0,60	0,90—1,20	0,17—0,37	0,035	0,035	0,90—1,20	0,25	0,20		
19.9	ГОСТ 14959—79	55XГР	0,52—0,60	0,90—1,20	0,17—0,37	0,035	0,035	0,90—1,20	0,25	0,20		
20.2	БДС 6742—82	50XФА	0,46—0,54	0,50—0,80	0,17—0,37	0,025	0,025	0,80—1,10	0,25	0,20		
20.5	PN—74 H—84032	50HF	0,46—0,54	0,50—0,80	0,15—0,40	0,030	0,030	0,80—1,10	0,40	0,25		
20.9	ГОСТ 14959—79	50XФА	0,46—0,54	0,50—0,80	0,17—0,37	0,025	0,025	0,80—1,10	0,25	0,20		
21.1	MSZ 2666—76	50 CV2	0,47—0,55	0,80—1,10	0,15—0,40	0,030	0,030	0,90—1,20	0,30	0,25		
21.3	ČSN 41 5260	15 260	0,47—0,55	0,70—1,00	0,17—0,37	0,035	0,035	0,90—1,20				
21.4	JUS C.80.551—84	Č.4830	0,47—0,55	0,70—1,10	0,15—0,40	0,035	0,035	0,90—1,20				
21.6	TGL 6547—81	50 CrV 4	0,46—0,54	0,70—1,00	0,40	0,035	0,035	0,90—1,20				
21.7	DIN 17 221—88	50 CrV 4	0,47—0,55	0,70—1,10	0,15—0,40	0,030	0,030	0,90—1,20				
21.8	STAS 795—87	51 VCr 11 A	0,47—0,55	0,80—1,10	0,15—0,35	0,035	0,035	0,90—1,20	0,30	0,25		
22.1	MSZ 2666—76	51 CMoV	0,48—0,56	0,70—1,00	0,15—0,40	0,035	0,035	0,90—1,20	0,30	0,25	0,15—0,25	
22.7	DIN 17 221—88	51 CrMoV 4	0,48—0,56	0,70—1,10	0,15—0,40	0,030	0,030	0,90—1,20			0,15—0,25	
23.2	БДС 6742—82	50XГФА	0,48—0,56	0,80—1,00	0,17—0,37	0,025	0,025	0,95—1,20	0,25	0,20		
23.9	ГОСТ 14959—79	50XГФА	0,48—0,55	0,80—1,00	0,17—0,37	0,025	0,025	0,95—1,20	0,25	0,20		
24.2	БДС 6742—82	55C2ГФ	0,52—0,60	0,95—1,25	1,5 —2,0	0,035	0,035	0,30	0,25	0,20		

СТАЛЬ РЕССОРНО-ПРУЖИННАЯ				RUGÓACÉLOK				13.
Прочие Egyéb	Диаметр или толщина	Твердость Keményység		Механические свойства в улучшенном (отожженном) состоянии		Mechanikai tulajdonságok nemesített (lágított) állapotban		№№ n/n Sor- szám
	Átmérő ill. vastagság mm	отожженной стали	без термооб- работки	Предел текучести	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Относительное сужение	
		Lágított állapotban	Hőkezeltlen állapotban	Folyáshatár	Szakítószilárdság	Szakadási nyúlás	Keresztmetszet- csökkenés	
			HB	R _{eH} > N/mm ²	R _m > N/mm ²	A ₅ > %	Z > %	
	12	240	310	1030	1320–1520	6	25	14.7
		235	363	1270	1470	6		14.8
	80	269	302	1471	1668	6	25	15.2
		269	302	1180	1520	5	20	15.5
	80	269	302	1471	1668	6	25	15.9
	80	269	302	1177	1275	7	35	16.2
	80	269	302	1177	1275	7	35	16.9
	80	269	302	1177	1275	7	35	17.2
		269	302	1180	1370	7	25	17.5
	80	269	302	1177	1275	7	35	17.9
	80	269	302	1177	1275	7	35	18.2
	80	269	302	1177	1275	7	35	18.9
B 0,001–0,003	80	269	302	1177	1275	7	35	19.2
B 0,001–0,003	80	269	302	1177	1275	7	35	19.9
V 0,10–0,20	80	269	302	1079	1275	8	35	20.2
V 0,10–0,20		269	302	1080	1280	8	35	20.5
V 0,10–0,20	80	269	302	1079	1275	8	35	20.9
V 0,10–0,20	10	241	340	1180	1370	6		21.1
V 0,10–0,20	40	317		735	883–1030	12	45	21.3
V 0,10–0,20		241	310	1180	1370–1670	6		21.4
V 0,10–0,20	6,5	255	320	1180	1320	6		21.6
V 0,10–0,20	40	241	310	1180	1370–1670	6		21.7
V 0,07–0,12		235	263	1180	1320	6		21.8
V 0,07–0,12	10	255	310	1180	1370	6		22.1
V 0,08–0,15	60	255	310	1180	1370–1670	6		22.7
V 0,15–0,25	80	285	321	1324	1422	6	35	23.2
V 0,15–0,25	80	285	321	1324	1422	6	35	23.9
V 0,10–0,15	80	269	302	1373	1570	6	25	24.2



14.

СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ
KORRÓZIÓÁLLÓ ACÉLOK

№№ п/п Sor- szám	СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ				
	Сводный перечень				
	KORRÓZIÓÁLLÓ ACÉLOK				
	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Lengyelország
	1	2	3	4	5
1.	X 8 Cr 13	0X13	17 020	Č.4170	0H13
2.		0X13Ю			0H13J
3.	X 12 Cr 13	1X13	17 021		1H13
4.	X 20 Cr 13	2X13	17 022	Č.4172	2H13
5.	X 30 Cr 13	3X13	17 023		3H13
6.	X 40 Cr 13	4X13	17 024	Č.4175	4H13
7.	X 10 CrTi 17	X17T	17 040		
8.					0H17T
9.	X 10 Cr 17				H17
10.					3H17M
11.		9X18	17 042		H18
12.					
13.	X 105 CrMo 17				
14.	X 14 CrNi 17 2	1X17H2			H17N2
15.		2X17H2		Č.4570	2H17N2
16.			17 460		1H17N4G9
17.		2X13H4G9			H13N4G9
18.	X 8 CrNiTi 18 10	0X18H10T	17 247		0H18N10T
19.	X 8 CrNi 18 10	0X18H10	17 240	Č.4580	0H18N9
20.	X 12 CrNi 18 9	X18H9	17 241		1H18N9
21.			17 242		2H18N9
22.			17 248	Č.4572	1H18N9T
23.	X 12 CrNiTi 18 9	X18H9T	17 246		
24.	X 12 CrNiS 18 9				
25.					
26.	X 3 CrNi 19 11	000X18H11	17 249		00H18N10
27.					
28.	X 8 CrNiNb 18 10	0X18H12Б		Č.4582	0H18N12Nb
29.		X18H12T			1H18N12T
30.	X 8 CrNiMoTi 17 12 2	0X17H13M2T			H17N13M2T

ACÉLOK
lás
Польша
Lengyelország
5
113
113J
113
113
13
13
17T
7
17M
3
N2
7N2
7N4G9
N4G9
8N10T
8N9
3N9
3N9
3N9T
8N10
N12Nb
N12T
13M2T

СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЯКАЯ				14.
Сводный перечень				№№ п/п Sor- szám
Германская Демократическая Республика Német Demokratikus Köztársaság	Федеративная Республика Германии Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România	Советский Союз Szovjetunió	
6	7	8	9	
X 7 Cr 13	1.4000 X 6 Cr 13		08X13	1.
	1.4002 X 6 CrAl 13	7 AlCr 130		2.
	1.4006 X 10 Cr 13	10 Cr 130	12X13	3.
X 20 Cr 13	1.4021 X 20 Cr 13	20 Cr 130	20X13	4.
	1.4028 X 30 Cr 13	30 Cr 130	30X13	5.
X 40 Cr 13	1.4031 X 38 Cr 13	40 Cr 130	40X13	6.
X 8 CrTi 17				7.
	1.4510 X 6 CrTi 17	8 TiCr 170	08X17T	8.
X 8 Cr 17				9.
	1.4122 X 35 CrMo 17	35 MoCr 165		10.
		90 Cr 180	95X18	11.
X 90 CrMoV 18	1.4112 X 90 CrMoV 18	90 VMoCr 180		12.
	1.4125 X 105 CrMo 17			13.
			14X17H2	14.
X 22 CrNi 17	1.4057 X 20 CrNi 17 2	22 NiCr 170	20X17H2	15.
		12 NiMnCr 180	12X17Г9AH4	16.
			20X13H4Г9	17.
	1.4541 X 6 CrNiTi 18 10	10 TiNiCr 180	08X18H10T	18.
	1.4301 X 5 CrNi 18 10	5 NiCr 180	08X18H10	19.
X 10 CrNi 18.9	1.4310 X 12 CrNi 17 7	12 NiCr 180	12X18H9	20.
			17X18H9	21.
X 8 CrNiTi 18.10				22.
		10 TiNiCr 180	12X18H10T	23.
X 12 CrNiS 18.8	1.4305 X 10 CrNiS 18 9			24.
X 2 CrNiN 18.10	1.4311 X 2 CrNiN 18 10			25.
	1.4306 X 2 CrNi 19 11	2 NiCr 185	03X18H11	26.
X 2 CrNiMoN 18.12	1.4429 X 2 CrNiMoN 17 13 3			27.
	1.4550 X 6 CrNiNb 18 10		08X18H12B	28.
			12X18H12T	29.
	1.4571 X 6 CrNiMoTi 17 12 2	10 TiMoNiCr 175		30.

14.	СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЯКАЯ				KORRÓZIÓÁLLÓ ACÉLOK					
№№ n/p	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %				Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
			не более или в пределах				értékhatarok között, ill. maximum			
1.1	MSZ 4360-87	X 8 Cr 13 (KO 1)	0,08	1,0	1,0	0,045	0,030	12,0-14,0	0,60	
1.2	БДС 6738-72	0X13	0,08	0,8	0,8	0,035	0,025	12,0-14,0		
1.3	ČSN 41 7020	17 020	0,08	0,90	0,70	0,040	0,035	12,0-14,0		
1.4	JUS Kiadvány 1981	Č.4170	0,08	1,0	1,0	0,045	0,030	~ 13,0		
1.5	PN-71 H-86020	0H13	0,08	0,8	0,8	0,040	0,030	12,0-14,0	0,6	
1.6	TGL 7143-81	X 7 Cr 13	0,08	0,8	0,8	0,045	0,030	12,0-14,0		
1.7	DIN 17 440-85	X 6 Cr 13	0,08	1,0	1,0	0,045	0,030	12,0-14,0		
1.9	ГОСТ 5632-72	08X13	0,08	0,8	0,8	0,030	0,025	12,0-14,0		
2.2	БДС 6738-72	0X130	0,08	1,0	1,0	0,035	0,025	11,5-14,0		
2.5	PN-71 H-86020	0H13J	0,08	1,0	1,0	0,040	0,030	11,5-14,0	0,6	
2.7	DIN 17 440-85	X 6 CrAl 13	0,08	1,0	1,0	0,045	0,030	12,0-14,0		
2.8	STAS 3583-87	7 AlCr 130	0,08	1,0	1,0	0,045	0,030	12,0-14,0		
3.1	MSZ 4360-87	X 12 Cr 13 (KO 2)	0,09-0,15	1,0	1,0	0,045	0,030	12,0-14,0	0,60	
3.2	БДС 6738-72	1X13	0,09-0,15	0,8	0,8	0,035	0,025	12,0-14,0		
3.3	ČSN 41 7021	17 021	0,09-0,15	0,9	0,7	0,040	0,035	12,0-14,0		
3.5	PN-71 H-86020	1H13	0,09-0,15	0,8	0,8	0,040	0,030	12,0-14,0	0,6	
3.7	DIN 17 440-85	X 10 Cr 13	0,08-0,12	1,0	1,0	0,045	0,030	12,0-14,0		
3.8	STAS 3583-87	10 Cr 130	0,08-0,12	1,0	1,0	0,045	0,030	12,0-14,0		
3.9	ГОСТ 5632-72	12X13	0,09-0,15	0,8	0,8	0,030	0,025	12,0-14,0		
4.1	MSZ 4360-87	X 20 Cr 13 (KO 11)	0,16-0,25	1,0	1,0	0,045	0,030	12,0-14,0	0,6	
4.2	БДС 6738-72	2X13	0,16-0,25	0,8	0,8	0,035	0,025	12,0-14,0		
4.3	ČSN 41 7022	17 022	0,16-0,25	0,80	0,70	0,040	0,030	12,0-14,0		
4.4	JUS Kiadvány 1981	Č.4172	~ 0,20	1,0	1,0	0,045	0,030	~ 13,0		
4.5	PN-71 H-86020	2H13	0,16-0,25	0,8	0,8	0,040	0,030	12,0-14,0	0,6	
4.6	TGL 7143-81	X 20 Cr 13	0,16-0,24	0,8	0,8	0,045	0,030	12,0-14,0		
4.7	DIN 17 440-85	X 20 Cr 13	0,17-0,25	1,0	1,0	0,045	0,030	12,0-14,0		
4.8	STAS 3583-87	20 Cr 130	0,17-0,25	1,0	1,0	0,045	0,030	12,0-14,0		
4.9	ГОСТ 5632-72	20X13	0,16-0,25	0,8	0,8	0,030	0,025	12,0-14,0		

СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ		KORRÓZIOÁLLÓ ACÉLOK							14.
		Механические свойства			Mechanikai tulajdonságok				№№ n/n Sor- szám
Ti	Прочее Egyéb	Термо- обработка Hőkezelési állapot	Размер Méret	Твердость Keménység HB	Временное сопротивление	Предел текучести	Относитель- ное удлине- ние	Относитель- ное сужение Kereszt- metszet- csökkenés	
					Слабость szilárdság R _m N/mm ²	Flowstress Folyáshatár R _{eH} N/mm ²	Strain Szakadási nyúlás A ₅ %	Reduction Kereszt- metszet- csökkenés Z %	
					не менее или в пределах	minimum vagy értékhatárok között			
		L	≤ 25	185	400–600	250	20		1.1
		L	≤ 60	183	441	245	20		1.2
		L	≤ 50	183	441–637	245	20		1.3
		L		180	450–650	250	20		1.4
		L		179	410	245	20		1.5
		L	≤ 25	180	450–650	250	20		1.6
		L	≤ 25	185	400–600	250	20		1.7
		N	≤ 60	179 (L)	590	410	20	60	1.9
	Al 0,1–0,3	L	≤ 60		441	245	20		2.2
	Al 0,1–0,3	L		179	410	245	20		2.5
	Al 0,10–0,30	L	≤ 25	185	400–600	250	20		2.7
	Al 0,10–0,30	L	≤ 25	185	400–600	250	20		2.8
		L	≤ 100	200	450–650	250	20		3.1
		N	≤ 60	183	588	412	18	60	3.2
		N	≤ 40	223	590–740	415	20		3.3
		L			461	245	21		3.5
		L	≤ 25	200	450–650	250	20		3.7
		L	≤ 25	200	450–650	250	20		3.8
		N	≤ 60	187 (L)	590	410	20	60	3.9
		N	≤ 100		650–800	450	15		4.1
		N	≤ 60	229 (L)	637	441	16	55	4.2
		N	≤ 40	253	690–840	455	15	55	4.3
		N	≤ 60	230	650–800	450	18		4.4
		N		269	640	440	16		4.5
		N	≤ 200	250	650–800	450	18		4.6
		N	≤ 25	230 (L)	650–800	450	15		4.7
		N	≤ 25	230 (L)	650–800	450	14		4.8
		N	≤ 60	197 (L)	650	440	16	55	4.9

14.	СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ				KORRÓZIÓÁLLÓ ACÉLOK					
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %			Vegyi összetétel, %				
	Szabvány	Az anyagminőség jele	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
			не более или в пределах			értékhatárok között, ill. maximum				
5.1	MSZ 4360-87	X 30 Cr 13 (KO 12)	0,26-0,35	1,0	1,0	0,045	0,030	12,0-14,0	0,60	
5.2	БДС 6738-72	3X13	0,26-0,35	0,8	0,8	0,035	0,025	12,0-14,0		
5.3	ČSN 41 7023	17 023	0,26-0,35	0,80	0,70	0,040	0,030	12,0-14,0		
5.5	PN-71 H-86020	3H13	0,26-0,35	0,8	0,8	0,040	0,030	12,0-14,0	0,6	
5.7	DIN 17440-87	X 30 Cr 13	0,28-0,35	1,0	1,0	0,045	0,030	12,0-14,0		
5.8	STAS 3583-87	30 Cr 130	0,28-0,35	1,0	1,0	0,045	0,030	12,0-14,0		
5.9	ГОСТ 5632-72	30X13	0,26-0,35	0,8	0,8	0,030	0,025	12,0-14,0		
6.1	MSZ 4360-87	X 40 Cr 13 (KO 13)	0,36-0,45	1,0	1,0	0,045	0,030	12,0-14,0	0,6	
6.2	БДС 6738-72	4X13	0,36-0,45	0,8	0,8	0,035	0,025	12,0-14,0		
6.3	ČSN 41 7024	17 024	0,36-0,45	0,8	0,70	0,040	0,030	12,0-14,0		
6.4	JUS Kiadvány 1981	Č.4175	~ 0,40	1,0	1,0	0,045	0,030	~ 13		
6.5	PN-71 H-86020	4H13	0,36-0,45	0,8	0,8	0,040	0,030	12,0-14,0	0,6	
6.6	TGL 7143-81	X 40 Cr 13	0,36-0,50	0,8	0,8	0,045	0,030	12,0-14,0		
6.7	DIN 17 440-87	X 38 Cr 13	0,35-0,42	1,0	1,0	0,045	0,030	12,5-14,5		
6.8	STAS 3583-87	40 Cr 130	0,35-0,42	1,0	1,0	0,045	0,030	12,5-14,5		
6.9	ГОСТ 5632-72	40X13	0,36-0,45	0,8	0,8	0,030	0,025	12,0-14,0		
7.1	MSZ 4360-87	X 10 CrTi 17 (KO 4Ti)	0,10	1,0	1,0	0,045	0,030	16,0-18,0	0,60	
7.2	БДС 6738-72	X17T	0,10	0,8	0,8	0,035	0,025	16,0-18,0		
7.3	ČSN 41 7040	17 040	0,10	0,90	0,70	0,040	0,035	16,0-18,5	0,60	
7.6	TGL 7143-81	X 8 CrTi 17	0,10	0,80	0,80	0,045	0,030	16,0-18,0		
8.5	PN-71 H-86020	0H17T	0,08	0,8	0,8	0,040	0,030	16,0-18,0	0,6	
8.7	DIN 17 440-85	X 6 CrTi 17	0,08	1,0	1,0	0,045	0,030	16,0-18,0		
8.8	STAS 3583-87	8 TiCr 170	0,08	1,0	1,0	0,045	0,030	16,0-18,0		
8.9	ГОСТ 5632-72 7350-77	08X17T	0,08	0,8	0,8	0,035	0,025	16,0-18,0		
9.1	MSZ 4360-87	X 10 Cr 17 (KO 3)	0,10	1,0	1,0	0,045	0,035	16,0-18,0	0,6	
9.5	PN-71 H-86020	H17	0,10	0,8	0,8	0,040	0,030	16,0-18,0	0,6	
9.6	TGL 7143-81	X 8 Cr 17	0,10	0,80	0,80	0,045	0,030	15,5-17,5		
10.5	PN-71 H-86020	3H17M	0,33-0,43	1,0	1,0	0,045	0,030	15,5-17,5	1,0	1,0-1,3

		СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ		KORRÓZIÓÁLLÓ ACÉLOK						14.
		Механические свойства			Mechanikai tulajdonságok					№№ n/n
		Термо- обработка Hőkezelési állapot	Размер Méret	Твердость Keménység HB	Временное сопротивление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Предел текучести Folyáshatár R _{eH} N/mm ²	Относитель- ное удлине- ние Szakadási nyúlás A ₅ %	Относитель- ное сужение Kereszt- metszet- csökkenés Z %		
Ti	Прочее Egyéb								mm	
Mo		N	< 100		800—1000	600	11		5.1	
		N	< 60	> 48 HRC					5.2	
		N	< 40	275	740—900	495	14	50	5.3	
		N		311	780	590	13		5.5	
		N	< 25	245 (L)	800—1000	600	11		5.7	
		N	< 25	245 (L)	800—1000	600	11		5.8	
		N	< 60	> 48 HRC					5.9	
		N	< 100	> 50 HRC					6.1	
		N	< 60	> 51 HRC					6.2	
		N	< 20	> 50 HRC					6.3	
									6.4	
		L			588		15		6.5	
		L	< 200	230	550—800				6.6	
		L	< 25	250	max. 800				6.7	
		L		250	max. 800				6.8	
		N	< 60	> 50 HRC					6.9	
	7xC—1,2	L	< 100	200	450—600	270	20		7.1	
	5xC—0,8	L	< 60	192	441	245	20	50	7.2	
	≥ 0,30	L	< 3	169	441—588	245	22		7.3	
	≥ 7xC	L	< 200	190	450—650	270	20		7.6	
	5xC—0,8	L		197	410	265	20		8.5	
	7xC—1,20	L	< 25	185	450—600	270	20		8.7	
	7xC—1,20	L	< 25	185	450—600	270	20		8.8	
	5xC—0,80	L	< 60		440		18		8.9	
		L	< 25	200	400—600	250	20		9.1	
		L		197	410	245	20		9.5	
		L	< 200	190	480—650	270	20		9.6	
0—1,3		N		269	780	590	14		10.5	

14.	СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ										KORRÓZIÓÁLLÓ ACÉLOK									
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %												
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo										
											не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum				
10.7	SEW 400—73	X 35 CrMo 17	0,33—0,43	1,0	1,0	0,045	0,030	15,5—17,5	1,0	0,9 — 1,3										
10.8	STAS 3583—87	35 MoCr 165	0,33—0,45	1,0	1,0	0,045	0,030	15,5—17,5	1,0	0,90—1,30										
11.2	БДС 6738—72	9X18	0,90—1,05	0,8	0,8	0,035	0,025	17,0—19,0												
11.3	ČSN 41 7042	17 042	0,90—1,05	0,90	0,70	0,040	0,035	16,0—18,0												
11.5	PN—71 H—86020	H18	0,90—1,05	0,8	0,8	0,040	0,030	17,0—19,0	0,6											
11.8	STAS 3583—87	90 Cr 180	0,90—1,00	1,0	1,0	0,045	0,030	17,0—19,0												
11.9	ГОСТ 5632—72	95X18	0,9 —1,0	0,8	0,8	0,030	0,025	17,0—19,0												
12.6	TGL 7143—81	X 90 CrMoV 18	0,85—1,05	0,80	0,80	0,045	0,030	17,0—19,0	1,00—1,30											
12.7	SEW 400—73	X 90 CrMoV 18	0,85—0,95	1,0	1,0	0,045	0,030	17,0—19,0	0,9 —1,3											
12.8	STAS 3583—87	90 VMoCr 180	0,85—0,95	1,0	1,0	0,045	0,030	17,0—19,0	0,90—1,30											
13.1	MSZ 4360—87	X 105 CrMo 17 (KO 14)	0,95—1,20	1,0	1,0	0,045	0,030	16,0—18,0	0,60	0,30—0,75										
13.7	SEW 400—73	X 105 CrMo 17	0,95—1,20	1,0	1,0	0,045	0,030	16,0—18,0		0,4 —0,8										
14.1	MSZ 4360—87	X 14 CrNi 17 2 (KO 16)	0,10—0,17	1,0	1,0	0,045	0,030	16,0—18,0	1,5 —2,5											
14.2	БДС 6738—72	1X17H2	0,11—0,17	0,8	0,8	0,035	0,025	16,0—18,0	1,5 —2,5											
14.5	PN—71 H—86020	H17N2	0,11—0,17	0,8	0,8	0,040	0,030	16,0—18,0	1,5 —2,5											
14.9	ГОСТ 5632—72	14X17H2	0,11—0,17	0,8	0,8	0,030	0,025	16,0—18,0	1,5 —2,5											
15.2	БДС 6738—72	2X17H2	0,17—0,25	0,8	0,8	0,035	0,025	16,0—18,0	1,5 —2,5											
15.4	JUS Kiadvány 1981	Č.4570	~ 0,20	1,0	1,0	0,040	0,030	~ 17,0	~ 2,0											
15.5	PN—71 H—86020	2H17N2	0,17—0,25	0,8	0,8	0,040	0,030	16,0—18,0	1,5 —2,5											
15.6	TGL 7143—81	X 22 CrNi 17	0,15—0,25	0,80	0,80	0,045	0,030	16,00—18,00	1,5 —2,5											
15.7	DIN 17440—85	X 20 CrNi 17 2	0,14—0,23	1,0	1,0	0,045	0,030	15,5—17,5	1,5 —2,5											
15.8	STAS 3583—87	22 NiCr 170	0,14—0,23	1,0	1,0	0,045	0,030	15,5—17,5	1,5— 2,5											
15.9	ГОСТ 5632—72	20X17H2	0,17—0,25	0,8	0,8	0,035	0,025	16,0—18,0	1,5 —2,5											
16.3	ČSN 41 7460	17 460	0,12	7,00—10,0	0,90	0,060	0,035	17,0—20,0	4,00—6,00											
16.5	PN—71 H—86020	1H17N4G9	0,12	8,0 —10,5	0,8	0,050	0,030	16,0—18,0	3,5 —4,5											
16.8	STAS 3583—87	12 NNiMnCr 180	0,12	7,5 —10,0	1,0	0,045	0,030	17,0—19,0	4,0 —6,0											
16.9	ГОСТ 5632—72	12X17Г9АН4	0,12	8,0 —10,5	0,8	0,035	0,020	16,0—18,0	3,5 —4,5											
17.2	БДС 6738—72	2X13H4Г9	0,15—0,30	8,8 —10,0	0,8	0,050	0,025	12,0—14,0	3,7 —4,7											

СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЯКАЯ					KORRÓZIÓÁLLÓ ACÉLOK				14.
		Механические свойства			Mechanikai tulajdonságok				№№ n/n Sor- szám
		Термо- обработка	Размер	Твердость	Временное сопротивление	Предел текучести	Относитель- ное удлине- ние	Относитель- ное сужение	
Ti	Прочее Egyéb	Hőkezelési állapot	Méret	Keménység HB	Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Folyáshatár R _{eH} N/mm ²	Szakadási nyúlás A ₅ %	Kereszt- metszet- csökkenés Z %	
			mm	<	не менее или в пределах minimum vagy értékhatárok között				
		N	< 160	285	800—950	600	14		10.7
		N	< 60	285 (L)	800—950	600	14		10.8
		N	< 20	> 56 HRC					11.2
		N	< 20	> 56 HRC	max. 880				11.3
		N		> 55 HRC					11.5
		L		255	max. 900				11.8
		N	< 60	> 55 HRC					11.9
	V 0,07—0,12	L	< 200	250	650—900				12.6
	V 0,07—0,12	N		> 57 HRC					12.7
	V 0,07—0,12	L		265					12.8
		N	< 100	> 58 HRC					13.
		N		> 58 HRC					13.7
		N	< 100		800—1080	680	11		14.1
		N	< 60	285 (L)	1078	833	10	30	14.2
		N		275	830	640	14		14.5
		N	< 60	285 (L)	1080	840	10	30	14.9
		N	< 60	285 (L)	748	588	14		15.2
		N	< 60	275 (L)	800—950	600	14		15.4
		N		429	880	690	12		15.5
		N	< 200	275	780—950	600	14		15.6
		N	< 25	295 (L)	750—950	550	14		15.7
		N	< 60	295	max. 950		14		15.8
		L		285					15.9
	N 0,10—0,25	A	< 60	250	637	275	37	45	16.3
	N 0,15—0,25	A		229	640	305	40		16.5
	N 0,25	A	< 160		640—830	300	40		16.8
	N 0,15—0,25	A	< 60		690	341	45	55	16.9
		A	< 60		637	245	35	45	17.2

14.	СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЯКАЯ				KORRÓZIÓÁLLÓ ACÉLOK					
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %				Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
			не более или в пределах				értékhatarok között, ill. maximum			
17.5	PN-71 H-86020	H13N4G9	0,15-0,30	9,0 -10,0	0,8	0,050	0,030	12,0-14,0	3,7 -4,7	
17.9	ГОСТ 5632-72	20X13H4Г9	0,15-0,30	8,0 -10,0	0,8	0,050	0,025	12,0-14,0	3,7 -4,7	
18.1	MSZ 4360-87	X 8 CrNiTi 18 10 (KO 37Ti)	0,08	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-19,0	9,0 -12,0	0,50
18.2	БДС 6738-72	0X18H10T	0,08	2,0	0,8	0,035	0,025	17,0-19,0	9,0 -11,0	
18.3	ČSN 41 7247	17 247	0,08	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-19,0	9,5 -12,0	
18.5	PN-71 H-86020	0H18N10T	0,08	2,0	0,8	0,045	0,030	17,0-19,0	9,0 -11,0	
18.7	DIN 17 440-85	X 6 CrNiTi 18 10	0,08	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-19,0	9,0 -12,0	
18.8	STAS 3583-87	10 TiNiCr 180	0,08	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-19,0	9,0 -12,0	
18.9	ГОСТ 5632-72	08X18H10T	0,08	2,0	0,8	0,035	0,020	17,0-19,0	9,0 -12,0	
19.1	MSZ 4360-87	X 8 CrNi 18 10 (KO 33)	0,08	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-19,0	9,0 -11,5	0,50
19.2	БДС 6738-72	0X18H10	0,08	2,0	0,8	0,035	0,025	17,0-19,0	9,0 -11,0	
19.3	ČSN 41 7240	17 240	0,07	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-20,0	9,0 -11,5	
19.4	JUS Kiadvány 1981	Č.4580	0,07	2,0	1,0	0,045	0,030	~ 18	~ 10	
19.5	PN-71 H-86020	0H18N9	0,07	2,0	0,8	0,045	0,030	17,0-19,0	9,0 -11,0	
19.7	DIN 17 440-85	X 5 CrNi 18 10	0,07	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-19,0	8,5 -10,5	
19.8	STAS 3583-87	5 NiCr 180	0,07	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-19,0	8,5 -10,5	
19.9	ГОСТ 5632-72	08X18H10	0,08	2,0	0,8	0,035	0,020	17,0-19,0	9,0 -11,0	
20.1	MSZ 4360-87	X 12 CrNi 18 9 (KO 32)	0,12	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0-19,0	8,0 -10,0	
20.2	БДС 6738-72	X18H9	0,12	2,0	0,8	0,035	0,025	17,0-19,0	8,0 -10,0	
20.3	ČSN 41 7241	17 241	0,12	2,00	1,00	0,045	0,030	17,0-20,0	8,00-11,00	
20.5	PN-71 H-86020	1H18N9	0,12	2,0	0,8	0,045	0,030	17,0-19,0	8,0 -10,0	
20.6	TGL 7143-81	X 10 CrNi 18.9	0,12	2,00	0,80	0,045	0,030	17,00-19,00	8,00-10,00	
20.7	SEW 400-73	X 12 CrNi 17 7	0,12	2,0	1,0	0,045	0,030	16,0-18,0	7,0 -9,0	
20.8	STAS 10322-80	12 NiCr 180	0,12	2,0	1,0	0,04	0,03	17,0-19,0	8,0 -10,0	
20.9	ГОСТ 5632-72	12X18H9	0,12	2,0	0,8	0,035	0,020	17,0-19,0	8,0 -10,0	
21.3	ČSN 41 7242	17 242	0,25	2,00	1,00	0,045	0,030	17,0-20,0	8,00-11,00	
21.5	PN-71 H-86020	2H18N9	0,13-0,21	1,0 -2,0	0,8	0,045	0,030	17,0-19,0	8,0 -10,0	
21.9	ГОСТ 5632-72	17X18H9	0,13-0,21	2,0	0,8	0,035	0,025	17,0-19,0	8,0 -10,0	

		СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ		KORRÓZIÓÁLLÓ ACÉLOK							14.
		Механические свойства			Mechanikai tulajdonságok					№№ n/n Sor- szám	
Mo	Ti	Прочее Egyéb	Термо- обработка Hőkezelési állapot	Размер Méret mm	Твердость Keményység HB ≤	Временное сопротивление	Предел текучести	Относитель- ное удлине- ние	Относитель- ное сужение		
						Шакító- szilárdság R _m N/mm ²	Folyáshatár R _{eH} N/mm ²	Шакадási nyúlás A ₅ %	Kereszt- metszet- csökkenés Z %		
						не менее или в пределах minimum vagy értékhatárok között					
			A			640	340	35		17.5	
			A	≤ 60		635	245	35	55	17.9	
0,50			5xC—0,8	≤ 160	190	500—730	200	40		18.1	
			5xC—0,7	≤ 60		490	196	40	55	18.2	
			≥ 5xC	≤ 60		500—750	205	40		18.3	
			5xC—0,7		207	490	195	40		18.5	
			5xC—0,8	≤ 75		500—730	200	40		18.7	
			5xC—0,8	≤ 160		500—730	200	40		18.8	
			5xC—0,7	≤ 60		490	196	40	55	18.9	
0,50				≤ 160	190	500—700	195	40		19.1	
			A	≤ 60		490	196	40	55	19.2	
			A _v	≤ 60		490—780	190	50		19.3	
			A	≤ 60	180	500—700	185	50		19.4	
			A		207	490	195	45		19.5	
			A	≤ 75		500—700	195	45		19.7	
			A	≤ 160		500—700	195	45		19.8	
			A	≤ 60		470	195	40	55	19.9	
			A	≤ 160	190	500—700	200	40		20.1	
			A	≤ 60		490	206	45	55	20.2	
			A	≤ 50	196	539	196	45	50	20.3	
			A		207	510	215	40		20.5	
			A	≤ 200	180	500—700	205	40		20.6	
			A	≤ 60	220	700—950	350	45		20.7	
			A	≤ 50						20.8	
			A	≤ 60		490	196	45	55	20.9	
			A	≤ 50	196	569	216	40	50	21.3	
			A			590	245	40		21.5	
			A	≤ 60		569	216	40	55	21.9	

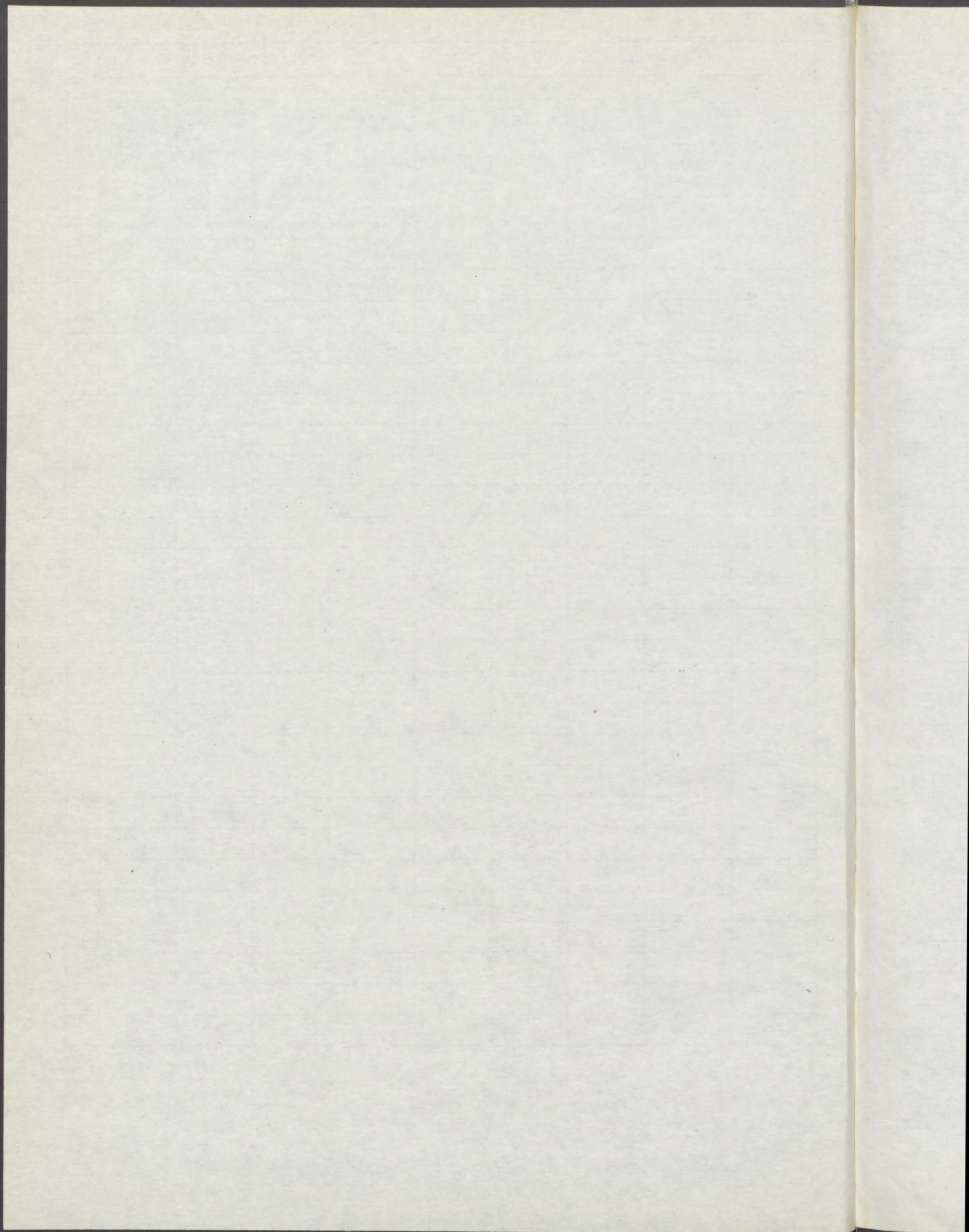
14.	KORRÓZIÓÁLLÓ ACÉLOK									
№№ n/n Sor- szám	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %					Vegyí összetétel, %		
	Szabvány	Az anyagminőség jele	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum		
22.3	ČSN 41 7248	17 248	0,10	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0–19,0	9,5 –12,0	
22.4	JUS Kiadvány 1981	Č.4572	0,10	2,0	1,0	0,040	0,030	~ 18,0	~ 10,0	
22.5	PN-71 H-86020	1H18N9T	0,10	2,0	0,8	0,045	0,030	17,0–19,0	8,0 –10,0	
22.6	TGL 7143-81	X 8 CrNiTi 18.10	0,10	2,00	0,80	0,045	0,030	17,00–19,00	9,00–12,00	
23.1	MSZ 4360-87	X 12 CrNiTi 18 9 (KO 36 Ti)	0,12	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0–19,0	8,0 –11,0	0,50
23.2	БДС 6738-72	X18H9T	0,12	2,0	0,8	0,035	0,025	17,0–19,0	8,0 –10,0	
23.3	ČSN 41 7246	17 246	0,12	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0–20,0	8,0 –11,0	
23.8	STAS 10322-80	10 TiNiCr 180	0,12	2,0	0,8	0,04	0,03	17,0–19,0	8,0 –9,5	
23.9	ГОСТ 5632-72	12X18H10T	0,12	2,0	0,8	0,035	0,020	17,0–19,0	9,0 –11,0	
24.1	MSZ 4360-87	X 12 CrNiS 18 9 (KO 36 S)	0,12	2,0	1,0	0,045	0,15–0,35	17,0–19,0	8,0 –11,0	0,50
24.6	TGL 7143-81	X 12 CrNiS 18.8	0,15	2,00	0,80	0,045	0,15–0,35	17,00–19,00	8,00–10,00	
24.7	DIN 17 440-85	X 10 CrNiS 18 9	0,12	2,0	1,0	0,060	0,15–0,35	17,0–19,0	8,0 –10,0	
25.6	TGL 7143-81	X 2 CrNiN 18.10	0,03	2,0	0,80	0,045	0,030	17,00–19,00	9,0 –11,5	
25.7	DIN 17 440-85	X 2 CrNiN 18 10	0,030	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0–19,0	8,5 –11,5	
26.1	MSZ 4360-87	X 3 CrNi 19 11 (KO 41 LC)	0,03	2,0	1,0	0,045	0,030	18,0–20,0	10,0–12,5	
26.2	БДС 6738-72	000X18H11	0,03	2,0	0,8	0,035	0,020	17,0–19,0	10,0–12,5	
26.3	ČSN 41 7249	17 249	0,03	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0–20,0	10,0–12,5	
26.5	PN-71 H-86020	00H18N10	0,03	2,0	0,8	0,045	0,030	17,0–19,0	10,0–12,5	
26.7	DIN 17 440-85	X 2 CrNi 19 11	0,030	2,0	1,0	0,045	0,030	18,0–20,0	10,0–12,5	
26.8	STAS 3583-87	2 NiCr 185	0,03	2,0	1,0	0,045	0,030	18,0–20,0	10,0–12,5	
26.9	ГОСТ 5632-72	03X18H11	0,03	2,0	0,8	0,035	0,020	17,0–19,0	10,5–12,5	
27.6	TGL 7143-81	X 2 CrNiMoN 18.12	0,03	2,0	0,80	0,045	0,030	16,50–18,5	11,0–14,0	2,00–3,00
27.7	DIN 17 440-85	X 2 CrNiMoN 17 13 3	0,030	2,0	1,0	0,045	0,025	16,5–18,5	11,5–14,5	2,5 –3,0
28.1	MSZ 4360-87	X 8 CrNiNb 18 10 (KO 37Nb)	0,08	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0–19,0	9,0 –12,0	
28.2	БДС 6738-72	0X18H12S	0,08	2,0	0,8	0,035	0,025	17,0–19,0	10,0–13,0	
28.4	JUS Kiadvány 1981	Č.4582	0,07	2,0	1,0	0,045	0,030	~ 18	~ 10	
28.5	PN-71 H-86020	0H18N12Nb	0,08	2,0	0,8	0,045	0,030	17,0–19,0	10,0–13,0	
28.7	DIN 17 440-85	X 6 CrNiNb 18 10	0,08	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0–19,0	9,0 –12,0	

		СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЯКАЯ							KORRÓZIÓÁLLÓ ACÉLOK		14.
		Механические свойства			Mechanikai tulajdonságok					№№ n/n	
		Термо- обработка	Размер	Твердость	Временное сопротивление	Предел текучести	Относитель- ное удлине- ние	Относитель- ное сужение	Sor- szám		
Mo	Ti	Прочее Egyéb	Hőkezelési állapot	Méret	Keményység HB	Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Folyáshatár R _{eH} N/mm ²	Szakadási nyúlás A ₅ %		Kereszt- metszet- csökkenés Z %	
				mm	≤	не менее или в пределах minimum vagy értékhatárok között					
	> 5xC		A	< 60		500—750	205	40		22.3	
	adalék добавка		A	< 60	190	500—750	205	40		22.4	
	5xC—0,8		A		207	510	215	40		22.5	
	> 5xC		A	< 200	190	500—750	205	40		22.6	
0,50	5xC—0,8		A	< 160	190	490—720	200	40		23.1	
	5xC—0,8		A	< 60		490	200	40	55	23.2	
	> (5xC—0,03)		A	< 150		539	206	40	50	23.3	
	> 5xC		A	< 50	190	500—750	205	35		23.8	
	5xC—0,8		A	< 60		500	196	40	55	23.9	
0,50			A	< 160	190	500—700	195	35		24.1	
			A	< 45	180	500—700	215	35		24.6	
			A	< 75		500—700	195	35		24.7	
		N 0,12—0,22	A	< 200	190	550—750	270	40		25.6	
		N 0,12—0,22	A	< 75		550—760	270	40		25.7	
			A	< 160	190	480—680	180	40		26.1	
			A	< 60		490	206	40	55	26.2	
			A	< 60		440—690	176	50		26.3	
			A		207	470	180	45		26.5	
			A	< 75		460—680	180	45		26.7	
			A	< 160		460—680	180	45		26.8	
			A	< 60		441	155	40	55	26.9	
2,00—3,00		N 0,12—0,22	A	< 200		600—800	280	40		27.6	
2,5 —3,0		N 0,12—0,22	A	< 75		580—800	295	40		27.7	
		Nb 10xC-1,10	A	< 160	190	500—740	205	40		28.1	
		Nb 10xC—1,1	A	< 60		490	196	40	55	28.2	
		Nb adalék добавка	A	< 60	190	500—750	205	40		28.4	
		Nb 10xC—1,1	A		207	490	205	40		28.5	
		Nb 10xC—1,00	A	< 75		510—740	205	40		28.7	

14.	СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ				KORRÓZIÓÁLLÓ ACÉLOK					
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %				Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
			не более или в пределах				értékhatarok között, ill. maximum			
28.9	ГОСТ 5632-72	08X18H12Б	0,08	2,0	0,8	0,035	0,020	17,0-19,0	11,0-13,0	
29.2	БДС 6738-72	X18H12T	0,12	2,0	0,8	0,035	0,025	17,0-19,0	11,0-13,0	
29.5	PN-71 H-86020	1H18N12T	0,10	2,0	0,8	0,045	0,030	17,0-19,0	11,0-13,0	
29.9	ГОСТ 5632-72	12X18H12T	0,12	2,0	0,8	0,035	0,020	17,0-19,0	11,0-13,0	
30.1	MSZ 4360-87	X 8 CrNiMoTi 17 12 2 (KO 35Ti)	0,08	2,0	1,0	0,045	0,030	16,5-18,5	10,5-13,5	2,0 -2,5
30.2	БДС 6738-72	0X17H13M2T	0,08	2,0	0,8	0,035	0,025	16,0-18,0	11,0-14,0	2,0 -2,5
30.5	PN-71 H-86020	H17N13M2T	0,08	2,0	0,8	0,045	0,030	16,0-18,0	11,0-14,0	2,0 -2,5
30.7	DIN 17 440-85	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	0,08	2,0	1,0	0,045	0,030	16,5-18,5	10,5-13,5	2,0 -2,5
30.8	STAS 3583-87	10 TiMoNiCr 175	0,08	2,0	1,0	0,045	0,030	16,5-18,5	10,5-13,5	2,0 -2,5
31.3	ČSN 41 7348	17 348	0,10	2,0	1,0	0,045	0,030	16,5-18,5	11,0-14,0	2,0 -2,5
31.4	JUS Kladvány 1981	Č.4574	0,10	2,0	1,0	0,040	0,030	~ 17,5	~ 12,0	~ 2,0
31.6	TGL 7143-81	X 8 CrNiMoTi 18.11	0,10	2,00	0,80	0,045	0,030	16,5-18,5	10,5-14,0	2,00-3,00
31.9	ГОСТ 5632-72	10X17H13M2T	0,10	2,0	0,8	0,035	0,020	16,0-18,0	12,0-14,0	2,0 -2,5
32.1	MSZ 4360-87	X 3 CrNiMo 17 14 3 (KO 38LC)	0,03	2,0	1,0	0,045	0,025	16,5-18,5	12,5-15,0	2,5 -3,0
32.2	БДС 6738-72	000X17H14M2	0,03	2,0	0,8	0,035	0,020	16,0-18,0	12,0-15,0	2,0 -2,5
32.3	ČSN 41 7349	17 349	0,03	2,0	1,0	0,045	0,030	16,5-18,5	11,0-14,0	2,0 -2,5
32.5	PN-71 H-86020	00H17N14M2	0,03	2,0	0,8	0,045	0,030	16,0-18,0	12,0-15,0	2,0 -2,5
32.7	DIN 17 440-85	X 2 CrNiMo 17 13 2	0,030	2,0	1,0	0,045	0,030	16,5-18,5	11,0-14,0	2,0 -2,5
33.3	ČSN 41 7350	17 350	0,03	2,0	1,0	0,045	0,030	16,5-18,5	12,0-15,0	2,5 -3,0
33.7	DIN 17 440-85	X 2 CrNiMo 18 14 3	0,030	2,0	1,0	0,045	0,025	17,0-18,5	12,5-15,0	2,5 -3,0
33.8	STAS 3583-87	2 MoNiCr 175	0,03	2,0	1,0	0,045	0,025	17,0-18,5	12,5-15,0	2,5 -3,0
33.9	ГОСТ 5632-72	03X17H14M3	0,03	2,0	0,8	0,035	0,020	16,0-18,0	13,0-15,0	2,5 -3,1
34.6	TGL 7143-81	X 5 CrNiMo 17.13	0,06	2,0	0,80	0,045	0,030	16,0-18,0	12,5-14,5	4,0 -5,0
34.7	SEW 400-73	X 5 CrNiMo 17 13	0,07	2,0	1,0	0,045	0,030	16,0-18,0	12,5-14,5	4,0 -5,0
35.2	БДС 6738-72	0X17H15M3T	0,08	2,0	0,8	0,035	0,025	16,0-18,0	14,0-16,0	3,0 -4,0
35.3	ČSN 41 7356	17 356	0,08	2,0	1,0	0,045	0,020	16,0-18,0	13,0-16,0	3,0 -4,0
35.5	PN-71 H-86020	0H17N16M3T	0,08	2,0	0,8	0,045	0,030	16,0-18,0	14,0-16,0	3,0 -4,0
35.9	ГОСТ 5632-72	08X17H15M3T	0,08	2,0	0,8	0,035	0,020	16,0-18,0	14,0-16,0	3,0 -4,0

СТАЛЬ КОРРОЗИОННОСТОЯКАЯ		KORRÓZIÓÁLLÓ ACÉLOK							14.
		Механические свойства			Mechanikai tulajdonságok				№№ n/n
Ti	Прочее Егyéb	Термо- обработка Hőkezelési állapot	Размер Méret	Твердость Keményység HB	Временное сопротивление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Предел текучести Folyáshatár R _{eH} N/mm ²	Относитель- ное удлине- ние Szakadási nyúlás A ₅ %	Относитель- ное сужение Kereszt- metszet- csökkenés Z %	
			mm	<	не менее или в пределах minimum vagy érték határok között				Сор- szám
	Nb 10xC-1,1	A	< 60		490	175	40	55	28.9
	5xC-0,8	A	< 60		490	206	40	55	29.2
	5xC-0,8	A		207	510	215	40		29.5
	5xC-0,7	A	< 60		535	196	40	55	29.9
	5xC-0,8	A	< 160	190	500-730	210	35		30.1
	5xC-0,7	A	< 60		490	216	40	50	30.2
	5xC-0,7	A		207	510	225	40		30.5
	5xC-0,80	A	< 160		500-730	210	35		30.7
	5xC-0,8	A	< 160		500-730	210	35		30.8
	> 5xC	A	< 60		500-750	225	40		31.3
	adalek dobavka	A	< 60	190	500-750	225	40		31.4
	> 5xC	A	< 200	190	500-700	225	40		31.6
	5xC-0,7	A	< 60		510	210	40	55	31.9
		A	< 160	190	490-690	190	40		32.1
		A	< 60		441	186	40		32.2
		A	< 60		441-690	176	45		32.3
		A		207	470	195	40		32.5
		A	< 75		490-690	190	40		32.7
		A	< 60		441-690	176	45		33.3
		A	< 75		490-690	190	35		33.7
		A	< 160		490-690	190	35		33.8
		A	< 60						33.9
		A	< 200	190	500-750	205	40		34.6
		A	< 60	190	540-740	205	40		34.7
	0,3-0,6	A	< 60		490	206	35		35.2
	> 0,30	A	< 60		490-740	206	35		35.3
	0,3-0,6	A		207	510	205	35		35.5
	0,3-0,6	A	< 60		490	196	35	45	35.9

[illegible]



15.

**СТАЛЬ ЖАРОСТОЙКАЯ
И ЖАРОПРОЧНАЯ
HŐÁLLÓ ÉS HŐSZILÁRD ACÉLOK**

[illegible]

15.		СТАЛЬ ЖАРОСТОЙКАЯ И ЖАРОПРОЧНАЯ		HŐÁLLÓ ÉS HŐSZILÁRD ACÉLOK						
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %			Vegyí összetétel, %				
	Szabvány	Az anyagminőség jele	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Al
			не более или в пределах			értékhatárok között, ill. maximum				
1.3	ČSN 41 7113	17 113	0,12	0,60	0,80–1,30	0,040	0,035	6,00–7,50		0,40–1,00
1.6	TGL 7061–75	X 10 CrAl 7	0,12	0,80	0,50–1,80	0,040	0,030	6,00–7,00		0,50–1,10
1.7	SEW 470–76	X 10 CrAl 7	0,12	1,0	0,5 –1,0	0,040	0,030	6,0 –8,0		0,5 –1,0
1.8	STAS 11523–87	10 AICr 70	0,12	1,0	0,5 –1,0	0,040	0,030	6,0 –8,0		0,50–1,00
1.9	ГОСТ 5632–72 5949–75	15X6CЮ	0,15	0,5	1,2 –1,8	0,030	0,025	5,5 –7,0		0,7 –1,1
2.1	MSZ 4359–82	H 18	0,08	1,0	1,0	0,040	0,030	10,5–12,5	0,60	
2.7	SEW 470–76	X 7 CrTi 12	0,08	1,0	1,0	0,040	0,030	10,5–12,5		
3.1	MSZ 4359–82	H 12	0,12	1,0	1,0 –1,50	0,040	0,030	12,0–14,0	0,60	0,70–1,20
3.2	БДС 6738–72	X13CЮ	0,12	0,8	1,0 –1,8	0,035	0,025	12,0–14,0		0,8 –1,8
3.3	ČSN 41 7125	17 125	0,15	0,8	1,00–2,00	0,040	0,035	12,0–14,5		0,60–1,20
3.4	JUS Kiadvány 1981	Č.4972	0,12	1,0	~ 1,0	0,040	0,030	~ 13,0		~ 1,0
3.5	PN–71 H–86022	H13JS	0,12	0,8	1,0 –1,3	0,040	0,030	12,0–14,0	0,5	0,8 –1,1
3.6	TGL 7061–75	X 10 CrAl 13	0,12	0,8	1,20–1,80	0,040	0,030	12,0–14,0		1,00–1,80
3.7	SEW 470–76	X 10 CrAl 13	0,12	1,0	0,7 –1,4	0,040	0,030	12,0–14,0		0,7–1,2
3.9	ГОСТ 5632–72 5949–75	10X13CЮ	0,07–0,12	0,8	1,2 –2,0	0,030	0,025	12,0–14,0		1,0 –1,8
4.1	MSZ 4359–82	H 16	0,12	1,0	1,0	0,040	0,030	16,0–18,0	0,60	
4.2	БДС 6738–72	X17	0,12	0,8	0,8	0,035	0,025	16,0–18,0		
4.3	ČSN 41 7041	17 041	0,14	0,9	0,70	0,040	0,035	16,0–18,5	0,60	
4.5	PN–71 H–86022	2H17	0,15	0,7	1,2	0,040	0,030	16,0–18,0	0,6	
4.9	ГОСТ 5632–72 5949–75	12X17	0,12	0,8	0,8	0,035	0,025	16,0–18,0		
5.1	MSZ 4359–82	H 13	0,12	1,0	0,80–1,50	0,040	0,030	17,0–20,0	0,60	0,70–1,20
5.2	БДС 6738–72	X18CЮ	0,15	0,8	0,8 –1,5	0,035	0,025	17,0–20,0		0,7 –1,2
5.5	PN–71 H–86022	H18JS	0,12	0,8	0,8 –1,1	0,040	0,030	17,0–19,0	0,5	0,7 –1,2
5.6	TGL 7061–75	X 10 CrAl 18	0,14	0,80	1,20–1,80	0,040	0,030	17,00–20,00		0,70–1,20
5.7	SEW 470–76	X 10 CrAl 18	0,12	1,0	0,7 –1,4	0,040	0,030	17,0–19,0		0,7 –1,2
5.9	ГОСТ 5632–72 5949–75	15X18CЮ	0,15	0,8	1,0 –1,5	0,035	0,025	17,0–20,0		0,7 –1,2
6.1	MSZ 4359–82	H 14	0,12	1,0	0,80–1,50	0,040	0,030	23,0–26,0	0,60	1,20–1,70
6.4	JUS Kiadvány 1981	Č.4970	0,12	~ 0,60	~ 1,3	0,045	0,030	~ 24,0		~ 1,5

OK
Al
m
0,40—1,00
0,50—1,10
0,5 —1,0
0,50—1,00
0,7 —1,1
6xC—1,0
6xC—1,0
0,70—1,20
0,8 —1,8
0,60—1,20
~ 1,0
0,8 —1,1
1,00—1,80
0,7—1,2
1,0 —1,8
0,70—1,20
0,7 —1,2
0,7 —1,2
0,70—1,20
0,7 —1,2
0,7 —1,2
1,20—1,70
~ 1,5

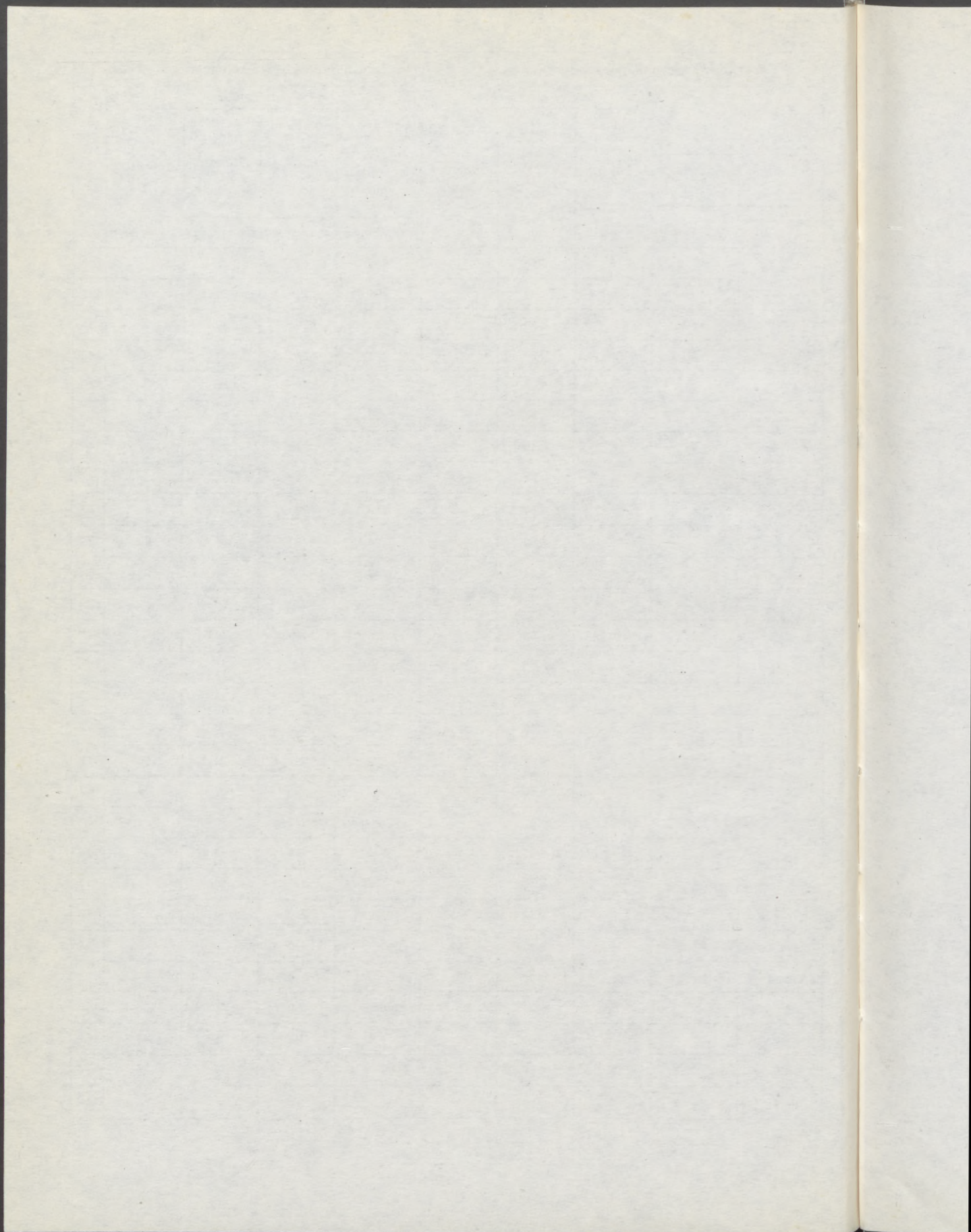
СТАЛЬ ЖАРСТОЙКАЯ И ЖАРОПРОЧНАЯ					HŐÁLLÓ ÉS HŐSZILÁRD ACÉLOK					15.
		Механические свойства			Mechanikai tulajdonságok					№№ n/n Sor- szám
		Термо- обработка	Размер	Твердость	Временное сопротивление	Предел текучести	Относитель- ное удлине- ние	Относитель- ное сужение		
Ti	Прочее Egyéb	Hőkezelési állapot	Méret	Keménység HB	Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Folyáshatár R _{eH} N/mm ²	Szakadási nyúlás A ₅ %	Kereszt- metszet- csökkenés Z %		
			mm	≤	не менее или в пределах minimum vagy érték határok között					
		L	≤ 40		441	245	20	50	1.3	
		L	15—100	200	490—690	245	15		1.6	
		L	5—15	192	420—620	220	20		1.7	
		L	≤ 60	192	420—620	220	20		1.8	
		L	≤ 60		441	245	20	40	1.9	
6xC—1,0		L	≤ 60	179	400	210	25	45	2.1	
6xC—1,0		L	5—15	179	400—600	210	25		2.7	
		L	≤ 60	192	450	250	15	45	3.1	
		L	≤ 60		441	294	15	45	3.2	
		L	≤ 100	197	490—686	294	15	45	3.3	
		L			450—650	250	15		3.4	
		L	≤ 60		490	295	15		3.5	
		L	15—30	210	440—690	290	10		3.6	
		L	5—15	192	450—650	250	15		3.7	
		L	≤ 60		490	343	15	60	3.9	
		L	≤ 60	212	400	245	20	45	4.1	
		L	≤ 60	192	441	245	20	50	4.2	
		L	≤ 30	197	440	245	20	50	4.3	
		L	≤ 60		440	265	20		4.5	
		L	≤ 60	197	392	245	20	50	4.9	
		L	≤ 60	212	500	270	15	45	5.1	
		L	≤ 60		441	294	15	45	5.2	
		L	≤ 60		490	295	15		5.5	
		L	15—100	220	440—690	290			5.6	
		L	5—15	212	500—700	270	12		5.7	
		L	≤ 60		490	294	20	50	5.9	
		L	≤ 60	223	520	280	10	40	6.1	
		L			520—720	280	10		6.4	

15.	СТАЛЬ ЖАРОСТОЙКАЯ И ЖАРОПРОЧНАЯ				HŐÁLLÓ ÉS HŐSZILÁRD ACÉLOK					
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %				Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Al
			не более или в пределах				értékhatarok között, ill. maximum			
6.5	PN-71 H-86022	H24JS	0,12	1,0	1,3 — 1,6	0,045	0,030	23,0—25,0	0,5	1,3 — 1,6
6.6	TGL 7061-75	X 10 CrAl 24	0,14	0,80	1,20—1,80	0,040	0,030	23,00—25,00		1,2 — 1,7
6.7	SEW 470-76	X 10 CrAl 24	0,12	1,0	0,7 — 1,4	0,040	0,030	23,00—25,00		1,2 — 1,7
6.8	STAS 11523-87	10 AlCr 240	0,12	1,0	0,7 — 1,4	0,045	0,03	23,0—26,0		1,2 — 1,7
7.2	БДС 6738-72	X25T	0,15	0,8	1,0	0,035	0,025	24,0—27,0		
7.3	ČSN 41 7061	17 061	0,18	0,80	0,80	0,045	0,035	23,0—26,0	0,60	
7.5	PN-71 H-86022	H25T	0,15	0,8	1,0	0,045	0,035	24,0—27,0	0,60	
7.9	ГОСТ 5632-72 5949-75	15X25T	0,15	0,8	1,0	0,035	0,025	24,0—27,0		
8.1	MSZ 4359-82	H 15	0,15—0,25	2,0	0,80—1,50	0,040	0,030	24,0—27,0	3,5 — 4,5	
8.5	PN-71 H-86022	H26N4	0,20	0,8	2,5	0,045	0,030	24,0—28,0	4,0 — 5,0	
8.6	TGL 7061-75	X 20 CrNiSi 25.4	0,15—0,25	2,0	0,80—1,30	0,040	0,030	24,00—26,00	3,50—4,50	
8.7	SEW 470-76	X 20 CrNiSi 25 4	0,10—0,20	2,0	0,8 — 1,5	0,040	0,030	24,00—27,00	3,5 — 5,5	
9.1	MSZ 4359-82	H 5Ti	0,12	2,0	1,0	0,040	0,030	17,0—19,0	9,0 — 12,0	
9.2	БДС 6738-72	X18H12T	0,12	2,0	0,8	0,035	0,025	17,0—19,0	11,0—13,0	
9.7	SEW 470-76	X 12 CrNiTi 18 9	0,12	2,0	1,0	0,045	0,030	17,0—19,0	9,0 — 12,0	
9.8	STAS 11523-87	12 TiNiCr 180	0,12	2,0	1,0	0,045	0,03	17,0—19,0	9,0 — 12,0	
9.9	ГОСТ 5632-72 5949-75	12X18H10T	0,12	2,0	0,8 — 2,0	0,040	0,030	17,0—19,0	9,0 — 11,0	
10.1	MSZ 4359-82	H 8	0,20	2,0	0,8 — 2,0	0,040	0,030	17,0—20,0	8,0 — 11,0	
10.2	БДС 6738-72	1X18H9C	0,10—0,20	2,0	0,8 — 2,0	0,035	0,025	17,0—20,0	8,0 — 11,0	
10.3	ČSN 41 7251	17 251	0,20	1,50	2,00	0,045	0,030	18,0—21,0	8,0 — 11,0	
10.5	PN-71 H-86022	H18N9S	0,10—0,20	2,0	0,80—2,0	0,045	0,030	17,0—20,0	8,0 — 11,0	
11.2	БДС 6738-72	X20H14C2	0,20	1,5	2,0 — 3,0	0,035	0,025	19,0—22,0	12,0—15,0	
11.4	JUS Kiadvány 1981	Č.4577	0,20	2,0	~ 2,0	0,045	0,030	~ 20,0	~ 12,0	
11.5	PN-71 H-86022	H20N12S2	0,20	1,50	1,8—2,5	0,045	0,030	19,0—22,0	11,0—13,0	
11.6	TGL 7061-75	X 15 CrNiSi 20.13	0,20	2,00	1,80—2,5	0,040	0,030	19,00—22,00	12,0—14,0	
11.7	SEW 470-76	X 15 CrNiSi 20 12	0,20	2,0	1,5 — 2,5	0,045	0,030	19,0—21,0	11,0—13,0	
11.8	STAS 11523-87	15 SiNiCr 200	0,20	2,0	1,5 — 2,5	0,045	0,03	19,0—21,0	11,0—13,0	
11.9	ГОСТ 5632-72 5949-75	20X20H14C2	0,20	1,5	2,0 — 3,0	0,035	0,025	19,0—22,0	12,0—15,0	

СТАЛЬ ЖАРОСТОЙКАЯ И ЖАРОПРОЧНАЯ		HŐÁLLÓ ÉS HŐSZILÁRD ACÉLOK							15.
		Механические свойства			Mechanikai tulajdonságok				№№ n/n
		Термо- обработка	Размер	Твердость	Временное сопротивление	Предел текучести	Относитель- ное удлине- ние	Относитель- ное сужение	
Ti		Hőkezelési állapot	Méret	Keménység HB	Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Folyáshatár R _{eH} N/mm ²	Szakadási nyúlás A ₅ %	Kereszt- metszet- csökkenés Z %	Sor- szám
			mm	≤	не менее или в пределах minimum vagy értékhatárok között				
		L	≤ 60		490	295	10		6.5
		L	≤ 100	230	490—740	290			6.6
		L	5—15	223	520—720	280	10		6.7
		L	≤ 60	223	510—705	280	10		6.8
	5xC—0,9	L	≤ 60	192	441	294	20	45	7.2
	0,70	L		183	441—637		16		7.3
	4xC—0,8	L	≤ 60		440	295	20		7.5
	5xC—0,9	L	≤ 60		441	294	20	45	7.9
		E	≤ 60	235	600	400	16	40	8.1
		A	≤ 60		570	390	18		8.5
		A	15—100	255	590—780	390	15		8.6
		A	≤ 60	235	600—850	400	16		8.7
	5xC—0,80	A	≤ 60	192	500	210	35	50	9.1
	5xC—0,8	A	≤ 60		490	206	40	55	9.2
	4xC—0,8	A	≤ 160	192	500—750	210	40		9.7
	4xC—0,8	A	≤ 60	220	390—590		30		9.8
	5xC—0,8	A	≤ 60		510	196	40	55	9.9
		A	≤ 60	223	550	230	30	50	10.1
		A	≤ 60		588	294	30		10.2
		A	≤ 48		637	343	40	65	10.3
		A	≤ 60		570	275	40		10.5
		A	≤ 60		588	294	35	55	11.2
									11.4
		A	≤ 60		590	295	40		11.5
		A	≤ 60	210	590—830	245	35		11.6
		A	≤ 160	223	500—750	230	30		11.7
		A	≤ 60	223	490—735	230	30		11.8
		A	≤ 60		588	294	35	55	11.9

15.	СТАЛЬ ЖАРОСТОЯКАЯ И ЖАРОПРОЧНАЯ			HŐÁLLÓ ÉS HŐSZILÁRD ACÉLOK						
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %				Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Al
12.5	PN-71 H-86022	H23N13	0,20	2,0	1,0	0,045	0,030	22,0-25,0	12,0-15,0	
12.9	ГОСТ 5632-72 5949-75	20X23H13	0,20	2,0	1,0	0,035	0,025	22,0-25,0	12,0-15,0	
13.1	MSZ 4359-82	H 9	0,20	1,5	1,0	0,040	0,030	22,0-25,0	17,0-20,0	
13.2	БДС 6738-72	X23H18	0,20	1,5	1,0	0,035	0,025	22,0-25,0	17,0-20,0	
13.5	PN-71 H-86022	H23N18	0,20	1,5	1,0	0,045	0,030	22,0-25,0	17,0-20,0	
13.9	ГОСТ 5632-72 5949-75	20X23H18	0,20	2,0	1,0	0,035	0,020	22,0-25,0	17,0-20,0	
14.7	SEW 470-76	X 12 CrNi 25 21	0,15	2,0	0,75	0,045	0,030	24,0-26,0	19,0-22,0	
14.8	STAS 11523-87	12 NiCr 250	0,15	2,0	0,75	0,045	0,030	24,0-26,0	19,0-22,0	
15.1	MSZ 4359-82	H 10	0,20	1,5	2,0-3,0	0,040	0,030	24,0-27,0	18,0-21,0	
15.2	БДС 6738-72	X25H20C2	0,20	1,5	2,0-3,0	0,035	0,025	24,0-27,0	18,0-21,0	
15.3	ČSN 41 7255	17 255	0,25	1,5	2,00	0,045	0,030	23,0-27,0	18,0-22,0	
15.4	JUS Kiadvány 1981	Č.4578	0,20	2,0	~ 2,0	0,045	0,030	~ 25,0	~ 20,0	
15.5	PN-71 H-86022	H25N20S2	0,20	1,5	2,0-3,0	0,045	0,030	24,0-27,0	18,0-21,0	
15.6	TGL 7061-75	X 15 CrNiSi 25.20	0,20	2,00	1,80-2,50	0,040	0,030	24,00-26,00	19,0-21,0	
15.7	SEW 470-76	X 15 CrNiSi 25 20	0,20	2,0	1,5-2,5	0,045	0,030	24,0-26,0	19,0-22,0	
15.8	STAS 11523-87	15 SiNiCr 250	0,20	2,0	1,5-2,5	0,045	0,030	24,0-26,0	19,0-21,0	
15.9	ГОСТ 5632-72 5949-75	20X25H20C2	0,20	1,5	2,0-3,0	0,035	0,020	24,0-27,0	18,0-21,0	
16.1	MSZ 4359-82	H 7Ni	0,15	2,0	1,0-2,0	0,040	0,030	15,0-17,0	33,0-37,0	
16.4	JUS Kiadvány 1981	Č.4579	0,15	2,0	~ 1,7	0,040	0,030	~ 16,0	~ 35,0	
16.5	PN-71 H-86022	H16N36S2	0,15	2,0	1,5-2,0	0,045	0,030	15,0-17,0	34,0-37,0	
16.7	SEW 470-76	X 12 NiCrSi 36 16	0,15	2,0	1,0-2,0	0,030	0,020	15,0-17,0	33,0-37,0	
16.8	STAS 11523-87	12 SiCrNi 360	0,15	2,0	1,0-2,0	0,03	0,02	15,0-17,0	33,0-37,0	
17.7	SEW 470-76	X 10 NiCrAlTi 32 20	0,12	2,0	1,0	0,030	0,020	19,0-23,0	30,0-34,0	0,15-0,6
17.8	STAS 11523-87	10 TiAlCrNi 320	0,12	2,0	1,0	0,03	0,02	19,0-23,0	30,0-34,0	0,15-0,6
18.5	PN-71 H-86022	H18N25S2	0,30-0,40	1,5	2,0-3,0	0,035	0,025	17,0-19,0	23,0-26,0	
18.9	ГОСТ 5632-72 5949-75	36X18H25C2	0,32-0,40	1,5	2,0-3,0	0,035	0,020	17,0-19,0	23,0-26,0	
19.3	ČSN 41 7335	17 335	0,12	1,0-2,0	0,8	0,045	0,030	13,5-16,5	34,0-38,0	
19.9	ГОСТ 5632-72	XH35BT	0,12	1,0-2,0	0,6	0,030	0,020	14,0-16,0	34,0-38,0	

СТАЛЬ ЖАРОСТОЙКАЯ И ЖАРОПРОЧНАЯ		HŐÁLLÓ ÉS HŐSZILÁRD ACÉLOK							15.
		Mechanicheskie svoystva			Mechanikai tulajdonságok				№№ n/n
Ti	Прочее Egyéb	Термо- обработка Hőkezelési állapot	Размер Méret	Твердость Keménység HB	Временное сопротивление Szakító- szilárdság R _m N/mm ²	Предел текучести Folyáshatár R _{0.2} N/mm ²	Относитель- ное удлине- ние Szakadási nyúlás A ₅ %	Относитель- ное сужение Kereszt- metszet- csökkenés Z %	
			mm	≤	не менее или в пределах minimum vagy érték határok között				Sor- szám
		A	≤ 60		540	295	35		12.5
		A	≤ 60		490	294	35	50	12.9
		A	≤ 60	192	500	210	35	50	13.1
		A	≤ 60		490	245	35	50	13.2
		A	≤ 60		540	295	35		13.5
		A	≤ 60		490	196	35	50	13.9
		A	≤ 160	192	500–750	210	35		14.7
		A	≤ 60	192	490–735	210	35		14.8
		A	≤ 60	223	550	230	30	50	15.1
		A	≤ 60		588	294	35	50	15.2
		A	≤ 34		588	245	30	40	15.3
		A			550–800	230	30		15.4
		A	≤ 60		590	295	40		15.5
		A	15–30	210	590–830	245	35		15.6
		A	≤ 160	223	550–800	230	30		15.7
		A	≤ 60	223	500–750	230	30		15.8
		A	≤ 60		588	294	35	50	15.9
		A	≤ 60	223	550	230	30	50	16.1
		A			550–800	230	30		16.4
		A	≤ 60		540	265	40		16.5
		A	≤ 160	223	550–800	230	30		16.7
		A	≤ 60	223	540–783	230	30		16.8
0,15–0,6		R	≤ 160	192	500–750	210	30		17.7
0,15–0,6		R	≤ 60	192	490–735	210	30		17.8
		A	≤ 60		640	340	25		18.5
		A	≤ 60		637	343	25	40	18.9
1,2–1,9	W 2,7–3,7	A	≤ 25		686–1030	392	15	20	19.3
1,1–1,5	W 2,8–3,5								19.9



16.

СТАЛЬ ДЛЯ КЛАПАНОВ ДВИГАТЕЛЕЙ
ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

SZELEPACÉLOK

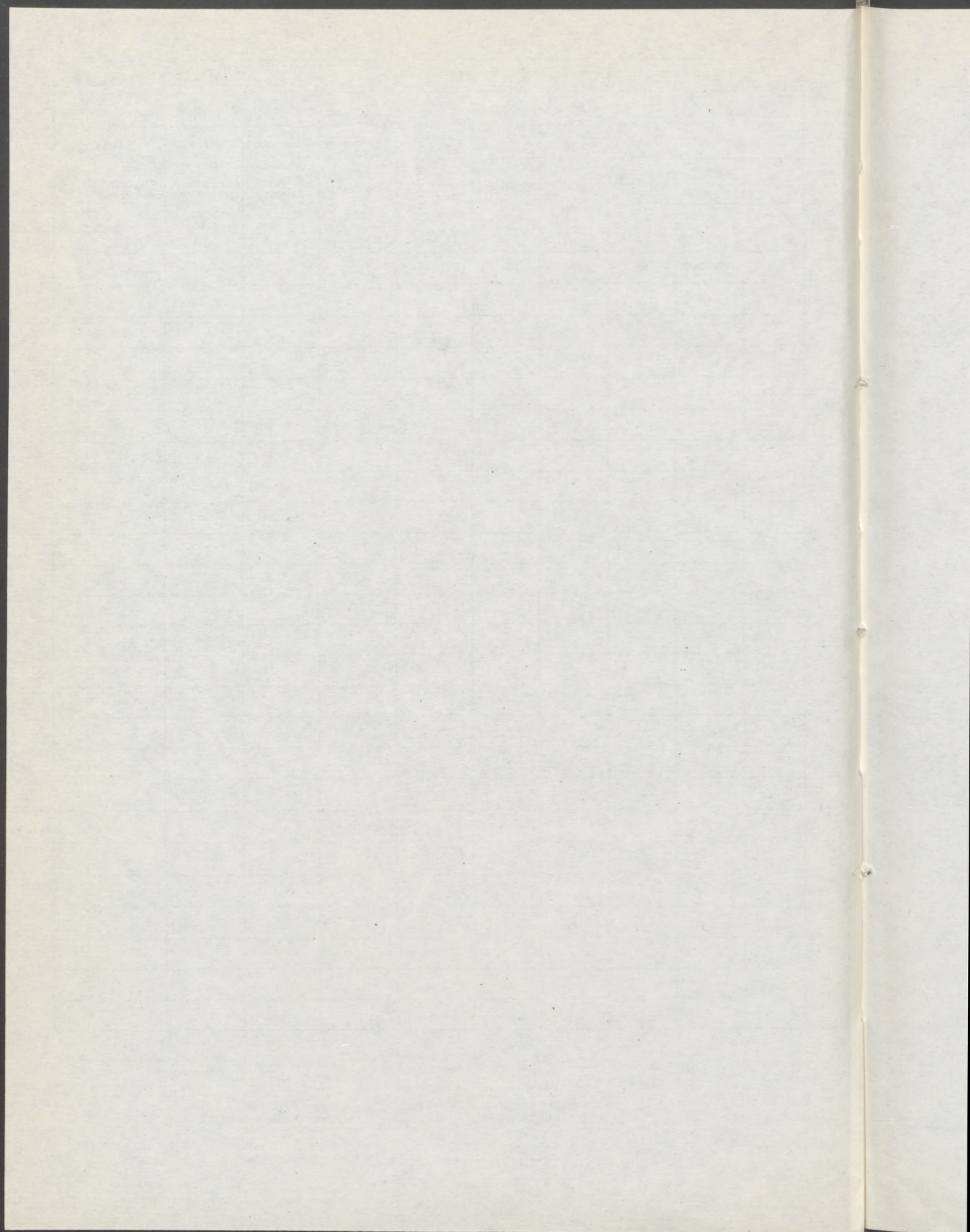
16.	СТАЛЬ ДЛЯ КЛАПАНОВ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	SZELERACÉLOK
	Сводный перечень	Össze foglalás
		Федеративная
		Германская

[illegible]

16.	СТАЛЬ ДЛЯ КЛАПАНОВ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ					SZELEPCÉLOK				
№№ п/п	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %					Vegyí összetétel, %		
	Szabvány	Az anyagminőség jele	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum		
1.2	БДС 6738-72	4X9C2	0,35-0,45	0,8	2,0-3,0	0,035	0,025	8,0-10,0		
1.4	JUS Kiadvány 1981	Č.4270	~ 0,40	~ 0,5	~ 3,0	0,040	0,030	~ 8,0		
1.5	PN-71 H-86022	H9S2	0,35-0,45	0,90	2,0-3,0	0,035	0,030	8,0-10,0	0,60	
1.9	ГОСТ 5632-72 5949-75	40X9C2	0,35-0,45	0,8	2,0-3,0	0,030	0,025	8,0-10,0		
2.1	MSZ 5776-82	SZ 3	0,40-0,50	0,30-0,60	2,70-3,30	0,030	0,030	8,0-9,5	0,60	
2.3	ČSN 41 7115	17 115	0,40-0,50	0,80	2,80-3,50	0,040	0,030	8,00-10,00		
2.6	TGL 13870-79	X 45 CrSi 9.3	0,40-0,50	0,80	2,70-3,30	0,040	0,030	8,00-10,00		
2.7	DIN 17 480-84	X 45 CrSi 9 3	0,40-0,50	0,80	2,7-3,3	0,040	0,030	8,0-10,0		
3.1	MSZ 5776-82	SZ 4	0,35-0,45	0,30-0,60	2,40-3,00	0,030	0,030	9,0-10,5	0,60	0,80-1,20
3.2	БДС 6738-72	4X10C2M	0,35-0,45	0,8	1,9-2,6	0,035	0,025	9,0-10,0		0,7-0,9
3.5	PN-71 H-86022	H10S2M	0,35-0,45	0,7	1,9-2,6	0,035	0,030	9,0-10,5	0,5	0,7-0,9
3.7	DIN 17 480-84	X 40 CrSiMo 10 2	0,35-0,45	0,80	2,0-3,0	0,040	0,030	9,0-11,0		0,80-1,3
3.9	ГОСТ 5632-72 5949-75	40X10C2M	0,35-0,45	0,8	1,9-2,6	0,030	0,025	9,0-10,5		0,7-0,9
4.1	MSZ 5776-82	SZ 5	0,75-0,85	0,40-0,80	1,80-2,40	0,030	0,030	19,0-21,0	1,00-1,70	
4.4	JUS Kiadvány 1981	Č.4581	~ 0,80	~ 1,0	~ 2,0	0,040	0,030	~ 20,0	~ 1,5	
5.1	MSZ 5776-82	SZ 6	0,80-0,90	1,50	1,00	0,040	0,030	16,5-18,5	0,60	2,0-2,5
5.7	DIN 17 480-84	X 85 CrMoV 18 2	0,80-0,90	1,5	1,0	0,040	0,030	16,5-18,5		2,0-2,5
6.1	MSZ 5776-82	SZ 8	0,35-0,45	0,60	1,50-2,50	0,040	0,030	14,0-16,0	12,0-15,0	0,20-0,50
6.3	ČSN 41 7322	17 322	0,40-0,50	0,70	0,80	0,040	0,030	12,0-15,0	12,0-15,0	0,20-0,40
6.5	PN-71 H-86022	4H14N14W2M	0,40-0,50	0,7	0,8	0,030	0,030	13,0-15,0	13,0-15,0	0,25-0,40
6.9	ГОСТ 5632-72 5949-75	45X14H14B2M	0,40-0,50	0,7	0,8	0,035	0,020	13,0-15,0	13,0-15,0	0,25-0,40
7.1	MSZ 5776-82	SZ 12	0,40-0,50	0,90-1,40	2,30-3,00	0,030	0,030	17,0-19,0	8,5-10,0	
7.6	TGL 13870-79	X 45 CrNiW 18.9	0,40-0,50	0,80-1,20	2,00-2,50	0,030	0,030	17,00-19,00	8,50-9,50	
7.7	DIN 17 480-84	X 45 CrNiW 18 9	0,40-0,50	0,80-1,5	2,0-3,0	0,045	0,030	17,0-19,0	8,0-10,0	
8.1	MSZ 5776-82	SZ 13	0,48-0,58	8,0-10,0	0,25	0,050	0,030	20,0-22,0	3,20-4,50	
8.3	ČSN 41 7465	17 465	0,48-0,58	8,0-10,0	0,45	0,050	0,035	20,0-22,0	3,25-4,50	
8.4	JUS Kiadvány 1981	Č.4588	~ 0,50	~ 9,0	~ 0,20	0,040	0,035	~ 21,0	~ 3,8	
8.5	PN-71 H-86022	50H21G9N4	0,47-0,57	8,0-11,0	0,5	0,03	0,03	20,0-22,0	3,25-4,50	

СТАЛЬ ДЛЯ КЛАПАНОВ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ										SZELEPACÉLOK	16.		
V		Прочее Egyéb	Механические свойства					Mechanikai tulajdonságok				№№ n/n	Sor- szám
			Термо- обработка	Размер	Твердость	Временное сопротив- ление	Предел текучести	Относитель- ное удлинение	Относитель- ное сужение	Рабочая температура			
			Hőkezelési állapot	Méret	Keménység	Szakító- szilárdság	Folyáshatár	Szakadási nyúlás	Keresztmet- szet-csökkenés	Alkalmazási hőmérséklet			
			mm	HB	R _m N/mm ²	R _{eH} ≥ N/mm ²	A ₅ ≥ %	Z ≥ %	≥ °C				
		N	≤ 60	311 (L)	≥ 882	686	10				1.2		
0,20											1.4		
		N			≥ 740	490	15	35			1.5		
		N	≤ 60		≥ 735	440	15	35			1.9		
		N	≤ 40	285 (L)	≥ 880	685	15	40	750		2.1		
		N	≤ 25	268 (L)	≥ 890	590	15	35	700		2.3		
		N	≤ 30	310	880—1030	685	14	40	700		2.6		
		N	≤ 30	266—325	900—1100	700	14	40	700		2.7		
		N	≤ 40	269 (L)	≥ 880	735	12	35	750		3.1		
		N	≤ 60	311 (L)	≥ 931	735	10				3.2		
		N			≥ 930	740	10				3.5		
		N	≤ 30	266—325	900—1100	700	14	40	700		3.7		
		N	≤ 60	269 (L)	≥ 930	735	10	35			3.9		
		N	≤ 40	302 (L)	≥ 880	685	12	25	800		4.1		
											4.4		
0,30—0,60		N	≤ 40	302 (L)	≥ 1080	835	12	15	800		5.1		
0,30—0,60		N	≤ 30	296—355	1000—1200	800	7	12	750		5.7		
	W 1,5—3,0	O	≤ 40		≥ 785	345	35	40	800		6.1		
	W 200—2,75	O	≤ 25	280 (L)	≥ 730	315	20	35	800		6.3		
	W 2,0—2,75	N			≥ 710	390	20	35			6.5		
	W 2,0—2,8	M	≤ 60	285 (L)	≥ 705	315	20	35	650		6.9		
	W 080—120	O	≤ 40		≥ 785	385	25	35	800		7.1		
	W 0,80—1,20	O	≤ 30	310	780—980	340	25	35	850		7.6		
	W 0,80—120	O	≤ 30	385	800—1000	380	25	35	800		7.7		
	N 0,38—0,50	O + K	≤ 40		≥ 980	640	10	40	850		8.1		
	N 0,30—0,55	K	≤ 25		980—1350	590	12	18	900		8.3		
	N 0,40										8.4		
	N 0,38—0,50	K			≥ 880	780	5				8.5		

[illegible]



17.

СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ
SZERSZÁMACÉLOK

17.1.	СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ УГЛЕРОДИСТАЯ					ÖTVÖZETLEN SZERSZÁMACÉLOK				
	Сводный перечень					Össze foglalás				
№№	Венгрия	Болгария	Чехословакия	Югославия	Польша	Германская Демократическая	Федеративная Республика	Румыния	Советский Союз	

STÁLY INSTRUMENTÁLNÁJ UGLERODISTAJ									
ÖTVÖZETLEN SZERSZÁMACÉLOK									
17.1.	Саодный перечень					Össze foglalás			
	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Lengyelország	Германская Демократическая Республика Német Szövetségi Köztársaság	Федеративная Республика Германия Német Szövetségi Köztársaság	Румыния Románia	Советский Союз Szovjetunió
№ n/p Sor- szám	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. S 45				Č.1540			1.1730 C 45 W		
2.			19 096		N5		1.1820 C 55 W		
3. S 60						C 60	1.1740 C 60 W		
4. S 72		Y7	19 133	Č.1740	N7	C 70	1.1620 C 70 W 2		Y7
5. S 71		Y7A	19 132		N7E		1.1520 C 70 W 1	OSC 7	Y7A
6.						C 75	1.1750 C 75 W		
7. S 82		Y8	19 152		N8		1.1625 C 80 W 2	OSC 8	Y8
8. S 81		Y8A		Č.1840	N8E		1.1525 C 80 W 1		Y8A
9.							1.1830 C 85 W	OSC 8 M	
10. S 92		Y9			N9				Y9
11. S 91		Y9A			N9E				Y9A
12. S 102		Y10	19 192		N10			OSC 10	Y10
13. S 101		Y10A		Č.1940	N10E	C 100			Y10A
14.			19 191				1.1545 C 105 W 1		
15. S 112		Y11	19 222		N11			OSC 11	Y11
16. S 111		Y11A			N11E				Y11A
17. S 122		Y12			N12				Y12
18. S 121		Y12A	19 221	Č.1944	N12E				Y12A
19. S 132		Y13	19 255		N13	C 130	1.1663 C 125 W		Y13

17.1.	СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ УГЛЕРОДИСТАЯ					ÖTVÖZETLEN SZERSZÁMACÉLOK						
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %				
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu		
			не более или в пределах					értékhatárok között, ill. maximum				
1.1	MSZ 4354-82	S 45	0,42-0,50	0,60-0,80	0,15-0,35	0,025	0,025	0,20	0,25	0,25		
1.4	JUS Kiadvány 1981	Č.1540	~ 0,50	~ 0,60	~ 0,30	0,035	0,035					
1.7	DIN 17 350-80	C 45 W	0,40-0,50	0,60-0,80	0,15-0,40	0,035	0,035					
2.3	ČSN 41 9096	19 096	0,47-0,57	0,40-0,70	0,15-0,30	0,035	0,035	0,20	0,25			
2.5	PN-84 H-85020	N5	0,50-0,60	0,40-0,60	0,15	0,035	0,035					
2.7	SEL	C 55 W	0,50-0,58	0,30-0,50	0,15	0,030	0,030					
3.1	MSZ 4354-82	S 60	0,57-0,65	0,60-0,80	0,15-0,35	0,025	0,025	0,20	0,25	0,25		
3.6	TGL 4392-88	C 60	0,57-0,65	0,50-0,80	0,17-0,37	0,040	0,040	0,25	0,25	0,25		
3.7	DIN 17 350-80	C 60 W	0,55-0,65	0,60-0,80	0,15-0,40	0,035	0,035					
4.1	MSZ 4354-82	S 72	0,65-0,74	0,15-0,35	0,15-0,35	0,025	0,025	0,20	0,25	0,25		
4.2	БДС 6751-73	Y7	0,65-0,74	0,15-0,35	0,15-0,35	0,030	0,030	0,20	0,25	0,25		
4.3	ČSN 41 9133	19 133	0,65-0,75	0,20-0,45	0,15-0,35	0,035	0,035	0,25	0,25			
4.4	JUS Kiadvány 1981	Č.1740	~ 0,70	~ 0,25	~ 0,20	0,025	0,025					
4.5	PN-84 H-85020	N7	0,65-0,74	0,15-0,35	0,15-0,35	0,030	0,030	0,20	0,25	0,25		
4.6	TGL 4392-88	C 70	0,65-0,74	0,15-0,35	0,15-0,35	0,030	0,030	0,25	0,25	0,25		
4.7	DIN 17 350-80	C 70 W 2	0,65-0,74	0,10-0,35	0,10-0,30	0,030	0,030					
4.9	ГОСТ 1435-74	Y7	0,66-0,73	0,17-0,33	0,17-0,33	0,030	0,028	0,40	0,25	0,25		
5.1	MSZ 4354-82	S 71	0,65-0,74	0,15-0,35	0,15-0,35	0,025	0,025	0,20	0,25	0,25		
5.2	БДС 6751-73	Y7A	0,65-0,74	0,15-0,30	0,15-0,30	0,020	0,020	0,15	0,20	0,20		
5.3	ČSN 41 9132	19 132	0,65-0,75	0,25-0,45	0,15-0,35	0,030	0,035	0,20	0,25			
5.5	PN-84 H-85020	N7E	0,65-0,74	0,15-0,30	0,15-0,35	0,025	0,025	0,15	0,20	0,20		
5.7	SEL	C 70 W 1	0,65-0,74	0,15-0,25	0,10-0,25	0,020	0,020					
5.8	STAS 1700-80	OSC 7	0,65-0,74	0,15-0,35	0,15-0,35	0,030	0,025	0,20	0,25	0,25		
5.9	ГОСТ 1435-74	Y7A	0,66-0,73	0,17-0,33	0,17-0,33	0,025	0,018	0,20	0,20	0,20		
6.6	TGL 4392-88	C 75	0,70-0,80	0,60-0,80	0,25-0,50	0,035	0,035	0,25	0,25	0,30		
6.7	SEL	C 75 W	0,72-0,82	0,60-0,80	0,15-0,40	0,035	0,035					
7.1	MSZ 4354-82	S 82	0,75-0,84	0,15-0,35	0,15-0,35	0,025	0,025	0,20	0,25	0,25		
7.2	БДС 6751-73	Y8	0,75-0,84	0,15-0,35	0,15-0,35	0,030	0,030	0,20	0,25	0,25		

СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ УГЛЕРОДИСТАЯ				ÖTVÖZETLEN SZERSZÁMACÉLOK				17.1.
		Твердость, термообработка		Keménység, hőkezelés			Наличие (+) препписаний в стандарте по структуре стали Követelmények az acél szövetszerkezetére (+)	№№ n/n Sor- szám
		Твердость		Температура и среда закалки		Толщина закаленного слоя Edzett kéreg mélysége mm		
		Az acél keménysége отожженной стали lágított állapotban HB ≤	закаленной (и отпущен- ной) стали edzett (és megeresztett) állapotban HRC ≥	Edzési hőmérséklet °C	Edző közeg			
	Прочее Egyéb							
		190	(52)	800–830	вода víz	3–5		1.1
		190	58	800–830	вода víz	3,5–5,0		1.4
		190	58	800–830	вода víz	3,5–5,0	+	1.7
		190	58	790–820	вода víz	2–4		2.3
		183	58	790–810	вода víz	6		2.5
		170	60	790–820	вода víz	2 –3,5	+	2.7
		190	(57)	800–830	вода víz	3–5		3.1
		200	63	780–810	вода víz	4–6		3.6
		231	(52)	800–830	масло olaj	3,5	+	3.7
		185	62	800–810	вода víz	2–7	+	4.1
		187	62	780–810	вода víz		+	4.2
		200	61	770–810	вода víz	2,5–4,5		4.3
		185	61	790–810	вода víz	3		4.4
		187	61	790–810	вода víz	6		4.5
		180	64	790–820	вода víz	2 –3,5		4.6
		183	(57)	790–820	вода víz	3,0	+	4.7
		187	62	800–820	вода víz		+	4.9
		185	62	800–810	вода víz	2–4	+	5.1
		187	62	780–810	вода víz		+	5.2
		195	62	770–810	вода víz	2,5–4		5.3
		187	61	790–810	вода víz	4		5.5
		190	63	790–820	вода víz	2,5–3,5	+	5.7
		187	62	780–810	вода víz	2–4	+	5.8
		187	62	800–820	вода víz		+	5.9
		210	62	780–810	масло olaj			6.6
		217	62	790–820	масло olaj	3,5–5,0	+	6.7
		190	62	790–800	вода víz	2–7	+	7.1
		187	62	780–810	вода víz		+	7.2

17.1.	СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ УГЛЕРОДИСТАЯ										ÖTVÖZETLEN SZERSZÁMACÉLOK	
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %				
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu		
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum				
7.3	ČSN 41 9152	19 152	0,75–0,90	0,20–0,40	0,15–0,35	0,030	0,030					
7.5	PN–84 H–85020	N8	0,75–0,84	0,15–0,35	0,15–0,35	0,030	0,030	0,20	0,25	0,25		
7.7	SEL	C 80 W 2	0,75–0,85	0,10–0,35	0,10–0,30	0,030	0,030					
7.8	STAS 1700–80	OSC 8	0,75–0,84	0,15–0,35	0,15–0,35	0,030	0,025	0,20	0,25	0,25		
7.9	ГОСТ 1435–74	Y8	0,76–0,83	0,17–0,33	0,17–0,33	0,030	0,028	0,20	0,25	0,25		
8.1	MSZ 4354–82	S 81	0,75–0,84	0,15–0,35	0,15–0,35	0,025	0,025	0,20	0,25	0,25		
8.2	БДС 6751–73	Y8A	0,75–0,84	0,15–0,30	0,17–0,30	0,020	0,020	0,15	0,20	0,20		
8.4	JUS Kiadvány 1981	Č. 1840	~ 0,80	~ 0,25	~ 0,20	0,025	0,025					
8.5	PN–84 H–85020	N8E	0,75–0,84	0,15–0,30	0,15–0,30	0,025	0,025	0,15	0,20	0,20		
8.7	DIN 17 350–80	C 80 W 1	0,75–0,85	0,10–0,25	0,10–0,25	0,020	0,020					
8.9	ГОСТ 1435–74	Y8A	0,76–0,83	0,17–0,33	0,17–0,33	0,025	0,018	0,20	0,20	0,20		
9.7	DIN 17 350–80	C 85 W	0,80–0,90	0,50–0,70	0,25–0,40	0,025	0,020					
9.7	STAS 1700–80	OSC 8 M	0,80–0,90	0,35–0,80	0,15–0,35	0,030	0,025	0,20	0,25	0,25		
10.1	MSZ 4354–82	S 92	0,85–0,94	0,15–0,35	0,15–0,35	0,025	0,025	0,20	0,25	0,25		
10.2	БДС 6751–73	Y9	0,85–0,94	0,15–0,35	0,15–0,35	0,030	0,030	0,20	0,25	0,25		
10.5	PN–84 H–85020	N9	0,85–0,94	0,15–0,35	0,15–0,35	0,030	0,030	0,20	0,25	0,25		
10.9	ГОСТ 1435–74	Y9	0,86–0,93	0,17–0,33	0,17–0,33	0,030	0,028	0,20	0,25	0,25		
11.1	MSZ 4354–82	S 91	0,85–0,94	0,15–0,35	0,15–0,35	0,025	0,025	0,20	0,25	0,25		
11.2	БДС 6751–73	Y9A	0,85–0,94	0,15–0,30	0,15–0,30	0,020	0,020	0,15	0,20	0,20		
11.5	PN–84 H–85020	N9E	0,85–0,94	0,15–0,30	0,15–0,30	0,025	0,025	0,15	0,20	0,20		
11.9	ГОСТ 1435–74	Y9A	0,86–0,93	0,17–0,28	0,17–0,33	0,025	0,018	0,20	0,20	0,20		
12.1	MSZ 4354–82	S 102	0,95–1,04	0,15–0,35	0,15–0,35	0,025	0,025	0,20	0,25	0,25		
12.2	БДС 6751–73	Y10	0,95–1,04	0,15–0,35	0,15–0,35	0,030	0,030	0,20	0,25	0,25		
12.3	ČSN 41 9192	19 192	0,90–1,05	0,20–0,40	0,15–0,35	0,030	0,035					
12.5	PN–84 H–85020	N10	0,95–1,04	0,15–0,35	0,15–0,35	0,030	0,030	0,20	0,25	0,25		
12.8	STAS 1700–80	OSC 10	0,95–1,04	0,15–0,35	0,15–0,35	0,030	0,025	0,20	0,25	0,25		
12.9	ГОСТ 1435–74	Y10	0,96–1,03	0,17–0,33	0,17–0,33	0,030	0,028	0,20	0,25	0,25		
13.1	MSZ 4354–82	S 101	0,95–1,04	0,15–0,35	0,15–0,35	0,025	0,025	0,20	0,25	0,25		

СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ УГЛЕРОДИСТАЯ		ÖTVÖZETLEN SZERSZÁMACÉLOK						17.1.
		Твердость, термообработка		Keménység, hőkezelés			Наличие (+) препписаний в стандарте по структуре стали Követelmények az acél szövetszerkezetére (+)	№№ n/n Sor- szám
	Прочее Egyéb	Твердость		Температура и среда закали		Толщина закаленного слоя		
		Az acél keménysége		Edzési hőmérséklet		Edzett kéreg mélysége		
		отожженной стали lágyított állapotban HB ≤	закаленной (и отпущенной) стали edzett (és megerezett) állapotban HRC ≥	°C	Edző közeg	mm		
		195	63	760–810	вода víz	2,5–4		7.3
		187	61	780–800	вода víz	6		7.5
		190	64	780–810	вода víz	2,5–4,0	+	7.7
		187	62	780–810	вода víz	2–4	+	7.8
		187	62	780–800	вода víz		+	7.9
		190	62	790–800	вода víz	2–4	+	8.1
		187	62	780–810	вода víz		+	8.2
		187	62	780–800	вода víz	2–4		8.4
		187	61	780–800	вода víz	4		8.5
		192	(59)	780–810	вода víz	2,5	+	8.7
		187	62	780–800	вода víz		+	8.9
		222	(57)	800–820	масло olaj	4,5	+	9.7
		187	62	790–820	вода víz	2–4		9.8
		195	62	790–800	вода víz	2–7	+	10.1
		192	65	770–800	вода víz		+	10.2
		197	62	770–790	вода víz	4		10.5
		192	62	760–780	вода víz		+	10.9
		195	62	790–800	вода víz	2–4	+	11.1
		192	62	770–800	вода víz		+	11.2
		197	62	770–790	вода víz	4		11.5
		192	62	760–780	вода víz		+	11.9
		200	63	780–790	вода víz	2–6	+	12.1
		197	62	770–800	вода víz		+	12.2
		200	64	760–790	вода víz	2–3,5		12.3
		197	62	770–790	вода víz	6		12.5
		197	62	760–790	вода víz	2–4	+	12.8
		207	62	770–800	вода víz		+	12.9
		200	63	780–790	вода víz	2–4	+	13.1

17.1.	СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ УГЛЕРОДИСТАЯ					ÖTVÖZETLEN SZERSZÁMACÉLOK					
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
13.2	БДС 6751-73	Y10A	0,95-1,04	0,15-0,30	0,15-0,30	0,020	0,020	0,15	0,20	0,20	
13.4	JUS Kiadvány 1981	Č.1940	~ 1,0	~ 0,25	~ 0,20	0,025	0,025				
13.5	PN-84 H-85020	N10E	0,95-1,04	0,15-0,30	0,15-0,30	0,025	0,025	0,15	0,20	0,20	
13.6	TGL 4392-88	C 100	0,95-1,04	0,15-0,25	0,15-0,30	0,020	0,020	0,20	0,20	0,25	
13.9	ГОСТ 1435-74	Y10A	0,96-1,03	0,17-0,28	0,17-0,33	0,025	0,018	0,20	0,20	0,20	
14.3	ČSN 41 9191	19 191	0,95-1,09	0,20-0,35	0,15-0,30	0,025	0,030	0,15	0,20		
14.7	DIN 17 350-80	C 105 W 1	1,00-1,10	0,10-0,25	0,10-0,25	0,020	0,020				
15.1	MSZ 4354-82	S 112	1,05-1,14	0,15-0,35	0,15-0,35	0,025	0,025	0,20	0,25	0,25	
15.2	БДС 6751-73	Y11	1,05-1,14	0,15-0,35	0,15-0,35	0,030	0,030	0,20	0,25	0,25	
15.3	ČSN 41 9222	19 222	1,05-1,20	0,20-0,40	0,15-0,35	0,030	0,035	0,20	0,25		
15.5	PN-84 H-85020	N11	1,05-1,14	0,15-0,35	0,15-0,35	0,030	0,030	0,20	0,25	0,25	
15.8	STAS 1700-80	OSC 11	1,05-1,14	0,15-0,35	0,15-0,35	0,030	0,025	0,20	0,25	0,25	
15.9	ГОСТ 1435-74	Y11	1,06-1,13	0,17-0,33	0,17-0,33	0,030	0,028	0,20	0,25	0,25	
16.1	MSZ 4354-82	S 111	1,05-1,14	0,15-0,35	0,15-0,35	0,025	0,025	0,20	0,25	0,25	
16.2	БДС 6751-73	Y11A	1,05-1,14	0,15-0,30	0,15-0,30	0,020	0,020	0,15	0,20	0,20	
16.5	PN-84 H-85020	N11E	1,05-1,14	0,15-0,30	0,15-0,30	0,025	0,025	0,15	0,20	0,20	
16.9	ГОСТ 1435-74	Y11A	1,06-1,13	0,17-0,28	0,17-0,33	0,025	0,018	0,20	0,20	0,20	
17.1	MSZ 4354-82	S 122	1,15-1,24	0,15-0,35	0,15-0,35	0,025	0,025	0,20	0,25	0,25	
17.2	БДС 6751-73	Y12	1,15-1,24	0,15-0,35	0,15-0,35	0,030	0,030	0,20	0,25	0,25	
17.5	PN-84 H-85020	N12	1,15-1,24	0,15-0,35	0,15-0,35	0,030	0,030	0,20	0,25	0,25	
17.9	ГОСТ 1435-74	Y12	1,16-1,23	0,17-0,33	0,17-0,33	0,030	0,028	0,20	0,25	0,25	
18.1	MSZ 4354-82	S 121	1,15-1,24	0,15-0,35	0,15-0,35	0,025	0,025	0,20	0,25	0,25	
18.2	БДС 6751-73	Y12A	1,15-1,24	0,15-0,30	0,15-0,30	0,020	0,020	0,15	0,20	0,20	
18.3	ČSN 41 9221	19 221	1,10-1,24	0,20-0,35	0,15-0,30	0,025	0,030	0,15	0,20		
18.4	JUS Kiadvány 1981	Č.1944	~ 1,20	~ 0,25	~ 0,20	0,025	0,025				
18.5	PN-84 H-85020	N12E	1,15-1,24	0,15-0,30	0,15-0,30	0,025	0,025	0,15	0,20	0,20	
18.9	ГОСТ 1435-74	Y12A	1,16-1,23	0,17-0,28	0,17-0,33	0,025	0,018	0,20	0,20	0,20	
19.1	MSZ 4354-82	S 132	1,25-1,40	0,15-0,35	0,15-0,35	0,025	0,025	0,20	0,25	0,25	

СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ УГЛЕРОДИСТАЯ				ÖTVÖZETLEN SZERSZÁMACÉLOK				17.1.
		Твердость, термообработка		Кeményység, hőkezelés			Наличие (+) prellписаний в стандарте по структуре стали Követelmények az acél szövetszerkezetére (+)	№№ n/n Sor- szám
		Твердость		Температура и среда закалки		Толщина закаленного ср.ля Edzett kéreg mélysége mm		
		Az acél keménysége отожженной стали lágyított állapotban HB <	закаленной (и отпущен- ной) стали edzett (és megeresztett) állapotban HRC >	Edzési hőmérséklet °C	Edző közeg			
	Прочее Egyéb							
		197	62	770–800	вода víz		+	13.2
		197	62	770–800	вода víz	2–4		13.4
		197	62	770–790	вода víz	4		13.5
		200	65	770–800	вода víz	2–3	+	13.6
		207	62	770–800	вода víz		+	13.9
		200	64	760–790	вода víz	2–3		14.3
		213	(60)	770–800	вода víz	2,5	+	14.7
		210	63	770–780	вода víz	2–6	+	15.1
		207	62	770–800	вода víz		+	15.2
		210	64	760–790	вода víz	2–3,5		15.3
		207	62	770–790	вода víz	6		15.5
		207	62	760–790	вода víz	2–4	+	15.8
		212	62	770–800	вода víz		+	15.9
		210	63	770–780	вода víz	2–3	+	16.1
		207	62	770–800	вода víz		+	16.2
		207	62	770–790	вода víz	4		16.5
		212	62	770–800	вода víz		+	16.9
		215	63	770–780	вода víz	2–6	+	17.1
		207	62	760–790	вода víz		+	17.2
		207	63	760–780	вода víz	4		17.5
		212	63	760–790	вода víz		+	17.9
		215	63	770–780	вода víz	2–3	+	18.1
		207	62	760–790	вода víz		+	18.2
		210	64	760–790	вода víz	2–3		18.3
		215	63	770–780	вода víz	2–3		18.4
		207	63	760–780	вода víz	4		18.5
		212	63	760–790	вода víz		+	18.9
		220	64	760–770	вода víz	2–6	+	19.1

220

[illegible]

17.2.	STALÉ INSTRUMENTÁLNÁ LÉGIROVÁNÁ					ÖTVÖZÖTT SZERSZÁMACÉLOK		
Svobodný přerach								
Összefoglalás								
№№ п/п	Венгрия	Болгария	Чехословакия	Югославия	Польша	Германская Демократическая Республика	Румыния	Советский Союз

223

17.2.1		СТАЛЬ ДЛЯ ДЕФОРМИРОВАНИЯ В ХОЛОДНОМ СОСТОЯНИИ		HIDEGALAKÍTÓ SZERSZÁMACÉLOK						
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, % Vegyi összetétel, %							
	Szabvány	Az anyagminőség jele	C	Mn	Si	Cr	Mo	Ni	V	W
			не более или в пределах			értékhatarok között, ill. maximum				
1.1	MSZ 4352-84	W 5	0,40-0,50	0,15-0,40	0,80-1,10	0,90-1,20	0,20	0,35	0,15-0,30	1,80-2,20
1.2	БДС 7938-73	5XB2CФ	0,40-0,50	0,20-0,40	0,80-1,10	0,90-1,20		0,35	0,15-0,30	1,70-2,00
1.4	JUS Kiadvány 1981	Č.6443	~ 0,45	~ 0,30	~ 1,0	~ 1,0			~ 0,20	~ 2,0
1.5	PN-86 H-85023	NZ2	0,40-0,50	0,15-0,45	0,80-1,10	0,90-1,20		0,35	0,15-0,30	1,70-2,10
1.6	TGL 4393-88	45 WCrV 7	0,40-0,50	0,20-0,40	0,80-1,00	0,90-1,20			0,15-0,20	1,70-2,00
1.7	SEL	45 WCrV 7	0,40-0,50	0,20-0,40	0,80-1,10	0,90-1,20			0,15-0,20	1,80-2,10
1.8	STAS 3611-88	45 VSiCrW 20	0,40-0,50	0,20-0,40	0,80-1,10	0,90-1,20		0,35	0,15-0,20	1,80-2,10
2.3	ČSN 41 9732	19 732	0,42-0,52	0,15-0,40	0,80-1,20	0,90-1,20		0,35		1,70-2,20
2.9	ГОСТ 5950-73	5XB2C	0,45-0,55	0,15-0,40	0,55-0,80	1,00-1,30		0,35		2,00-2,50
3.4	JUS Kiadvány 1981	Č.6444	~ 0,60	~ 0,30	~ 0,60	~ 1,0			~ 0,20	~ 2,0
3.6	TGL 4393-88	60 WCrV 7	0,55-0,65	0,20-0,40	0,50-0,70	0,90-1,20			0,15-0,20	1,70-2,00
3.7	DIN 17 350-80	60 WCrV 7	0,55-0,65	0,15-0,45	0,50-0,70	0,90-1,20			0,10-0,20	1,80-2,10
4.1	MSZ 4352-84	W 6	0,50-0,60	0,15-0,40	0,80-1,10	0,90-1,20	0,20	0,35	0,15-0,30	1,80-2,20
4.2	БДС 7938-73	6XB2CФ	0,50-0,65	0,20-0,40	0,80-1,00	0,90-1,20		0,35	0,15-0,30	1,70-2,10
4.3	PN-86 H-85023	NZ3	0,50-0,60	0,15-0,45	0,80-1,00	0,90-1,20		0,35	0,15-0,30	1,70-2,10
5.2	БДС 7938-73	8XФ	0,75-0,85	0,20-0,60	0,15-0,35	0,40-0,70		0,35	0,15-0,30	
5.3	ČSN 41 9419	19 419	0,70-0,80	0,30-0,50	0,20-0,40	0,45-0,65			0,08-0,20	
5.5	PN-86 H-85023	NCV1	0,75-0,85	0,30-0,60	0,15-0,40	0,40-0,70		0,35	0,15-0,30	
5.6	TGL 4393-88	80 CrV 3	0,75-0,85	0,20-0,40	0,15-0,35	0,50-0,80			0,15-0,30	
5.7	SEL	80 CrV 2	0,75-0,85	0,30-0,50	0,25-0,40	0,40-0,70			0,15-0,25	
5.9	ГОСТ 5950-73	8XФ	0,70-0,80	0,15-0,40	0,15-0,35	0,40-0,70		0,35	0,15-0,30	
6.1	MSZ 4352-84	M 1	0,80-0,90	1,70-2,10	0,10-0,40	0,25	0,20	0,35	0,15-0,30	0,30
6.2	БДС 7938-73	9Г2Ф	0,80-0,90	1,70-2,10	0,15-0,40			0,35	0,10-0,20	
6.3	ČSN 41 9312	19 312	0,75-0,85	1,85-2,15	0,15-0,35	0,25		0,35	0,10-0,20	
6.4	JUS Kiadvány 1981	Č.384C	~ 0,9	~ 2,0	~ 0,25	~ 0,35			~ 0,1	
6.5	PN-86 H-85023	NMV	0,85-0,95	1,80-2,10	0,15-0,40				0,10-0,20	
6.6	TGL 4393-88	90 MnV 8	0,85-0,95	1,80-2,00	0,15-0,30				0,07-0,12	
6.7	DIN 17 350-80	90 MnCrV 8	0,85-0,95	1,90-2,10	0,10-0,40	0,20-0,50			0,05-0,15	

		СТАЛЬ ДЛЯ ДЕФОРМИРОВАНИЯ В ХОЛОДНОМ СОСТОЯНИИ				HIDEGALAKÍTÓ SZERSZÁMACÉLOK			17.2.1
				Твердость, термообработка		Keményiség, hőkezelés		Наличие (+) предписаний в стандарте по структуре стали Követelmények az acél szövetszerkezetére (+)	№№ n/n Sor- szám
		Твердость		Температура		Среда закалки			
P, S каждый егуенként	Прочее Egyéb	Аз acél keménysége отожженной стали lágított állapotban HB ≤	закаленной (и отпущен- ной) стали edzett (és megeresztett) állapotban HRC ≥	закалки	отпуска				
W				Edzési hőmérséklet °C	Megeresztési hőmérséklet °C	Edző közeg mm			
	1,80–2,20	Cu 0,30	229	(54)	910	180	масло olaj	+	1.1
	1,70–2,00	Cu 0,30	230	52	880–920		масло olaj	+	1.2
	~ 2,0		230	56–59	890–930		масло olaj		1.4
	1,70–2,10	Cu 0,35	229	56 (54)	910	180	масло olaj		1.5
	1,70–2,00		230	56	890–920		масло olaj		1.6
	1,80–2,10		225	57	890–920		масло olaj	+	1.7
	1,80–2,10		225	55 (52)	890–930	180	масло olaj	+	1.8
	1,70–2,20		230	54	900–960		масло olaj		2.3
	2,00–2,50	Cu 0,30	255	55	860–900		масло olaj	+	2.9
	~ 2,0		240	60	860–900		масло olaj		3.4
	1,70–2,00		230	60	870–900		масло olaj		3.6
	1,80–2,10		229	(57)	870–900	180	масло olaj	+	3.7
	1,80–2,20	Cu 0,30	241	(57)	890	180	масло olaj	+	4.1
	1,70–2,10	Cu 0,30	250	57	850–890		масло olaj	+	4.2
	1,70–2,10	Cu 0,35	255	57 (55)	910	180	масло olaj		4.5
		Cu 0,30	255	59	800–850		масло olaj	+	5.2
			239	62	810–840		масло olaj		5.3
		Cu 0,35	255	61 (58)	790 990	180	вода víz	масло olaj	5.5
			220	63	800–830		масло olaj		5.6
			250	63	800–830		масло olaj	+	5.7
		Cu 0,30	241	58	830–860		масло olaj	+	5.9
	0,30	Cu 0,30	229	(61)	790	180	масло olaj	+	6.1
		Cu 0,30	225	61	740–780		масло olaj	+	6.2
			225	61	780–800		масло olaj		6.3
			220	63–65	760–800		масло olaj		6.4
		Cu 0,35	229	61 (60)	790	180	масло olaj		6.5
			220	64	760–790		масло olaj		6.6
			229	(58)	790–820		масло olaj	+	6.7

17.2.1	СТАЛЬ ДЛЯ ДЕФОРМИРОВАНИЯ В ХОЛОДНОМ СОСТОЯНИИ			HIDEGALAKÍTÓ SZERSZÁMACÉLOK						
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %			Vegyi összetétel, %				
	Szabvány	Az anyagminőség jele	C	Mn	Si	Cr	Mo	Ni	V	W
			не более или в пределах			értékhatarok között, ill. maximum				
6.8	STAS 3611-88	90 VMn 20	0,80-0,95	1,80-2,20	0,10-0,40	0,35		0,35	0,05-0,20	
7.6	TGL 4393-88	90 SiCr 5	0,85-0,95	0,35-0,60	1,20-1,60	0,95-1,25				
7.7	SEL	90 CrSi 5	0,85-0,95	0,60-0,80	1,05-1,25	1,10-1,30				
7.9	ГОСТ 5950-73	9XC	0,85-0,95	0,30-0,60	1,20-1,60	0,95-1,25		0,35		
8.3	ČSN 41 936	19 356	0,95-1,10	0,20-0,40	0,15-0,35	0,15		0,20	0,10-0,20	
8.5	PN-86 H-85023	NV	0,95-1,10	0,15-0,45	0,15-0,40				0,15-0,30	
9.1	MSZ 4352-84	W 9	0,95-1,10	0,80-1,10	0,10-0,40	0,90-1,20	0,20	0,35	0,15	1,20-1,60
9.2	БДС 7938-73	XBГ	0,95-1,05	0,80-1,10	0,15-0,35	0,90-1,20		0,35		1,20-1,60
9.4	JUS Kiadvány 1981	Č.6440	~ 1,05	~ 1,0	~ 0,25	~ 1,0				~ 1,20
9.5	PN-86 H-85023	NWC	1,00-1,10	0,80-1,10	0,15-0,40	0,90-1,20				1,20-1,60
9.6	TGL 4393-88	105 WCr 6	0,95-1,05	0,80-1,10	0,15-0,35	0,90-1,20				1,20-1,60
9.7	DIN 17 350-80	105 WCr 6	1,00-1,10	0,80-1,10	0,10-0,40	0,90-1,10				1,00-1,30
9.8	STAS 3611-88	105 MnCrW 11	1,00-1,10	0,80-1,10	0,10-0,40	0,90-1,10		0,35		1,00-1,30
9.9	ГОСТ 5950-73	XBГ	0,90-1,05	0,80-1,10	0,15-0,35	0,90-1,20		0,35		1,20-1,60
10.1	MSZ 4352-84	K 4	0,95-1,10	0,15-0,40	0,10-0,40	1,30-1,65	0,20	0,35	0,15	0,30
10.2	БДС 7938-73	X	0,95-1,10	0,15-0,40	0,15-0,35	1,30-1,65		0,35		
10.4	JUS Kiadvány 1981	Č.4145	~ 1,0	~ 0,35	~ 0,25	~ 1,50				
10.5	PN-86 H-85023	NC4	0,95-1,10	0,15-0,45	0,15-0,40	1,30-1,65		0,35		
10.6	TGL 4393-88	100 Cr 6	0,95-1,05	0,20-0,45	0,17-0,37	1,30-1,65		0,30		
10.7	DIN 17 350-80	100 Cr 6	0,95-1,10	0,25-0,45	0,15-0,35	1,35-1,65				
10.9	ГОСТ 5950-73	X	0,95-1,10	0,15-0,40	0,15-0,35	1,30-1,65		0,35		
11.1	MSZ 4352-84	K 6	1,30-1,50	0,15-0,40	0,10-0,40	0,20-0,50	0,20	0,35	0,15	0,30
11.3	ČSN 41 9420	19 420	1,40-1,55	0,15-0,35	0,15-0,35	0,50-0,80		0,30		
11.4	JUS Kiadvány 1981	Č.4143	~ 1,40	~ 0,3	~ 0,25	~ 0,70				
11.5	PN-86 H-85023	NC5	1,30-1,45	0,15-0,45	0,15-0,40	0,40-0,70		0,35		
11.7	SEL	140 Cr 3	1,35-1,50	0,25-0,40	0,15-0,30	0,40-0,70				
11.9	ГОСТ 5950-73	13X	1,25-1,40	0,30-0,60	0,15-0,35	0,40-0,70		0,35		
12.3	ČSN 41 9422	19 442	1,30-1,50	0,40-0,70	0,20-0,40	1,50-1,80		0,35	0,10-0,20	

K	
W	
1,20—1,60	
1,20—1,60	
~ 1,20	
1,20—1,60	
1,20—1,60	
1,00—1,30	
1,00—1,30	
1,20—1,60	
0,30	
0,30	

СТАЛЬ ДЛЯ ДЕФОРМИРОВАНИЯ В ХОЛОДНОМ СОСТОЯНИИ				HIDEGALAKÍTÓ SZERSZÁMACÉLOK				17.2.1		
P, S каждый егуенként		Прочее Egyéb		Твердость, термообработка		Keménység, hőkezelés		Наличие (H) предписаний в стандарте по структуре стали Követelmények az acél szövetszerkezetére (+)	NºNº n/n Sor- szám	
				Твердость		Температура				Среда закалки
				отожженной стали	Az acél keménysége закаленной (и отпущен- ной) стали edzett (és megeresztett) állapotban HRC >	закалки	отпуска			
		lágított állapotban HB <				Edző közeg mm				
		223	62 (59)	760—780	180	масло olaj	+	6.8		
0,030		230	64	830—860		масло olaj		7.6		
		225	(65)	830—850		масло olaj	+	7.7		
	Cu 0,30	241	62	840—860		масло olaj	+	7.9		
		220	64	770—800		вода víz		8.3		
0,030	Cu 0,35	217	63 (61)	780—800	180	вода víz		8.5		
0,030	Cu 0,30	241	(62)	820	180	масло olaj	+	9.1		
0,03	Cu 0,30	255	62	830—850			+	9.2		
		230	63—66	790—830		масло olaj		9.4		
0,030	Cu 0,35	255	62 (61)	820	180	масло olaj		9.5		
0,030		235	64	820—850		масло olaj		9.6		
		229	(59)	800—830	180	масло olaj	+	9.7		
		229	61 (59)	800—830	180	масло olaj	+	9.8		
	Cu 0,30	255	62	830—850		масло olaj	+	9.9		
0,030	Cu 0,30	229	(62)	840	180	масло olaj	+	10.1		
0,03	Cu 0,30	230	62	840—860		масло olaj	+	10.2		
		225	63—66	820—850		масло olaj		10.4		
0,030	Cu 0,35	229	62 (60)	830—850	180	масло olaj		10.5		
0,030		225	64	830—860		масло olaj		10.6		
		223	(60)	830—860	180	масло olaj	+	10.7		
	Cu 0,30	229	62	840—860		масло olaj	+	10.9		
0,030	Cu 0,30	229	(64)	800	180	вода víz	+	11.1		
		225	64	750—780		вода víz		11.3		
		220	66	770—810		вода víz		11.4		
0,030	Cu 0,35	248	64 (61)	800	180	вода víz		11.5		
		235	66	770—800		масло olaj	+	11.7		
	Cu 0,30	241	64	780—810		вода víz	+	11.9		
		230	62	830—870		масло olaj		12.3		

[illegible][illegible]

17.2.2		СТАЛЬ ДЛЯ ДЕФОРМИРОВАНИЯ В ГОРЯЧЕМ СОСТОЯНИИ										MELEGALAKÍTÓ SZERSZÁMACÉLOK									
Sor- szám	№№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %												
				C	Mn	Si	Cr	Mo	Ni	V	W										
												не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum				
1.1	MSZ 4352-84	W 3		0,25-0,35	0,30-0,50	0,10-0,40	2,00-2,70	0,20	0,35	0,20-0,40	4,00-5,00										
1.2	БДС 7938-73	3X2B4Ф		0,25-0,35	0,20-0,40	0,15-0,40	2,00-3,00		0,35	0,30-0,60	3,80-5,00										
1.3	ČSN 41 9720	19 720		0,25-0,35	0,20-0,50	0,15-0,45	2,10-2,60			0,45-0,65	3,80-4,80										
1.6	TGL 7746-88	30 WCrV 17.9		0,25-0,35	0,20-0,40	0,15-0,35	2,00-2,70		0,35	0,45-0,60	3,80-4,50										
2.1	MSZ 4352-84	K 13		0,35-0,45	0,30-0,50	0,90-1,20	4,50-5,50	1,20-1,50	0,35	0,80-1,10	0,30										
2.4	JUS Kiadvány 1981	Č. 4753		~ 0,40	~ 0,40	~ 1,0	~ 5,0	~ 1,5		~ 1,0											
2.5	PN-86 H-85021	WCLV		0,35-0,45	0,20-0,50	0,80-1,20	4,50-5,50	1,20-1,50	0,35	0,80-1,10											
2.7	DIN 17 350-80	X 40 CrMoV 5 1		0,37-0,43	0,30-0,50	0,90-1,20	4,80-5,50	1,20-1,50		0,90-1,10											
2.8	STAS 3611-88	40 VSiMoCr 52		0,37-0,43	0,30-0,50	0,90-1,20	4,80-5,50	1,20-1,50	0,35	0,90-1,10											
2.9	ГОСТ 5950-73	4X5MΦ1C		0,37-0,44	0,15-0,40	0,80-1,20	4,50-5,50	1,20-1,50	0,35	0,80-1,10											
3.3	ČSN 41 9740	19 740		0,25-0,35	0,20-0,50	0,90-1,40	1,00-1,40			0,10-0,25	3,30-4,00										
3.4	JUS Kiadvány 1981	Č. 6450		~ 0,30	~ 0,40	~ 1,0	~ 1,0			~ 0,2	~ 4,0										
3.7	SEL	X 30 WCrV 4 1		0,25-0,35	0,30-0,50	0,80-1,10	0,90-1,20			0,15-0,20	3,50-4,00										
4.3	ČSN 41 9721	19 721		0,25-0,35	0,20-0,50	0,15-0,45	2,10-2,60			0,15-0,30	8,50-10,00										
4.4	JUS Kiadvány 1981	Č. 6451		~ 0,30	~ 0,30	~ 0,25	~ 2,50			~ 0,40	~ 9,0										
4.5	PN-86 H-85021	WWV		0,25-0,35	0,25-0,50	0,15-0,40	2,50-3,00	1/8 W	0,35	0,30-0,50	8,00-10,00										
4.6	TGL 7746-88	X 30 WCrV 34.11		0,25-0,35	0,20-0,40	0,15-0,35	2,20-2,70		0,35	0,30-0,45	7,50-9,00										
4.7	SEL	X 30 WCrV 9 3		0,25-0,35	0,20-0,40	0,15-0,30	2,50-2,80			0,30-0,40	8,00-9,00										
4.8	STAS 3611-88	30 WCrV 85		0,25-0,35	0,20-0,40	0,15-0,30	2,50-2,80		0,35	0,20-0,40	8,00-9,00										
4.9	ГОСТ 5950-73	3X2B8Ф		0,30-0,40	0,15-0,40	0,15-0,40	2,20-2,70		0,35	0,20-0,50	7,50-8,50										
5.1	MSZ 4352-84	K 14		0,27-0,35	0,15-0,40	0,10-0,40	2,70-3,20	2,60-3,00	0,35	0,40-0,60	0,30										
5.3	ČSN 41 9541	19 541		0,27-0,37	0,20-0,50	0,30-0,70	2,80-3,40	2,70-3,50		0,50-0,80											
5.4	JUS Kiadvány 1981	Č. 7450		~ 0,32	~ 0,40	~ 1,0	~ 3,0	~ 3,0		~ 0,50											
5.5	PN-86 H-85021	WLV		0,25-0,35	0,25-0,50	0,15-0,40	2,5 -3,0	2,50-3,00	0,35	0,40-0,60											
5.6	TGL 7746-88	32 CrMoV 11.28		0,28-0,36	0,20-0,40	0,15-0,35	2,60-3,00	2,50-2,90	0,35	0,30-0,45											
5.6	DIN 17 350-80	X 32 CrMoV 3 3		0,28-0,35	0,15-0,45	0,10-0,40	2,70-3,20	2,60-3,00		0,40-0,70											
5.8	STAS 3611-88	31 VMoCr 29		0,28-0,35	0,15-0,45	0,10-0,40	2,70-3,20	2,60-3,00	0,35	0,40-0,70											
5.9	ГОСТ 5950-73	3X3M3Ф		0,27-0,34	0,30-0,50	0,20-0,40	2,80-3,50	2,50-3,00	0,35	0,40-0,60											

СÉЛОК

W

n

40 4,00-5,00

60 3,80-5,00

65 3,80-4,80

60 3,80-4,50

10 0,30

10

10

10

10

25 3,30-4,00

~ 4,0

20 3,50-4,00

30 8,50-10,00

~ 9,0

50 8,00-10,00

5 7,50-9,00

10 8,00-9,00

10 8,00-9,00

10 7,50-8,50

0 0,30

0

0

0

0

0

0

0

0

0

СТАЛЬ ДЛЯ ДЕФОРМИРОВАНИЯ В ГОРЯЧЕМ СОСТОЯНИИ						MELEGALKÍTÓ SZERSZÁMACÉLOK						17.2.2	
P, S каждый егуенкэнт		Прочее Егуэб		Твердость, термообработка		Keménység, hőkezelés				Наличие (i) предписаний в стандарте по структуре стали	№№ n/n		
				Твердость		Температура		Среда закалки					
				отожженной стали	Az acél keménysége закаленной (и отпущен- ной) стали edzett (és megeresztett) állapotban	закалки	отпуска	Edzési hőmérséklet	Megeresztési			Hűtőközeg	
												Macro Olaj	Расплав солей Sófürdő
				lágylott állapotban	HRC >	°C					Követelmények az acél szövetszerkezetére (+)	Sor- szám	
0,030	Cu 0,30		235	(47)		1060	600	+	+		+	1.1	
0,03	Cu 0,30		240	42		980—1080		+			+	1.2	
0,030			240	48		1000—1050	560—650	+				1.3	
0,030			240	51		1050—1090	650	+	+			1.6	
0,030	Cu 0,30		235	(50)		1020	550	+		+	+	2.1	
			250	52—56		1000—1030		+				2.4	
0,030	Cu 0,30		229	(48)		1020	450—550	+	+			2.5	
0,030			229	(51)		1020—1080	550	+	+	+	+	2.7	
0,030	Cu 0,30		241	52		1020—1060	550	+	+	+	+	2.8	
	Cu 0,30		241	50		1020—1040		+			+	2.9	
0,030			240	46		1000—1050	450—650	+				3.3	
			250	48—50		1000—1040		+				3.4	
0,030			231			1000—1050	450—650	+			+	3.7	
0,030			240	47		1100—1150	560—650	+				4.3	
			250	49—53		1130—1160		+				4.4	
0,030	Cu 0,30		269	45		1140—1160	500—600	+		+		4.5	
0,030			240	50		1070—1150	650	+	+			4.6	
0,030			250	48		1070—1150	600—700	+	+	+	+	4.7	
0,030	Cu 0,30		250	49		1100—1150	500	+	+		+	4.8	
	Cu 0,30		241	48		1075—1125		+			+	4.9	
0,030	Cu 0,30		229	(48)		1040	550	+		+	+	5.1	
0,030			235	48		1020—1070	560—650	+	+	+		5.3	
			250	40—54		1010—1060		+				5.4	
0,030	Cu 0,30		229	(46)		1040	550	+	+			5.5	
0,030			235	51		1030—1060	650	+	+			5.6	
0,030			229	(47)		1010—1050	550	+	+		+	5.7	
0,030	Cu 0,30		229	52		1010—1050	550	+	+		+	5.8	
	Cu 0,30		241	47		1030—1050		+			+	5.9	

17.2.2	СТАЛЬ ДЛЯ ДЕФОРМИРОВАНИЯ В ГОРЯЧЕМ СОСТОЯНИИ				MELEGALAKÍTÓ SZERSZÁMACÉLOK					
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %				Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	Cr	Mo	Ni	V	W
6.3	ČSN 41 9552	19 552	0,32–0,42	0,20–0,50	0,80–1,20	4,50–5,50	1,10–1,60		0,35–0,60	
6.4	JUS Kiadvány 1981	Č.4751	~ 0,40	~ 0,40	~ 1,0	~ 5,0	~ 1,30		~ 0,40	
6.5	PN–86 H–85021	WCL	0,32–0,42	0,20–0,50	0,80–1,20	4,50–5,50	1,20–1,50	0,35	0,30–0,50	
6.6	TGL 7746–88	38 CrMoV 21.14	0,33–0,43	0,40–0,60	0,70–1,00	5,00–5,50	1,20–1,50	0,35	0,30–0,45	
6.7	DIN 17 350–80	X 38 CrMoV 5 1	0,36–0,42	0,30–0,50	0,90–1,20	4,80–5,50	1,10–1,40		0,25–0,50	
6.8	STAS 3611–88	39 VSiMoCr 52	0,36–0,42	0,30–0,50	0,90–1,20	4,80–5,50	1,10–1,40	0,35	0,25–0,50	
7.1	MSZ 4352–84	NK	0,50–0,60	0,50–0,80	0,10–0,40	0,50–0,80	0,15–0,30	1,40–1,60	0,15	0,30
7.2	БДС 7938–73	5XHM	0,50–0,60	0,50–0,80	0,15–0,35	0,50–0,80	0,15–0,30	1,40–1,80		
7.5	PN–86 H–85021	WNL	0,50–0,60	0,50–0,80	0,15–0,40	0,50–0,80	0,15–0,25	1,40–1,80		
7.8	STAS 3611–88	55 MoCrNi 16	0,50–0,60	0,50–0,80	0,10–0,40	0,50–0,80	0,15–0,30	1,40–1,80		
7.9	ГОСТ 5950–73	5XHM	0,50–0,60	0,50–0,80	0,15–0,35	0,50–0,80	0,15–0,30	1,40–1,80		
8.3	ČSN 41 9662	19 662	0,50–0,60	0,50–0,90	0,30–0,60	0,50–0,90	0,15–0,30	1,50–1,90	0,10–0,25	
8.4	JUS Kiadvány 1981	Č.5741	~ 0,55	~ 0,75	~ 0,30	~ 0,7	~ 0,30	~ 1,6	~ 0,10	
8.6	TGL 7746–88	55 NiCrMoV 6	0,50–0,60	0,50–0,70	0,15–0,35	0,60–0,80	0,20–0,30	1,45–1,75	0,07–0,12	
8.7	DIN 17 350–80	55 NiCrMoV 6	0,50–0,60	0,65–0,95	0,10–0,40	0,60–0,80	0,25–0,35	1,50–1,80	0,07–0,12	
8.8	STAS 3611–88	55 VMoCrNi 16	0,50–0,60	0,65–0,95	0,10–0,40	0,60–0,80	0,25–0,35	1,50–1,80	0,07–0,12	
9.1	MSZ 4352–84	NK 2	0,50–0,60	0,65–0,95	0,10–0,40	1,00–1,20	0,45–0,55	1,50–1,80	0,07–0,12	0,30
9.2	БДС 7938–73	5XHMΦ	0,50–0,60	0,50–0,80	0,15–0,35	1,00–1,30	0,50–0,70	1,60–1,90	0,05–0,15	
9.3	ČSN 41 9663	19 663	0,50–0,60	0,50–0,90	0,30–0,60	0,90–1,30	0,30–0,50	1,50–1,90	0,10–0,25	
9.4	JUS Kiadvány 1981	Č.5742	~ 0,55	~ 0,70	~ 0,30	~ 1,1	~ 0,50	~ 1,70	~ 0,10	
9.5	PN–86 H–85021	WNLV	0,50–0,60	0,50–0,80	0,15–0,40	1,00–1,30	0,50–0,65	1,80–2,10	0,05–0,12	
9.6	TGL 7746–88	66 NiCrMoV 7.4	0,52–0,60	0,60–0,80	0,15–0,35	1,00–1,20	0,45–0,55	1,50–1,80	0,07–0,12	
9.7	DIN 17 350–80	56 NiCrMoV 7	0,50–0,60	0,65–0,95	0,10–0,40	1,00–1,20	0,45–0,55	1,50–1,80	0,07–0,12	
9.8	STAS 3611–88	55 VMoCrNi 17	0,50–0,60	0,65–0,95	0,10–0,40	1,00–1,20	0,50–0,60	1,60–1,90	0,10–0,20	

СТАЛЬ	
P, S каждый отдельно	
0,030	
0,030	
0,030	
0,030	
0,030	
0,030	
0,03	
0,030	
0,030	
0,030	
0,030	
0,03	
0,030	
0,030	
0,030	
0,030	

СТАЛЬ ДЛЯ ДЕФОРМИРОВАНИЯ В ГОРЯЧЕМ СОСТОЯНИИ				MELEGALKÍTÓ SZERSZÁMACÉLOK						17.2.2	
P, S каждый егичкент		Прочее Egyéb		Твердость, термообработка		Keménység, hőkezelés				Наличие (и) предписаний в стандарте по структуре стали Követelmények az acél szövetszerkezetére (+)	№№ n/n Sor- szám
				Твердость		Температура		Среда закалки Hűtőközeg			
				отожженной стали lágított állapotban	закаленной (и отпущен- ной) стали edzett (és megeresztett) állapotban HRC >	закалки Edzési hőmérséklet °C	отпуска Megeresztési hőmérséklet °C				
								HB <			
0,030		240	50	1000-1050	550-650	+		+		6.3	
		250	52-56	980-1030		+				6.4	
0,030	Cu 0,30	229	(48)	1020	450-550	+	+			6.5	
0,030		225	56	1000-1040	600	+	+	+		6.6	
0,030		229	(50)	1000-1040	550	+	+	+	+	6.7	
0,030	Cu 0,30	229	52	1000-1040	550	+	+	+	+	6.8	
0,030	Cu 0,30	241	(42)	850	500	+		+	+	7.1	
0,03	Cu 0,30	240	50	830-870		+			+	7.2	
0,030	Cu 0,30	241	(41)	850	500	+				7.5	
0,030	Cu 0,30	240	(40)	830-870	500	+			+	7.8	
	Cu 0,30	241	56	830-860		+		+	+	7.9	
0,030		240	50	860-900	450-600	+		+		8.3	
		250	57-61	830-870		+				8.4	
0,030		240	58	840-880		+		+		8.6	
0,030		248	(40)	830-870	500	+			+	8.7	
0,030	Cu 0,30	248	(40)	830-870	500	+			+	8.8	
0,030	Cu 0,30	248	(41)	830-870 850-900	500	+		+	+	9.1	
0,03	Cu 0,30	255	56	840-880		+			+	9.2	
0,030		255	52	840-870 870-900	450-650	+		+		9.3	
		250	58-62	830-870		+				9.4	
0,030	Cu 0,30	248	(44)	850	500	+				9.5	
0,030		255	59	850-880	600	+		+		9.6	
0,030		248	(44)	830-870 860-900	500	+		+	+	9.7	
0,030	Cu 0,30	248	48	830-870 860-900	500	+		+	+	9.8	

17.3.	СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ БЫСТРОРЕЖУЩАЯ							GYÖRSACÉLOK		
	Сводный перечень							Öszefoglalás		
№	Венгрия	Болгария	Чехословакия	Югославия	Польша	Германская Демократическая Республика	Федеративная Республика Германия	Румыния	Советский Союз	

GYORSACÉLOK									
СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ БЫСТРОРЕЖУЩАЯ									
Сводный перечень									
17.3.	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Lengyelország	Германская Демократическая Республика Német Szövetsegi Köztársaság	Федеративная Республика Германия Német Szövetsegi Köztársaság	Румыния România	Советский Союз Szovjetunió
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. R 3		P18	19 824	Č.6880	SW18		1.3355 S 18-0-1	Rp 3	P18
2.				Č.7880			1.3346 S 2-9-1	Rp 10	
3. R 6		P6M5	19 830	Č.7680	SW7M	X 90 WMo 6.5	1.3343 S 6-5-2	Rp 5	P6AM5
4.		P9	19 802						P9
5. R 12						X 100 WMo 6.5	1.3342 SC 6-5-2		
6.				Č.8780			1.3333 S 3-3-2	Rp 9	
7.					SW12		1.3318 S 12-1-2		P12Φ3
8. R 13							1.3344 S 6-5-3		
9.		P12Φ4	19 810	Č.6881			1.3302 S 12-1-4		
10.				Č.9682			1.3265 S 18-1-2-10		
11.				Č.6980		X 79 WCo 18.5	1.3255 S 18-1-2-5	Rp 2	
12. R 8			19 852	Č.9780	SK5M	X 85 WMoCo 6.5.5	1.3243 S 6-5-2-5		P6M5K5
13.		P18K5Φ2							P18K5Φ2
14.		P9K5	19 856					Rp 1	P9K5
15. R 11					SK8M	X 110 MoCo 9.8	1.3247 S 2-10-1-8		
16. R 9							1.3246 S 7-4-2-5		
17. R 14				Č.9683	SK10V		1.3207 S 10-4-3-10		
18.			19 858	Č.9681	SK5V		1.3205 S 12-1-4-5		

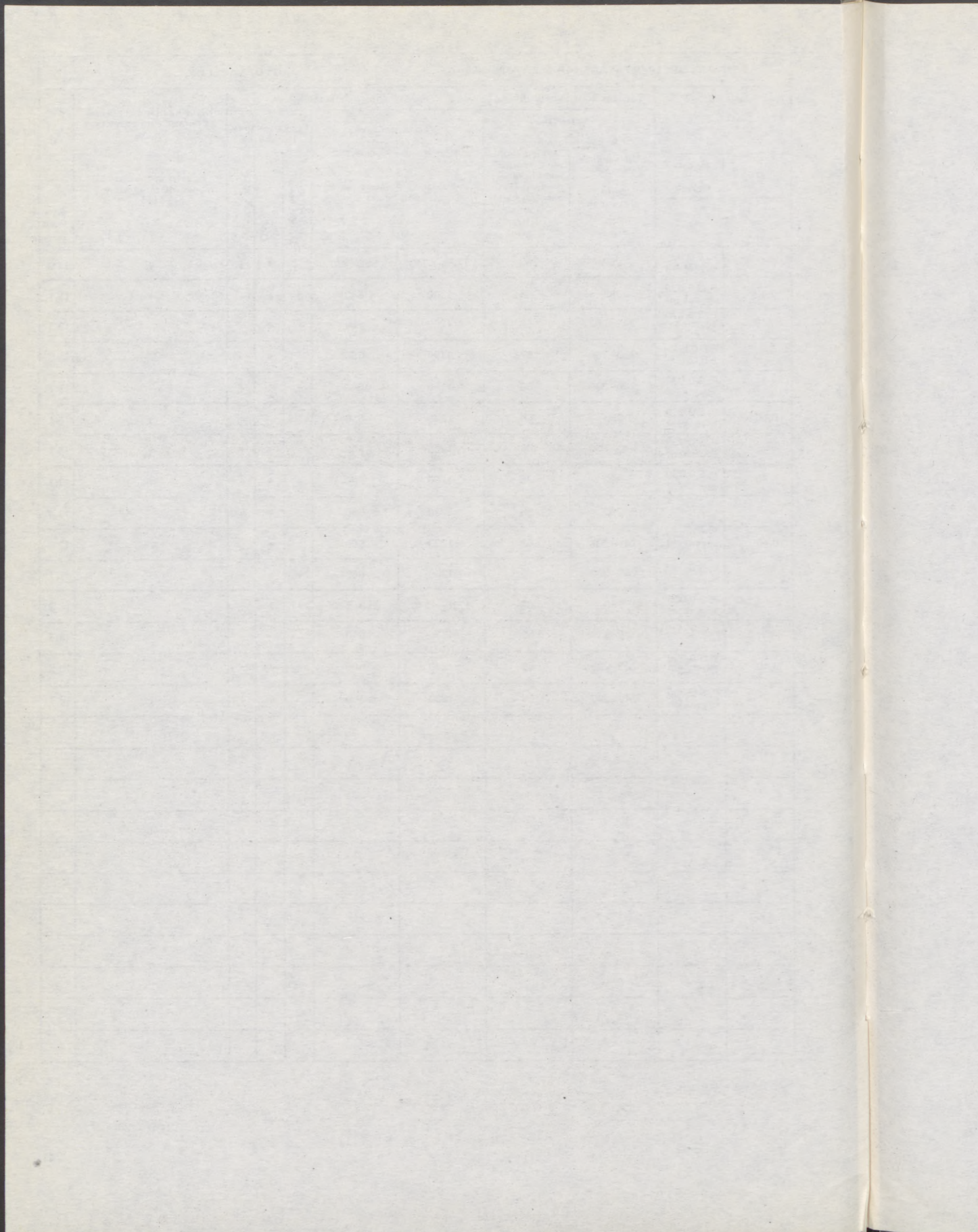
17.3. СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ БЫСТРОРЕЖУЩАЯ GYORSACÉLOK										
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, % Vegyí összetétel, %							
			C	Mn	Si	Cr	Mo	V	W	Co
			не более или в пределах értékhatarok között, ill. maximum							
1.1	MSZ 4351-84	R 3	0,73-0,83	0,40	0,40	3,8-4,5	0,7	0,9-1,2	17,0-18,5	0,50
1.2	БДС 7008-74	P18	0,73-0,83	0,40	0,4	3,8-4,5	0,7	0,9-1,2	17,0-18,5	
1.3	ČSN 41 9824	19 824	0,7-0,80	0,45	0,45	3,8-4,60	0,50	1,00-1,60	17,0-19,0	
1.4	JUS Kiadvány 1981	Č.6880	~ 0,75	~ 0,4	~ 0,4	~ 4,0		~ 1,1	~ 18,0	
1.5	PN-86 H-85022	SW18	0,75-0,85	0,4	0,5	3,5-4,5	0,70	1,0-1,4	17,0-19,0	0,50
1.7	SEL	S 18-0-1	0,70-0,78			3,80-4,50		1,00-1,20	17,5-18,5	
1.8	STAS 7382-80	Rp 3	0,70-0,80	0,45	0,20-0,40	3,60-4,40	0,6	1,0-1,4	17,5-19,5	
1.9	ГОСТ 19265-73	P18	0,7-0,8	0,5	0,5	3,8-4,4	1,0	1,0-1,4	17,0-18,5	0,6
2.4	JUS Kiadvány 1981	Č.7880	~ 0,82	~ 0,4	~ 0,4	~ 4,0	~ 8,5	~ 1,2	~ 1,70	
2.7	SEL	S 2-9-1	0,78-0,86			3,50-4,20	8,00-9,20	1,00-1,30	1,50-2,00	
2.8	STAS 7382-80	Rp 10	0,78-0,85	0,10-0,40	0,10-0,40	3,75-4,00	8,00-9,00	1,00-1,25	1,00-1,65	
3.1	MSZ 4251-84	R 6	0,82-0,92	0,40	0,40	3,8-4,5	4,8-5,3	1,7-2,1	6,0-7,0	0,50
3.2	БДС 7008-74	P6M5	0,80-0,90	0,4	0,4	3,8-4,4	4,5-5,5	1,8-2,2	5,5-6,5	
3.3	ČSN 41 9830	19 830	0,80-0,90	0,45	0,45	3,80-4,60	4,50-5,50	1,50-2,20	5,50-7,00	
3.4	JUS Kiadvány 1981	Č.7680	~ 0,90	~ 0,4	~ 0,4	~ 4,0	~ 5,0	~ 1,9	~ 6,5	
3.5	PN-86 H-85022	SW7M	0,82-0,92	0,4	0,5	3,5-4,5	4,5-5,5	1,7-2,1	6,0-7,0	
3.6	TGL 7571/01-88	X 90 WMo 6.5	0,87-0,93	0,30-0,50	0,25-0,40	3,80-4,30	5,00-5,50	1,75-1,95	5,60-6,10	
3.7	DIN 17 350-80	S 6-5-2	0,86-0,94	0,40	0,45	3,80-4,50	4,70-5,20	1,70-2,00	6,0-7,0	
3.8	STAS 7282-80	Rp 5	0,75-0,85	0,40	0,20-0,40	3,80-4,40	4,80-5,30	1,70-2,10	6,0-7,0	
3.9	ГОСТ 19265-73	P6AM5	0,82-0,90	0,5	0,5	3,8-4,4	5,0-5,5	1,7-2,1	5,5-6,5	
4.2	БДС 7008-74	P9	0,85-0,95	0,4	0,4	3,8-4,4	1,0	2,0-2,6	8,5-10,0	
4.3	ČSN 41 9802	19 802	0,80-0,90	0,45	0,45	3,80-4,60	0,50	2,00-2,70	9,50-11,00	
4.9	ГОСТ 19265-73	P9	0,85-0,95	0,5	0,5	3,8-4,4	1,0	2,0-2,6	8,5-10,0	
5.1	MSZ 4351-84	R 12	0,95-1,05	0,40	0,40	3,8-4,5	4,7-5,2	1,7-2,1	6,0-6,7	0,50
5.6	TGL 7571/01-88	X 100 WMo 6.5	0,95-1,01	0,30-0,50	0,25-0,40	3,80-4,50	5,00-5,50	1,70-1,90	5,60-6,10	
5.7	DIN 17 350-80	SC 6-5-2	0,95-1,05	0,40	0,45	3,80-4,50	4,70-5,20	1,70-2,00	6,00-6,70	
6.4	JUS Kiadvány 1981	Č.8780	~ 0,97	~ 0,4	~ 0,4	~ 4,0	~ 2,6	~ 2,4	~ 3,0	
6.7	SEL	S 3-3-2	0,95-1,03			3,80-4,50	2,50-2,80	2,20-2,50	2,70-3,00	

СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ БЫСТРОРЕЖУЩАЯ										17.3.
GYORSACÉLOK										
		Твердость, термообработка		Keménység, hőkezelés			Наличие (+) предписаний в стандарте по структуре стали			Nºº n/n
Ni	Прочее * Egyéb	Твердость		Температура		Среда закалки			Követelmények az acél szövetszerkezetére (+)	Sor-szám
		отожженной стали lágított állapotban HB ≤	закаленной (и отпущенной) стали edzett (és megeresztett) állapotban HRC ≥	закалки Edzési hőmérséklet °C	отпуска Megeresztési hőmérséklet °C	Сжатым воздухом Fűvott levegő	Маслом Olaj	Раствором солей Sóoldat		
0,40	P, S 0,030 egyenként	255	63	1270	560	+	+	+	+	1.1
0,4	P, S 0,030 egyenként		62						+	1.2
	P, S 0,035 egyenként	270	62	1250–1280	560–570	+	+	+	+	1.3
		300	63–65	1230–1290	530–560	+	+	+		1.4
0,40	P, S 0,030 egyenként Cu 0,30	223–285	64	1260	560		+			1.5
		240–300	64	1250–1290	550–570	+	+		+	1.7
0,40	P 0,025 S 0,02	240–300	63–66	1250–1300	550–580	+	+	+	+	1.8
0,40	P, S 0,03 egyenként	255	62	1270–1290	550–570		+	+	+	1.9
		255	64	1210	540	+	+			2.4
		225–280	64	1180–1220	530–550	+	+	+	+	2.7
0,40	P 0,025 S 0,02	240–300	64–66	1190–1230	530–540	+	+	+	+	2.8
0,40	P, S 0,030 egyenként	255	64	1220	550	+	+	+	+	3.1
0,4	P, S 0,030 egyenként		62						+	3.2
	P, S 0,035 egyenként	270	62	1190–1220	540–550	+	+			3.3
		270	64	1220	560	+	+			3.4
0,40	P, S 0,030 egyenként Cu 0,30	207–269	65	1220	560		+			3.5
	P 0,035 S 0,020	223–269	65	1200	560		+	+		3.6
	P, S 0,030 egyenként	240–300	64	1190–1230	560	+	+	+	+	3.7
0,40	P 0,025 S 0,02	220–270	63–66	1190–1230	540–570	+	+	+	+	3.8
0,4	P 0,035 S 0,025	269	64	1210–1230	540–560		+	+	+	3.9
0,4	P, S 0,030 egyenként		62						+	4.2
	P, S 0,035 egyenként	265	62	1200–1240	550–560	+	+			4.3
0,4	P, S 0,03 egyenként	255	62	1120–1240	550–570		+	+	+	4.9
0,40	P, S 0,030 egyenként	269	65	1220	550	+	+	+	+	5.1
	P 0,035 S 0,020	223–269	65	1200	560		+	+		5.6
	P, S 0,030 egyenként	240–300	65	1180–1220	560	+	+		+	5.7
		269	65	1200	560	+	+			6.4
		225–280	64	1180–1220	530–550	+	+	+	+	6.7

17.3.	СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ БЫСТРОРЕЖУЩАЯ					GYORSACÉLOK				
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %		
	Szabvány	Az anyagminőség jele	C	Mn	Si	Cr	Mo	V	W	Co
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum		
6.8	STAS 7382-80	Rp 9	0,95-1,03	0,45	0,20-0,40	3,80-4,50	2,50-2,80	2,25-3,00	2,70-3,00	
7.5	PN-86 H-85022	SW12	1,05-1,15	0,4	0,5	3,5-4,5	0,7	2,2-2,7	11,0-13,0	
7.7	SEL	S 12-1-2	0,90-1,00			3,80-4,50	0,70-1,00	2,30-2,60	11,5-12,5	
7.9	ГОСТ 19265-73	P12Φ3	0,95-1,05	0,5	0,5	3,8-4,3	0,5-1,0	2,5-3,0	12,0-13,0	
8.1	MSZ 4351-84	R 13	1,17-1,27	0,40	0,40	3,8-4,5	4,7-5,2	2,7-3,2	6,0-6,7	0,50
8.7	DIN 17 350-80	S 6-5-3	1,17-1,27	0,40	0,45	3,80-4,50	4,70-5,20	2,70-3,20	6,00-6,70	
9.2	БДС 7008-74	P12Φ4	1,20-1,30	0,4	0,4	3,8-4,6	1,0	3,4-4,2	11,0-12,0	
9.3	ČSN 41 9810	19 810	1,20-1,35	0,45	0,45	4,00-4,80	0,50	3,60-4,50	10,0-12,0	
9.4	JUS Kiadvány 1981	Č.6881	~ 1,25	~ 0,4	~ 0,4	~ 4,0	~ 0,80	~ 3,7	~ 12,0	
9.7	SEL	S 12-1-4	1,20-1,35			3,80-4,50	0,70-1,00	3,50-4,00	11,5-12,5	
10.4	JUS Kiadvány 1981	Č.9682	~ 0,76	~ 0,4	~ 0,4	~ 4,0	~ 0,7	~ 1,5	~ 18,0	~ 9,5
10.7	SEL	S 18-1-2-10	0,72-0,80			3,80-4,50	0,50-0,80	1,40-1,70	17,5-18,5	9,00-11,00
11.4	JUS Kiadvány 1981	Č.6980	~ 0,80	~ 0,4	~ 0,4	~ 4,0	~ 0,70	~ 1,5	~ 18,0	~ 5,0
11.6	TGL 7571/01-88	X 79 WCo 18.5	0,78-0,85	0,30-0,50	0,25-0,40	3,80-4,50	0,50-0,80	1,40-1,70	17,5-18,5	4,50-5,00
11.7	DIN 17 350-80	S 18-1-2-5	0,78-0,83	0,40	0,45	3,80-4,50	0,50-0,80	1,40-1,70	17,5-18,5	4,50-5,00
11.8	STAS 7382-80	Rp 2	0,70-0,80	0,45	0,20-0,40	3,80-4,40	0,3	1,00-1,40	17,00-18,5	4,5-5,5
12.1	MSZ 4351-84	R 8	0,82-0,92	0,40	0,40	3,8-4,5	4,8-5,3	1,7-2,1	6,0-7,0	4,7-5,2
12.3	ČSN 41 9852	19 852	0,80-0,90	0,45	0,45	3,80-4,60	4,50-5,50	1,50-2,20	5,50-7,00	4,30-5,20
12.4	JUS Kiadvány 1981	Č.9780	~ 0,82	~ 0,4	~ 0,4	~ 4,0	~ 5,0	~ 1,9	~ 6,5	~ 5,5
12.5	PN-86 H-85022	SK5M	0,85-0,95	0,4	0,5	3,5-4,5	4,6-5,2	1,7-2,1	6,0-6,7	4,5-5,5
12.6	TGL 7571/01-88	X 85 WMoCo 6.5.5	0,85-0,92	0,30-0,50	0,25-0,40	3,80-4,50	4,80-5,30	1,70-1,90	6,00-6,50	4,50-5,00
12.7	DIN 17 350-80	S 6-5-2-5	0,88-0,96	0,40	0,45	3,80-4,50	4,70-5,20	1,70-2,00	6,00-6,70	4,50-5,00
12.9	ГОСТ 19265-73	P6M5K5	0,84-0,92	0,5	0,5	3,8-4,3	4,8-5,3	1,7-2,2	6,0-7,0	4,8-5,3
13.2	БДС 7008-74	P18K5Φ2	0,85-0,95	0,4	0,4	3,8-4,4	1,0	1,8-2,4	17,5-18,5	5,0-6,0
13.9	ГОСТ 19265-73	P18K5Φ2	0,85-0,95	0,5	0,5	3,8-4,4	1,0	1,8-2,4	17,0-18,5	5,0-6,0
14.2	БДС 7008-74	P9K5	0,90-1,0	0,4	0,4	3,8-4,4	1,0	2,0-2,6	9,0-10,5	5,0-6,0
14.3	ČSN 41 9856	19 856	0,90-1,00	0,45	0,45	3,80-4,60	0,50	2,0-2,7	9,50-11,0	4,50-5,50
14.8	STAS 7382-80	Rp 1	0,90-1,00	0,45	0,20-0,40	3,8-4,4	0,3	2,0-2,6	9,0-10,5	5,0-6,0

СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ БЫСТРОРЕЖУЩАЯ						GYORSACÉLOK						17.3.
Ni		Прочее * Egyéb	Твердость, термообработка		Keménység, hőkezelés			Наличие (H) предписаний в стандарте по структуре стали			№№ n/n	
			Твердость		Температура		Среда закалки Hűtőközeg					
			отожженной стали	закаленной (и отпущенной) стали	закалки	отпуска		Követelmények az acél szövetszerkezetére (+)				
			lágított állapotban	edzett (és megeresztett) állapotban	Edzési hőmérséklet	Megeresztési hőmérséklet	°C		Сухой воздух Fűvott levegő	Масло Olaj		Растительное Sófűrdő
			HB ≤	HRC ≥								
0,40	P 0,030 S 0,02		240–300	64–66	1180–1220	520–550	+	+		+	6.8	
0,40	P, S 0,030 egyenként Cu 0,30		223–285	64	1190	560		+			7.5	
			225–280	64	1230–1270	550–570	+	+			7.7	
0,4	P, S 0,03 egyenként		269	63	1240–1260	550–570		+	+	+	7.9	
0,40	P, S 0,030 egyenként		300	65	1220	560	+	+	+	+	8.1	
	P, S 0,030 egyenként		240–300	65	1200–1240	560	+	+	+	+	8.7	
0,4	P, S 0,030 egyenként			62						+	9.2	
	P, S 0,035 egyenként		265	63	1210–1240	550–560	+	+	+		9.3	
			265	65	1220	560	+	+			9.4	
			240–300	65	1220–1260	560–580	+	+			9.7	
			265	65	1220	560	+	+			10.4	
			240–300	64	1260–1300	560–580	+	+	+		10.7	
			300	63–66	1260–1300	560	+	+			11.4	
	P 0,035 S 0,020		235–285	65	1250	560		+	+		11.6	
	P, S 0,030 egyenként		240–300	64	1260–1300	560	+	+	+	+	11.7	
0,40	P, S 0,030 egyenként Cu 0,30		260–300	63–66	1250–1310	560–580	+	+		+	11.8	
0,40	P, S 0,030 egyenként		269	64	1230	560	+	+	+	+	12.1	
	P, S 0,035 egyenként		275	63	1200–1230	560–580	+	+			12.3	
			269	64	1220	560		+			12.4	
0,40	P, S 0,030 egyenként Cu 0,30		235–285	65	1210	560		+	+		12.5	
	P 0,035 S 0,020		223–269	64	1220	560		+	+		12.6	
	P, S 0,030 egyenként		240–300	64	1200–1240	560	+	+	+	+	12.7	
0,4	P, S 0,03 egyenként		269	64	1210–1240	540–560		+	+	+	12.9	
0,4	P, S 0,030 egyenként			62						+	13.2	
0,4	P, S 0,03 egyenként		285	63	1270–1290	560–580		+	+	+	13.9	
0,4	P, S 0,030 egyenként			62						+	14.2	
	P, S 0,035 egyenként		275	63	1200–1240	550–570	+	+	+		14.3	
0,40	P 0,025 S 0,02		240–300	63–66	1250–1300	560–580	+	+	+	+	14.8	

* egyenként = каждый



18.

СТАЛЬ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ
ELEKTROTECHNIKAI ACÉLOK

18.1.		СТАЛЬ ДИНАМНАЯ И ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ		MELEGEN HENGERELT DINAMÓ- ÉS TRANSZFORMÁTORACÉLOK	
		Сводный перечень		Összefoglalás	
		Бельгия	Бразилия	Германская Демократическая Республика	Федеративная Республика
		Чехословакия	Югославия	Польша	

18.1.	СТАЛЬ ДИНАМНАЯ И ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ					MELEGEN HENGERELT DINAMÓ- ÉS TRANSZFORMÁTORACÉLOK				
	Сводный перечень					Összefoglalás				
№ n/n Sor- szám	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Lengyelország	Германская Демократическая Республика Német Szövetségi Köztársaság	Федеративная Республика Германия Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România	Советский Союз Szovjetunió	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1.			Et 300-100						1212/1,00	
2.			Et 260-100						1213/1,00	
3. E 3650			Et 360-50			13,6				
4. E 3250						13,2				
5. E 2850				MD 280		II 2,8			1213/0,50	
6. E 2550						III 2,5			1311/0,50	
7. E 2250						III 2,2			1312/0,50	
8. E 2050			Et 200-50	MD 200		III 2,0			1411/0,50	
9. E 1850			Et 180-50			IV 1,8			1412/0,50	
10. E 1650			Et 160-50			IV 1,6			1413/0,50	
11. E 1450						IV 1,4			1512/0,50	
12. E 1350			Et 125-50							
13. E 1635			Et 160-35						1411/0,35	
14. E 1435			Et 140-35	MT 145					1412/0,35	
15. E 1335			Et 130-35	MT 135						
16. E 1235			Et 120-35	MT 125					1512/0,35	
17. E 1135				MT 110						
18. E 1035				MT 100						
19. E 0935				MT 93					1514/0,35	

18.1.	СТАЛЬ ДИНАМНАЯ И ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ			MELEGEN HENGERELT DINAMÓ- ÉS TRANSZFORMÁTORACÉL						
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марок стали	Тол- щина	Магнитные свойства		Mágneses tulajdonságok				
				Удельные магнитные потери, Вт/кг		Магнитная индукция, Тл, не менее, при напряженности магнитного поля, А/м				
				Fajlagos wattvesztés W/kg		Mágneses indukció, $\geq T$, A/m erősségű mágneses térben				
Sor- szám	Szabvány	Az anyagminőség jele	Vastag- ság mm	P _{1,0/50}	P _{1,5/50}	1000	2500	5000	10000	30000
1.3	ČSN 42 0230	Et 300-100	1,00	5,3	12,8		1,51	1,61	1,74	1,96
1.9	ГОСТ 21427.3-75	1212/1,00	1,00	5,4	12,5		1,53	1,62	1,76	2,00
2.3	ČSN 42 0230	Et 260-100	1,00	4,6	11,0		1,49	1,61	1,74	1,96
2.9	ГОСТ 21427.3-75	1213/1,00	1,00	4,7	10,7		1,50	1,62	1,75	1,98
3.1	MSZ 42-86	E 3650	0,50	3,6	8,6		1,56	1,67	1,77	2,00
3.3	ČSN 42 0230	Et 360-50	0,50	3,6	8,6		1,53	1,63	1,74	1,96
3.6	TGL 10475-87	I 3,6	0,50	3,6	8,6		1,53	1,63	1,73	1,98
4.1	MSZ 42-86	E 3250	0,50	3,2	7,5		1,54	1,65	1,76	1,99
4.6	TGL 10475-87	I 3,2	0,50	3,2	7,5		1,50	1,62	1,78	1,98
5.1	MSZ 42-86	E 2850	0,50	2,8	6,5		1,54	1,65	1,76	1,99
5.4	JUS C.K.5.020-55	MD 280	0,50	2,8	8,0		1,50	1,63	1,75	
5.6	TGL 10475-87	II 2,8	0,50	2,8	6,5		1,50	1,62	1,75	1,98
5.9	ГОСТ 21427.3-75	1213/0,50	0,50	2,8	6,5		1,50	1,62	1,75	1,98
6.1	MSZ 42-86	E 2550	0,50	2,5	6,1		1,53	1,64	1,75	1,97
6.6	TGL 10475-87	III 2,5	0,50	2,5	6,1		1,48	1,59	1,73	1,95
6.9	ГОСТ 21427.3-75	1311/0,50	0,50	2,5	6,1		1,48	1,59	1,73	1,95
7.1	MSZ 42-86	E 2250	0,50	2,2	5,3		1,51	1,63	1,74	1,96
7.6	TGL 10475-87	III 2,2	0,50	2,2	5,3		1,48	1,59	1,73	1,95
7.9	ГОСТ 21427.3-75	1312/0,50	0,50	2,2	5,3		1,48	1,59	1,73	1,95
8.1	MSZ 42-86	E 2050	0,50	2,0	4,9		1,49	1,61	1,72	1,93
8.3	ČSN 42 0230	Et 200-50	0,50	2,0	4,9		1,47	1,58	1,72	1,94
8.4	JUS C.K.5.020-55	MD 200	0,50	2,0	5,3			1,57	1,70	
8.6	TGL 10475-87	III 2,0	0,50	2,0	4,9		1,46	1,57	1,72	1,94
8.9	ГОСТ 21427.3-75	1411/0,50	0,50	2,0	4,4		1,46	1,57	1,72	1,94
9.1	MSZ 42-86	E 1850	0,50	1,8	4,4		1,48	1,60	1,71	1,89
9.3	ČSN 42 0230	Et 180-50	0,50	1,8	4,4		1,46	1,58	1,70	1,93
9.6	TGL 10475-87	IV 1,8	0,50	1,8	4,4		1,46	1,57	1,71	1,92
9.9	ГОСТ 21427.3-75	1412/0,50	0,50	1,8	3,9		1,46	1,57	1,71	1,92

18.1.		СТАЛЬ ДИНАМНАЯ И ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ			MELEGEN HENGERELT DINAMÓ- ÉS TRANSZFORMÁTORACÉL					
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марок стали	Тол- щина	Магнитные свойства		Mágneses tulajdonságok				
				Удельные магнитные потери, Вт/кг		Магнитная индукция, Тл, не менее, при напряженности магнитного поля, А/м				
				Fajlagos wattvesztesség W/kg		Mágneses indukció, ≥ T, A/m erősségű mágneses térben				
Sor- szám	Szabvány	Az anyagminőség jele	Vastag- ság mm	P _{1,0/50}	P _{1,5/50}	1000	2500	5000	10000	30000
10.1	MSZ 42-86	E 1650	0,50	1,6	3,9	1,32	1,48	1,60	1,71	1,89
10.2	ČSN 42 0230	Et 160-50	0,50	1,6	4,0		1,46	1,57	1,69	1,93
10.6	TGL 10475-87	IV 1,6	0,50	1,6	3,9		1,46	1,57	1,71	1,92
10.9	ГОСТ 21427.3-75	1413/0,50	0,50	1,55	3,5		1,48	1,59	1,73	1,94
11.1	MSZ 42-86	E 1450	0,50	1,4	3,4	1,34	1,47	1,59	1,70	1,88
11.6	TGL 10475-87	IV 1,4	0,50	1,4	3,4		1,45	1,56	1,69	1,84
11.9	ГОСТ 21427.3-75	1512/0,50	0,50	1,40	3,1	1,29	1,45	1,56	1,69	1,89
12.1	MSZ 42-86	E 1350	0,50	1,3	3,1	1,34	1,47	1,59	1,70	1,88
12.3	ČSN 42 0230	Et 125-50	0,50	1,25	3,1		1,44	1,55	1,67	1,87
13.1	MSZ 42-86	E 1635	0,35	1,6	3,9	1,32	1,49	1,61	1,72	1,91
13.3	ČSN 42 0230	Et 160-35	0,35	1,6	3,8		1,46	1,57	1,69	1,93
13.9	ГОСТ 21427.3-75	1411/0,35	0,35	1,6	3,6		1,46	1,57	1,71	1,92
14.1	MSZ 42-86	E 1435	0,35	1,4	3,4	1,34	1,49	1,61	1,72	1,91
14.3	ČSN 42 0230	Et 140-35	0,35	1,4	3,4		1,45	1,57	1,69	1,92
14.4	JUS C.K5.020-55	MT 145	0,35	1,45	3,7			1,55		
14.9	ГОСТ 21427.3-75	1412/0,35	0,35	1,4	3,2		1,46	1,57	1,71	1,92
15.1	MSZ 42-86	E 1335	0,35	1,3	3,1	1,34	1,47	1,59	1,70	1,88
15.3	ČSN 42 0230	Et 130-35	0,35	1,3	3,2		1,45	1,57	1,69	1,92
15.4	JUS C.K5.020-55	MT 135	0,35	1,3	3,4			1,55		
16.1	MSZ 42-86	E 1235	0,35	1,2	2,9	1,34	1,47	1,59	1,70	1,88
16.3	ČSN 42 0230	Et 120-35	0,35	1,2	2,9		1,44	1,55	1,67	1,87
16.4	JUS C.K5.020-75	MT 125	0,35	1,25	3,1		1,43	1,55		
16.9	ГОСТ 21427.3-75	1512/0,35	0,35	1,20	2,8	1,29	1,45	1,56	1,69	1,89
17.1	MSZ 42-86	E 1135	0,35	1,1	2,7	1,35	1,47	1,59	1,70	1,88
17.4	JUS C.K5.020-55	MT 110	0,35	1,1	2,7		1,43	1,55		
18.1	MSZ 42-86	E 1035	0,35	1,0	2,6	1,37	1,47	1,59	1,70	1,88
18.4	JUS C.K5.020-55	MT 100	0,35	1,0	2,6		1,43	1,55		
19.1	MSZ 42-86	E 0935	0,35	0,9	2,4	1,37	1,47	1,59	1,70	1,88

248

[illegible]

СТАЛЬ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ АНИЗОТРОПНАЯ										ANIZOTRÓP TRANSZFORMÁTORACÉLOK			
№ n/n Sor- szám	Сводный перечень									Összefoglalás			
	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Lengyelország	Германская Демократическая Республика Német Demokratikus Köztársaság	Федеративная Республика Германия Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România	Советский Союз Szovjetunió				
1		2	3	4	5	6	7	8	9				
СТАЛЬ С ОБЫКНОВЕННЫМИ МАГНИТНЫМИ СВОЙСТВАМИ										NORMÁL MÁGNESES TULAJDONISÁGÚ ACÉLOK			
1.	089-27-3	089-27-3			ET-42-27	089-27-3	1.0865 VM 89-27	FeM 89-27					
2.	103-27-3	103-27-3											
3.	092-30-3	092-30-3			ET-42-30	092-30-3							
4.	097-30-3	097-30-3			ET-52-30	097-30-3	1.0861 VM 97-30	FeM 97-30					
5.	107-30-3	107-30-3			ET-62-30	107-30-3							
6.	102-35-3	102-35-3	Ео 10		ET-52-35	102-35-3							
7.	110-35-3	110-35-3	Ео 11		ET-62-35	110-35-3	1.0856 VM 111-35	FeM 111-35					
8.	130-35-3	130-35-3	Ео 13			130-35-3			3413/0,35				
9.	150-35-3	150-35-3	Ео 15		ET-92-35	150-35-3			3412/0,35				
10.	150-50-3	150-50-3							3414/0,50				
11.	175-50-3	175-50-3	Ео 17		ET-83-50				3413/0,50				
12.	210-50-3	210-50-3			ET-93-50				3412/0,50				
13.	245-50-3	245-50-3			ET-103-60								
СТАЛЬ С ПОНИЖЕННЫМИ УДЕЛЬНЫМИ МАГНИТНЫМИ ПОТЕРЯМИ										CSÖKKENTETT FÁJLAGOS WATTVESZTESÉGŰ ACÉLOK			
14.	127-27-2	127-27-2			ET-31-27								
15.	138-27-2	138-27-2			ET-41-27								
16.	133-30-2	133-30-2											
17.	140-30-2	140-30-2							3415/0,30				

18.2.	СТАЛЬ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ АНИЗОТРОПНАЯ										ANIZOTRÓP TRANSZFORMÁTORACÉLOK																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	Сводный перечень										Összefoglalás																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

18.2.	СТАЛЬ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ АНИЗОТРОПНАЯ			ANIZOTRÓP TRANSZFORMÁTORACÉLOK						
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марок стали	Тол- щина	Магнитные свойства		Mágneses tulajdonságok				
				Удельные магнитные потери, Вт/кг	Fajlagos wattvesztés W/kg	Магнитная индукция, Тл, не менее, при напряженности магнитного поля, А/м				
						Mágneses indukció, $\geq T$, A/m erősségű mágneses térben				
Sor- szám	Szabvány	Az anyagminőség jele	Vastag- ság mm	P 1,5/50	P 1,7/50	100	800	1000	2500	
СТАЛЬ С ОБЫКНОВЕННЫМИ МАГНИТНЫМИ СВОЙСТВАМИ NORMÁL MÁGNESES TULAJDONSÁGÚ ACÉLOK										
1.1	MSZ 4215-86	089-27-3	0,27	0,89		1,90		1,80		
1.2	БДС 7115-87	089-27-3	0,27	0,89		1,90		1,80		
1.5	PN-77 H-92124	ET-42-27	0,27	0,89				1,80		
1.6	TGL 14342-87	089-27-3	0,27	0,89	1,36		1,79		1,91	
1.7	DIN 46400/3-86	VM 89-27	0,27	0,89			1,75			
1.8	STAS 11526-80	FeM 89-27	0,27	0,89			1,75			
2.1	MSZ 4215-86	103-27-3	0,27	1,03		1,85		1,77		
2.2	БДС 7115-87	103-27-3	0,27	1,03		1,85		1,77		
3.1	MSZ 4215-86	092-30-3	0,30	0,92		1,91		1,80		
3.2	БДС 7115-87	092-30-3	0,30	0,92		1,92		1,81		
3.5	PN-87 H-92124	ET-42-30	0,30	0,92				1,80		
3.6	TGL 14342-87	092-30-3	0,30	0,92	1,38		1,79		1,91	
4.1	MSZ 4215-86	097-30-3	0,30	0,97		1,90		1,77		
4.2	БДС 7115-87	097-30-3	0,30	0,97		1,90		1,77		
4.5	PN-87 H-92124	ET-52-30	0,30	0,97				1,77		
4.6	TGL 4342-87	097-30-3	0,30	0,97	1,47		1,79		1,90	
4.7	DIN 46400/3-86	VM 97-30	0,30	0,97	1,50		1,75			
4.8	STAS 11526-80	FeM 97-30	0,30	0,97	1,50		1,75			
5.1	MSZ 4215-86	107-30-3	0,30	1,07		1,87		1,77		
5.2	БДС 7115-87	107-30-3	0,30	1,07		1,87		1,77		
5.5	PN-87 H-92124	ET-62-30	0,30	1,07				1,74		
5.6	TGL 14342-87	107-30-3	0,30	1,07	1,62		1,72		1,87	
6.1	MSZ 4215-86	102-35-3	0,35	1,02		1,90			1,88	
6.2	БДС 7115-87	102-35-3	0,35	1,02		1,90			1,88	
6.3	ČSN 42 0231	Eo 10	0,35	1,0						
6.5	PN-87 H-92124	ET-52-35	0,35	1,01				1,77		
6.6	TGL 14342-87	102-35-3	0,35	1,02	1,50		1,77		1,90	

18.2.	СТАЛЬ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ АНИЗОТРОПНАЯ			ANIZOTRÓP TRANSZFORMÁTORACÉLOK						
№№ n/n	Стандарт Szabvány	Обозначение марок стали Az anyagminőség jele	Тол- щина Vastag- ság mm	Магнитные свойства		Mágneses tulajdonságok				
				Удельные магнитные потери, Вт/кг Fajlagos wattvesztesség W/kg	Магнитная индукция, Тл, не менее, при напряженности магнитного поля, А/м Mágneses indukció, $\geq T$, A/m erősségű mágneses térben					
				P _{1,5/50}	P _{1,7/50}	100	800	1000	2500	
7.1	MSZ 4215-86	110-35-3	0,35	1,10		1,88			1,84	
7.2	БДС 7115-87	110-35-3	0,35	1,10		1,88			1,84	
7.3	ČSN 42 0231	Eo 11	0,35	1,12		1,52			1,84	
7.5	PN-87 H-92124	ET-62-35	0,35	1,10				1,74		
7.6	TGL 14342-87	100-35-3	0,35	1,10	1,60		1,77		1,88	
7.7	DIN 46400/3-86	VM 111-35	0,35	1,11	1,65		1,75			
7.8	STAS 11526-80	FeM 111-35	0,35	1,11	1,65		1,75			
8.1	MSZ 4215-86	130-35-3	0,35	1,30		1,85			1,80	
8.2	БДС 7115-87	130-35-3	0,35	1,30		1,85			1,80	
8.3	ČSN 42 0231	Eo 13	0,35	1,36		1,38			1,76	
8.6	TGL 14342-87	130-35-3	0,35	1,30	1,90		1,64		1,85	
8.9	ГОСТ 21427.1-83	3413/0,35	0,35	1,30					1,85	
9.1	MSZ 4215-86	150-35-3	0,35	1,50		1,80			1,76	
9.2	БДС 7115-87	150-35-3	0,35	1,50		1,80			1,76	
9.3	ČSN 42 0231	Eo 15	0,35	1,55		1,28			1,72	
9.5	PN-87 H-92124	ET-92-35	0,35	1,50				1,62		
9.6	TGL 14342-87	150-35-3	0,35	1,50	2,20		1,60		1,80	
9.9	ГОСТ 21427.1-83	3412/0,35	0,35	1,50					1,80	
10.1	MSZ 4215-86	150-50-3	0,50	1,50		1,88			1,84	
10.2	БДС 7115-87	150-50-3	0,50	1,50		1,88			1,84	
10.9	ГОСТ 21427.1-83	3414/0,50	0,50	1,50					1,88	
11.1	MSZ 4215-86	175-50-3	0,50	1,75		1,85			1,81	
11.2	БДС 7115-87	175-50-3	0,50	1,75		1,85			1,81	
11.3	ČSN 42 0231	Eo 17	0,50	1,75		1,12			1,72	
11.5	PN-87 H-92124	ET-83-50	0,50	1,75					1,81	
11.9	ГОСТ 21427.1-83	3413/0,50	0,50	1,75					1,85	
12.1	MSZ 4215-86	210-50-3	0,50	2,10		1,80			1,76	
12.2	БДС 7115-87	210-50-3	0,50	2,10		1,80			1,76	

18.2.	СТАЛЬ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ АНИЗОТРОПНАЯ				ANIZOTRÓP TRANSZFORMÁTORACÉLOK					
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марок стали	Тол- щина	Магнитные свойства		Mágneses tulajdonságok				
				Удельные магнитные потери, Вт/кг		Магнитная индукция, Тл, не менее, при напряженности магнитного поля, А/м				
				Fajlagos wattvesztesség W/kg		Mágneses indukció, $\geq$ T, A/m erősségű mágneses térben				
Sor- szám.	Szabvány	Az anyagminőség jele	Vastag- ság mm	P _{1,5/50}	P _{1,7/50}	100	800	1000	2500	
12.5	PN-87 H-92124	ET-93-50	0,50	2,10					1,76	
12.9	ГОСТ 21427.1-83	3412/0,50	0,50	2,10					1,80	
13.1	MSZ 4215-86	245-50-3	0,50	2,45		1,75			1,71	
13.2	БДС 7115-87	245-50-3	0,50	2,45		1,75			1,71	
13.3	PN-87 H-92124	ET-103-50	0,50	2,45					1,71	
СТАЛЬ С ПОНИЖЕННЫМИ УДЕЛЬНЫМИ МАГНИТНЫМИ ПОТЕРЯМИ				CSÖKKENTETT FAJLAGOS WATTVESZTESÉGŰ ACÉLOK						
14.1	MSZ 4215-86	127-27-2	0,27		1,27	1,62		1,82		
14.2	БДС 7115-87	127-27-2	0,27		1,27	1,62		1,82		
14.5	PN-87 H-92124	ET-31-27	0,27		1,26			1,82		
15.1	MSZ 4215-86	138-27-2	0,27		1,38	1,61		1,80		
15.2	БДС 7115-87	138-27-2	0,27		1,38	1,61		1,80		
15.5	PN-87 H-92124	ET-41-27	0,27		1,36			1,80		
16.1	MSZ 4215-86	133-30-2	0,30		1,33	1,62		1,80		
16.2	БДС 7115-87	133-30-2	0,30		1,33	1,62		1,80		
17.1	MSZ 4215-86	140-30-2	0,30		1,40	1,61		1,77		
17.2	БДС 7115-87	140-30-2	0,30		1,40	1,62		1,77		
17.9	ГОСТ 21427.1-83	3415/0,30	0,30	0,97	1,40	1,61			1,90	
18.1	MSZ 4215-86	150-30-2	0,30		1,50	1,60		1,77		
18.2	БДС 7115-87	150-30-2	0,30		1,50	1,60		1,77		
18.5	PN-87 H-92124	ET-51-30	0,30		1,50			1,77		
18.9	ГОСТ 21427.1-83	3414/0,30	0,30	1,03	1,50	1,60			1,88	
19.1	MSZ 4215-86	143-35-2	0,35		1,43	1,62		1,80		
19.2	БДС 7115-87	143-35-2	0,35		1,43	1,62		1,80		
20.1	MSZ 4215-86	150-35-2	0,35		1,50	1,61		1,77		
20.2	БДС 7115-87	150-35-2	0,35		1,50	1,61		1,77		
20.5	PN-87 H-92124	ET-51-35	0,35		1,50			1,77		
20.9	ГОСТ 21427.1-83	3415/0,35	0,35	1,03	1,50	1,61			1,90	

[illegible]

IZOTRÓP TRANSZFORMÁTORACÉLOK									
СТАЛЬ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ИЗОТРОПНАЯ									
Számosított név									
№ n/n Sor- szám	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Lengyelország	Германская Демократическая Республика Német Szövetségi Köztársaság	Федеративная Республика Германия Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România	Советский Союз Szovjetunió
1.	1000-65-6	1000-65-6			EB 7/0,65		1.0365 VH 1000-65		
2.					EB 6/0,65				2011/0,65
3.	800-65-6	800-65-6		ELMAG P	EB 5/0,65		1.0364 VH 800-65		2012/0,65
4.	700-65-6	700-65-6			EB 4/0,65				2013/0,65
5.					EB 8/0,50		1.0362 VH 890-50		
6.	800-50-6	800-50-6			EB 7/0,50	800-50-6			2011/0,50
7.	650-50-6	650-50-6		ELMAG	EB 5/0,50	650-50-6	1.0361 VH 660-50		2012/0,50
8.	560-50-6	560-50-6			EB 4/0,50	560-50-6			2013/0,50
9.	500-50-6	500-50-6				500-50-6			2014/0,50
IZOTRÓP TRANSZFORMÁTORACÉLOK									
СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ БЕЗ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ									
Számosított név									
10.	1000-65-5	1000-65-5							
11.	800-65-5	800-65-5							
12.	700-65-5	700-65-5							
13.	630-65-5	630-65-5					1.0849 VE 630-65		
14.	560-65-5	560-65-5							
15.	800-50-5	800-50-5							
16.	580-50-5	580-50-5					1.0844 VE 580-50		
17.	500-50-5	500-50-5							

IZOTRÓP TRANSZFORMÁTORACÉLOK									
СТАЛЬ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ИЗОТРОПНАЯ									
Számosított név									
№ n/n Sor- szám	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Lengyelország	Германская Демократическая Республика Német Szövetségi Köztársaság	Федеративная Республика Германия Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România	Советский Союз Szovjetunió

[illegible]

18.3.		
	№№ n/n	Стан
	Сор- szám	Сзат
		CTA
1.1	MSZ 4214-4	
1.2	БДС 6466-8	
1.5	BN- 78/064	
1.7	DIN 46 400	
2.5	BN- 78/064	
2.9	ГОСТ 21427.	
3.1	MSZ 4214-4	
3.2	БДС 6466-8	
3.4	JUS K 1981	
3.5	BN- 78/064	
3.7	DIN 46 400	
3.9	ГОСТ 21427.	
4.1	MSZ 4214-4	
4.2	БДС 6466-8	
4.5	BN- 78/064	
4.9	ГОСТ 21427.	
5.5	BN- 78/064	
5.7	DIN 46400	
6.1	MSZ 4214.	
6.2	БД 6466	
6.5	BN- 78/06	
6.6	TG 4398	
6.9	ГО 2142	
7.1	MS 4214	
7.2	БД 6466	
7.4	JUS 1981	
7.5	BN 78/0	

18.3.	СТАЛЬ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ИЗОТРОПНАЯ				IZOTRÓP TRANSZFORMÁTORACÉLOK							
	№№ n/n	Стандарт	Обозначение марок стали	Тол- щина	Магнитные свойства				Mágneses tulajdonságok			
					Удельные магнитные потери, Вт/кг, не более		Магнитная индукция, Тл, не менее, при напряженности магнитного поля А/м		Анизотро- пия маг- нитной индукции ≤Тл		Анизотро- пия удель- ных маг- нитных потерь ≤%	
					Fajlagos wattvesztesség ≤W/kg		Mágneses indukció, ≥Т, А/м erősségű mágneses térben		A mágne- ses induk- ció anizo- trópiaja ≤Т		A fajlagos wattvesz- teség an- izotrópi- ája, ≤%	
Сор- szám		Szabvány	Az acélminőségek jele	Vastag- ság mm	P _{1,0/50}	P _{1,50/50}	1000	2500	5000	10000		
СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ БЕЗ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ					ÖTVÖZETLEN HŐKEZELETLEN ACÉLOK							
1.1		MSZ 4214-86	1000-65-6	0,65	4,2	10,0		1,58	1,68	1,79	0,13	± 12
1.2		БДС 6466-87	1000-65-6	0,65	4,2	10,0		1,58	1,68	1,79	0,13	± 12
1.5		BN- 78/0642-03	EB 7/0,65	0,65	4,2	9,7	1,52	1,62	1,70	1,80		
1.7		DIN 46 400/2-87	VH 1000-65	0,65	4,2	10,0		1,60	1,68	1,78		
2.5		BN- 78/0642-03	EB 6/0,65	0,65	3,8	8,7	1,52	1,62	1,70	1,80		
2.9		ГОСТ 21427.2-83	2011/0,65	0,65	3,8	9,0	1,48	1,60			0,13	± 10
3.1		MSZ 4214-86	800-65-6	0,65	3,6	8,0		1,61	1,71	1,81	0,13	± 12
3.2		БДС 6466-87	800-65-6	0,65	3,6	8,0		1,61	1,71	1,81	0,13	± 12
3.4		JUS Kiadvány 1981	ELMAG P	0,65	3,3	8,0						
3.5		BN- 78/0642-03	EB 5/0,65	0,65	3,4	7,8	1,52	1,62	1,70	1,80		
3.7		DIN 46 400/2-87	VH 800-65	0,65	3,3	8,0		1,62	1,70	1,79		
3.9		ГОСТ 21427.2-83	2012/0,65	0,65	3,6	8,0	1,50	1,62			0,13	± 10
4.1		MSZ 4214-86	700-65-6	0,65	3,1	7,0		1,62	1,72	1,82	0,13	± 12
4.2		БДС 6466-87	700-65-6	0,65	3,1	7,0		1,62	1,72	1,82	0,13	± 12
4.5		BN- 78/0642-03	EB 4/0,65	0,65	3,1	6,9	1,52	1,62	1,70	1,80		
4.9		ГОСТ 21427.2-83	2013/0,65	0,65	3,1	7,0	1,53	1,64			0,13	± 10
5.5		BN- 78/0642-03	EB 8/0,50	0,50	4,0	9,1	1,52	1,62	1,70	1,80		
5.7		DIN 46400/2-87	VH 890-50	0,50	3,70	8,9		1,60	1,68	1,78		
6.1		MSZ 4214-86	800-50-6	0,50	3,5	8,0		1,60	1,70	1,80	0,13	± 12
6.2		БДС 6466-87	800-50-6	0,50	3,5	8,0		1,60	1,70	1,80	0,13	± 12
6.5		BN- 78/0642-03	EB 7/0,50	0,50	3,6	8,2	1,52	1,62	1,70	1,80		
6.6		TGL 43986-87	800-50-6	0,50	3,6	8,0		1,60	1,70	1,80	0,13	± 10
6.9		ГОСТ 21427.2-83	2011/0,50	0,50	3,5	8,0	1,49	1,60			0,13	± 10
7.1		MSZ 4214-86	650-50-6	0,50	2,9	6,5		1,62	1,72	1,82	0,13	± 12
7.2		БДС 6466-87	650-50-6	0,50	2,9	6,5		1,62	1,72	1,82	0,13	± 12
7.4		JUS Kiadvány 1981	ELMAG	0,50	2,8	6,6						
7.5		BN- 78/0642-03	EB 5/0,50	0,50	2,8	6,4	1,52	1,62	1,70	1,80		

18.3.		СТАЛЬ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ИЗОТРОПНАЯ				IZOTRÓP TRANSZFORMÁTORACÉLOK					
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марок стали	Тол- щина	Магнитные свойства		Mágneses tulajdonságok					
				Удельные магнитные потери, Вт/кг, не более	Магнитная индукция, Тл, не менее, при напряженности магнитного поля А/м	Анизотро- пия маг- нитной индукции ≤Тл	Анизотро- пия удель- ных маг- нитных потерь ≤ %				
								Mágneses indukció, ≥Т, А/м erősségű mágneses térben			
								Fajlagos wattvesztés ≤W/kg			
Sor- szám	Szabvány	Az acélminőségek jele	Vastag- ság mm	P _{1,0/50}	P _{1,50/50}	1000	2500	5000	10000	A mágne- ses induk- ció anizo- trópiája ≤Т	A fajlagos wattvesz- tés anizo- trópiája, ≤ %
7.6	TGL 43986—87	650—50—6	0,50	2,8	6,5		1,62	1,72	1,82	0,13	± 10
7.7	DIN 46400/2—87	VH 660—50	0,50	2,8	6,6		1,62	1,70	1,79		
7.9	ГОСТ 21427.2—83	2012/0,50	0,50	2,9	6,5	1,50	1,62			0,13	± 10
8.1	MSZ 4214—86	560—50—6	0,50	2,5	5,6		1,62	1,72	1,82	0,13	± 12
8.2	БДС 6466—87	560—50—6	0,50	2,5	5,6		1,62	1,72	1,82	0,13	± 12
8.5	BN— 78/0642—03	EB 4/0,50	0,50	2,5	5,5	1,52	1,62	1,70	1,80		
8.6	TGL 43986—87	560—50—6	0,50	2,5	5,6		1,62	1,72	1,82	0,13	± 10
8.9	ГОСТ 21427.2—83	2013/0,50	0,50	2,5	5,6	1,54	1,65			0,13	± 10
9.1	MSZ 4214—86	500—50—6	0,50	2,2	5,0		1,62	1,72	1,82	0,13	± 12
9.2	БДС 6466—87	500—50—6	0,50	2,2	5,0		1,62	1,72	1,82	0,13	± 12
9.6	TGL 43986—87	500—50—6	0,50	2,2	5,0		1,62	1,72	1,82	0,13	± 10
9.9	ГОСТ 21427.2—83	2014/0,50	0,50	2,2	5,0	1,52	1,62			0,13	± 10
СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ БЕЗ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ											
ÖTVÖZÖTT HŐKEZELETLEN ACÉLOK											
10.1	MSZ 4214—86	1000—65—6	0,65	4,3	10,0		1,58	1,67	1,77	0,13	± 12
10.2	БДС 6466—87	1000—65—5	0,65	4,3	10,0		1,58	1,67	1,77	0,13	± 12
11.1	MSZ 4214—86	800—65—5	0,65	3,5	8,0		1,58	1,67	1,77	0,13	± 12
11.2	БДС 6466—87	800—65—5	0,65	3,5	8,0		1,58	1,67	1,77	0,13	± 12
12.1	MSZ 4314—86	700—65—5	0,65	3,0	7,0		1,56	1,65	1,73	0,13	± 12
12.2	БДС 6466—87	700—65—5	0,65	3,0	7,0		1,56	1,65	1,73	0,13	± 12
13.1	MSZ 4214—86	630—65—5	0,65	2,6	6,3		1,56	1,65	1,73	0,13	± 14
13.2	БДС 6466—87	630—65—5	0,65	2,6	6,3		1,56	1,65	1,73	0,13	± 14
13.7	DIN 46 400/4—87	VE 630—65	0,65	2,7	6,3		1,56	1,66	1,77		
14.1	MSZ 4214—86	560—65—5	0,65	2,4	5,6		1,54	1,64	1,72	0,16	± 14
14.2	БДС 6466—87	560—65—5	0,65	2,4	5,6		1,54	1,65	1,72	0,16	± 14
15.1	MSZ 4214—86	800—50—5	0,50	3,5	8,0		1,58	1,67	1,77	0,13	± 12
15.2	БДС 6466—87	800—50—5	0,50	3,5	8,0		1,58	1,67	1,77	0,13	± 12
16.1	MSZ 4214—86	580—50—5	0,50	2,6	5,8		1,56	1,65	1,76	0,13	± 12

№№ n/n	Стандэрт	Обозначение марок стали	Тол- щина	Магнитные свойства		Mágneses tulajdonságok					
				Удельные магнитные потери, Вт/кг, не более		Магнитная индукция, Тл, не менее, при напряженности магнитного поля А/м		Анизотро- пия маг- нитной индукции ≤Тл		Анизотро- пия удель- ных маг- нитных потерь ≤%	
				Fajlagos wattvesztés ≤W/kg		Mágneses indukció, ≥T, A/m erősségű mágneses térben		A mágne- ses induk- ció anizo- trópiája ≤T		A fajlagos wattvesz- tés an- izotrópi- ája, ≤%	
				P _{1,0/50}	P _{1,50/50}	1000	2500	5000	10000		
16.2	БДС 6466-87	580-50-5	0,50	2,6	5,8		1,56	1,65	1,76	0,13	± 12
16.7	DIN 46 400/4-87	VE 560-50	0,50	2,4	5,6		1,56	1,66	1,77		
17.1	MSZ 4214-86	500-50-5	0,50	2,2	5,0		1,56	1,65	1,75	0,13	± 14
17.2	БДС 6466-87	500-50-5	0,50	2,2	5,0		1,56	1,65	1,75	0,13	± 14
18.1	MSZ 4214-86	440-50-5	0,50	1,9	4,4		1,54	1,64	1,74	0,16	± 14
18.2	БДС 6466-87	440-50-5	0,50	1,9	4,4		1,54	1,64	1,74	0,16	± 14
18.7	DIN 46 400/4-87	VE 450-50	0,50	1,9	4,5		1,55	1,65	1,76		
19.1	MSZ 4214-86	400-50-5	0,50	1,75	4,0		1,54	1,64	1,74	0,16	± 14
19.2	БДС 6466-87	400-50-5	0,50	1,75	4,0		1,54	1,64	1,74	0,16	± 14
19.6	DIN 46 400/4-87	VE 390-50	0,50	1,60	3,9		1,54	1,64	1,75		
СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ ТЕРМИЧЕСКИ ОБРАБОТАННАЯ											
20.1	MSZ 4214-86	1000-65-4	0,65	4,2	10,0		1,58	1,67	1,77	0,13	± 12
20.2	БДС 6466-87	1000-65-4	0,65	4,2	10,0		1,58	1,67	1,77	0,13	± 12
20.6	TGL 43986-87	1000-65-4	0,65	4,2	10,0		1,58	1,67	1,77	0,13	± 10
20.9	ГОСТ 21427.2-83	2111/0,65	0,65	4,3	10,0	1,45	1,58			0,13	± 12
21.1	MSZ 4214-86	800-65-4	0,65	3,5	8,0		1,58	1,67	1,77	0,13	± 12
21.2	БДС 6466-87	800-65-4	0,65	3,5	8,0		1,58	1,67	1,77	0,13	± 12
21.4	JUS Kiadvány 1981	EN 360-65	0,65	3,6	8,1						
21.6	TGL 43986-87	800-65-4	0,65	3,5	8,0		1,58	1,67	1,77	0,13	± 10
21.7	DIN 46 400/1-83	V 800-65 A	0,65	3,6	8,0		1,58	1,68	1,76		± 10
21.8	STAS E 11508-80	M 47 B/0,65	0,65	3,6	8,1		1,65	1,66	1,77		± 12
21.9	ГОСТ 21427.2-83	2112/0,65	0,65	3,5	8,0	1,46	1,59			0,13	± 12
22.1	MSZ 4214-86	700-65-4	0,65	3,0	7,0		1,56	1,65	1,73	0,13	± 12
22.2	БДС 6466-87	700-65-4	0,65	3,0	7,0		1,56	1,65	1,73	0,13	± 12
22.4	JUS Kiadvány 1981	EN 300-65	0,65	3,0	6,8						
22.6	TGL 43986-87	700-65-4	0,65	3,0	7,0		1,56	1,65	1,73	0,13	± 10
22.7	DIN 46 400/1-83	V 700-65 A	0,65	3,0	7,0		1,55	1,65	1,75		± 10

18.3.	СТАЛЬ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ИЗОТРОПНАЯ				IZOTRÓP TRANSZFORMÁTORACÉLOK						
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марок стали	Тол- щина	Магнитные свойства				Mágneses tulajdonságok			
				Удельные магнитные потери, Вт/кг, не более		Магнитная индукция, Тл, не менее, при напряженности магнитного поля А/м		Анизотро- пия маг- нитной индукции ≤Тл	Анизотро- пия удель- ных маг- нитных потерь ≤ %		
										Fajlagos wattveszteség ≤W/kg	
				Sor- szám	Szabvány	Az acélminőségek jele	Vastag- ság mm	P _{1,0/50}	P _{1,50/50}	1000	2500
22.9	ГОСТ 21427.2-83	2211/0,65	0,65	3,0	7,0	1,40	1,56			0,13	± 12
23.1	MSZ 4214-86	630-65-4	0,65	2,6	6,3		1,56	1,65	1,73	0,13	± 12
23.2	БДС 6466-87	630-65-4	0,65	2,6	6,3		1,56	1,65	1,73	0,13	± 12
23.6	TGL 43986-87	630-65-4	0,65	2,6	6,3		1,56	1,65	1,73	0,13	± 10
23.9	ГОСТ 21427.2-83	2212/0,65	0,65	2,6	6,3	1,42	1,58			0,13	± 12
24.3	ČSN 42 0234	Ei 60/0,65	0,65	2,6	6,0		1,54	1,64	1,75	0,13	± 12
24.4	JUS Kiadvány 1981	EN 260-65	0,65	2,6	6,0						
24.7	DIN 46 400/1-83	V 600-65 A	0,65	2,6	6,0		1,54	1,64	1,74		± 10
24.8	STAS E 11508-80	M 45/0,65	0,65	2,6	6,0		1,54	1,64	1,75		± 12
25.1	MSZ 4214-86	560-65-4	0,65	2,4	5,6		1,54	1,64	1,72	0,16	± 14
25.2	БДС 6466-87	560-65-4	0,65	2,4	5,6		1,54	1,64	1,72	0,16	± 14
25.6	TGL 43986-87	560-65-4	0,65	2,4	5,6		1,54	1,64	1,72	0,13	± 10
25.9	ГОСТ 21427.2-83	2312/0,65	0,65	2,4	5,6	1,38	1,54			0,16	± 14
26.4	JUS Kiadvány 1981	EN 230-65	0,65	2,3	5,3						
26.7	DIN 46 400/1-83	V 530-65 A	0,65	2,3	5,3		1,52	1,62	1,72		± 12
26.8	STAS E 11508-80	M 43/0,65	0,65	2,3	5,3		1,52	1,62	1,73		± 14
27.4	JUS Kiadvány 1981	EN 200-65	0,65	2,0	4,7						
27.7	DIN 46 400/1-83	V 470-65 A	0,65	2,0	4,7		1,51	1,61	1,71		± 12
28.1	MSZ 4214-86	800-50-4	0,50	3,5	8,0		1,58	1,67	1,78	0,13	± 12
28.2	БДС 6466-87	800-50-4	0,50	3,5	8,0		1,58	1,67	1,78	0,13	± 12
28.3	ČSN 42 0234	Ei 80	0,50	3,6	8,1		1,58	1,68	1,78	0,13	± 12
28.4	JUS Kiadvány 1981	EN 360-50	0,50	3,6	8,1						
28.5	BN- 78/0642-03	EP 35	0,50	3,5	8,0		1,57				
28.6	TGL 43986-87	800-50-4	0,50	3,6	8,0		1,58	1,68	1,77	0,13	± 10
28.7	DIN 46 400/1-83	V 800-50 A	0,50	3,6	8,0		1,58	1,68	1,77		± 10
28.8	STAS E 11508-80	M 47 B/0,50	0,50	3,6	8,1		1,58	1,68	1,78		± 12
28.9	ГОСТ 21427.2-83	2111/0,50	0,50	3,5	8,0	1,46	1,58			0,13	± 12
29.1	MSZ 4214-86	700-50-4	0,50	3,0	7,0		1,58	1,68	1,76	0,13	± 12

18.3.	СТАЛЬ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ИЗОТРОПНАЯ				IZOTRÓP TRANSZFORMÁTORACÉLOK						
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марок стали	Тол- щина	Магнитные свойства				Mágneses tulajdonságok			
				Удельные магнитные потери, Вт/кг, не более		Магнитная индукция, Тл, не менее, при напряженности магнитного поля А/м				Анизотро- пия маг- нитной индукции ≤Тл	Анизотро- пия удель- ных маг- нитных потерь ≤%
				Сор- szám	Szabvány	Az acélminőségek jele	Vastag- ság mm	Fajlagos wattvesztés ≤W/kg		Mágneses indukció, ≥Т, А/м erősségű mágneses térben	
				P _{1,0/50}	P _{1,50/50}	1000	2500	5000	10000		
29.2	БДС 6466-87	700-50-4	0,50	3,0	7,0		1,58	1,68	1,76	0,13	± 12
29.6	TGL 43986-87	700-50-4	0,50	3,0	7,0		1,58	1,68	1,76	0,13	± 10
29.7	DIN 46 400/1-83	V 700-50 A	0,50	3,0	7,0		1,58	1,68	1,76		± 10
30.3	ČSN 42 0234	Ei 70/0,50	0,50	3,0	6,8		1,56	1,66	1,77	0,13	± 12
30.4	JUS Kiadvány 1981	EN 300-50	0,50	3,0	6,8						
30.5	BN- 78/0642-03	EP 30	0,50	3,0	6,8		1,57				
31.1	MSZ 4214-86	600-50-4	0,50	2,6	6,0		1,58	1,68	1,77	0,13	± 12
31.2	БДС 6466-87	600-50-4	0,50	2,6	6,0		1,58	1,68	1,77	0,13	± 12
31.3	ČSN 42 0234	Ei 60/0,50	0,50	2,6	6,0		1,55	1,65	1,76	0,13	± 12
31.4	JUS Kiadvány 1981	EN 260-50	0,50	2,6	6,0						
31.6	TGL 43986-87	600-50-4	0,50	2,6	6,0		1,57	1,65	1,75	0,13	± 10
31.7	DIN 46 400/1-83	V 600-50 A	0,50	2,6	6,0		1,55	1,65	1,75		± 10
31.8	STAS E 11508-80	M 45/0,50	0,50	2,6	6,0		1,55	1,65	1,76		± 12
31.9	ГОСТ 21427.2-83	2112/0,50	0,50	2,6	6,0	1,46	1,60			0,13	± 12
32.1	MSZ 4214-86	580-50-4	0,50	2,6	5,8		1,56	1,65	1,76	0,13	± 12
32.2	БДС 6466-87	580-50-4	0,50	2,6	5,8		1,56	1,65	1,76	0,13	± 12
32.9	ГОСТ 21427.2-83	2211/0,50	0,50	2,6	5,8	1,40	1,56			0,13	± 12
33.3	ČSN 42 0234	Ei 55	0,50	2,3	5,3		1,54	1,64	1,75	0,13	± 12
33.4	JUS Kiadvány 1981	EN 230-50	0,50	2,3	5,3						
33.5	BN- 78/0632-03	EP 23	0,50	2,3	5,3		1,58				
33.6	TGL 43 986-87	530-50-4	0,50	2,3	5,3		1,54	1,64	1,74	0,13	± 10
33.7	DIN 46400/1-83	V 530-50-A	0,50	2,3	5,3		1,54	1,64	1,74		± 10
33.8	STAS E 11508-80	M 43/0,50	0,50	2,3	5,3		1,54	1,64	1,75		± 12
34.1	MSZ 4214-86	500-50-4	0,50	2,2	5,0		1,55	1,64	1,75	0,13	± 14
34.2	БДС 6466-87	500-50-4	0,50	2,2	5,0		1,55	1,64	1,75	0,13	± 14
34.9	ГОСТ 21427.2-83	2212/0,50	0,50	2,2	5,0	1,42	1,60			0,13	± 12
35.3	ČSN 42 0234	Ei 50	0,50	2,0	4,7		1,53	1,63	1,74	0,15	± 14
35.4	JUS Kiadvány 1981	EN 200-50	0,50	2,0	4,7						

18.3. СТАЛЬ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ИЗОТРОПНАЯ											
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марок стали	Тол- щина	Магнитные свойства							
				Удельные магнитные потери, Вт/кг, не более				Магнитная индукция, Тл, не менее, при напряженности магнитного поля А/м			
				Fajlagos wattvesztés ≤ W/kg		Mágneses indukció, ≥ T, A/m erősségű mágneses térben				Анизотро- пия маг- нитной индукции ≤ Tл	Анизотро- пия удель- ных маг- нитных потерь ≤ %
				P _{1,0/50}	P _{1,50/50}	1000	2500	5000	10000	A mágne- ses induk- ció anizo- trópiája ≤ T	A fajlagos wattvesz- tés an- izotrópi- ája, ≤ %
Sor- szám	Szabvány	Az acélminőségek jele	Vastag- ság mm								
35.5	BN- 78/0642-03	EP 20	0,50	2,0	4,7		1,60				
35.6	TGL 43986-87	470-50-4	0,50	2,0	4,7		1,52	1,62	1,72	0,16	± 10
35.7	DIN 46400/1-83	V 470-50 A	0,50	2,0	4,7		1,52	1,62	1,72		± 10
36.1	MSZ 4214-86	440-50-4	0,50	1,9	4,4		1,54	1,64	1,74	0,13	± 14
36.2	БДС 6466-87	440-50-4	0,50	1,95	4,4		1,54	1,64	1,74	0,13	± 14
36.9	ГОСТ 21427.2-83	2311/0,50	0,50	1,9	4,4	1,38	1,54			0,16	± 14
37.1	MSZ 4214-86	400-50-4	0,50	1,75	4,0		1,53	1,62	1,74	0,16	± 14
37.2	БДС 6466-87	400-50-4	0,50	1,75	4,0		1,53	1,62	1,76	0,16	± 14
37.3	ČSN 42 0234	Ei 40	0,50	1,7	4,0		1,52	1,62	1,73	0,15	± 14
37.4	JUS Kiadvány 1981	EN 170-50	0,50	1,7	4,0						
37.6	TGL 43986-87	400-50-4	0,50	1,7	4,0		1,51	1,61	1,71	0,16	± 12
37.7	DIN 46400/1-83	V 400-50 A	0,50	1,7	4,0		1,51	1,61	1,71		± 12
37.9	ГОСТ 21427.2-83	2312/0,50	0,50	1,75	4,0	1,40	1,56			0,16	± 14
38.1	MSZ 4214-86	360-50-4	0,50	1,6	3,6		1,50	1,60	1,73	0,20	± 18
38.2	БДС 6466-87	360-50-4	0,50	1,6	3,6		1,50	1,60	1,73	0,20	± 18
38.9	ГОСТ 21427.2-83	2411/0,50	0,50	1,6	3,6	1,37	1,49			0,16	± 18
39.4	JUS Kiadvány 1981	EN 150-50	0,50	1,5	3,5						
39.6	TGL 43986-87	350-50-4	0,50	1,5	3,5		1,50	1,60	1,70	0,20	± 12
39.7	DIN 46400/1-83	V 350-50 A	0,50	1,5	3,5		1,50	1,60	1,70		± 12
40.4	JUS Kiadvány 1981	EN 135-50	0,50	1,35	3,3						
40.6	TGL 43986-87	330-50-4	0,50	1,35	3,3		1,49	1,60	1,70	0,20	± 14
40.7	DIN 46400/1-83	V 330-50 A	0,50	1,35	3,3		1,49	1,60	1,70		± 14
41.1	MSZ 4214-86	310-50-4	0,50	1,3	3,1		1,50	1,60	1,70	0,25	± 18
41.2	БДС 6466-87	310-50-4	0,50	1,3	3,1		1,50	1,60	1,70	0,25	± 18
41.6	TGL 43986-87	310-50-4	0,50	1,25	3,1		1,49	1,60	1,70	0,25	± 14
41.7	DIN 46400/1-83	V 310-50 A	0,50	1,25	3,1		1,49	1,60	1,70		± 14
41.9	ГОСТ 21427.2-83	2412/0,50	0,50	1,3	3,1	1,35	1,50			0,16	± 18
42.1	MSZ 4214-86	290-50-4	0,50	1,2	2,9		1,49	1,60	1,70	0,25	± 18

18.3.											
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марок стали	Тол- щина	Магнитные свойства							
				Удельные магнитные потери, Вт/кг, не более				Магнитная индукция, Тл, не менее, при напряженности магнитного поля А/м			
				Fajlagos wattvesztés ≤ W/kg		Mágneses indukció, ≥ T, A/m erősségű mágneses térben				Анизотро- пия маг- нитной индукции ≤ Tл	Анизотро- пия удель- ных маг- нитных потерь ≤ %
				P _{1,0/50}	P _{1,50/50}	1000	2500	5000	10000	A mágne- ses induk- ció anizo- trópiája ≤ T	A fajlagos wattvesz- tés an- izotrópi- ája, ≤ %
Sor- szám	Szabvány	Az acélminőségek jele	Vastag- ság mm								
42.2	БДС 6466-87	470-50-4	0,50	2,0	4,7		1,52	1,62	1,72	0,16	± 10
42.7	DIN 46400/1-83	V 470-50 A	0,50	2,0	4,7		1,52	1,62	1,72		± 10
42.9	ГОСТ 21427.2-83	2311/0,50	0,50	1,9	4,4	1,38	1,54			0,16	± 14
43.1	MSZ 4214-86	440-50-4	0,50	1,75	4,0		1,53	1,62	1,74	0,16	± 14
43.2	БДС 6466-87	440-50-4	0,50	1,75	4,0		1,53	1,62	1,76	0,16	± 14
43.6	TGL 43986-87	400-50-4	0,50	1,7	4,0		1,51	1,61	1,71	0,16	± 12
43.7	DIN 46400/1-83	V 400-50 A	0,50	1,7	4,0		1,51	1,61	1,71		± 12
44.1	MSZ 4214-86	360-50-4	0,50	1,6	3,6		1,50	1,60	1,73	0,20	± 18
44.2	БДС 6466-87	360-50-4	0,50	1,6	3,6		1,50	1,60	1,73	0,20	± 18
44.4	JUS K 1981	EN 170-50	0,50	1,7	4,0						
44.6	TGL 43986-87	400-50-4	0,50	1,7	4,0		1,51	1,61	1,71	0,16	± 12
44.7	DIN 46400/1-83	V 400-50 A	0,50	1,7	4,0		1,51	1,61	1,71		± 12
45.1	MSZ 4214-86	360-50-4	0,50	1,6	3,6		1,50	1,60	1,73	0,20	± 18
45.2	БДС 6466-87	360-50-4	0,50	1,6	3,6		1,50	1,60	1,73	0,20	± 18
45.6	TGL 43986-87	400-50-4	0,50	1,7	4,0		1,51	1,61	1,71	0,16	± 12
45.7	DIN 46400/1-83	V 400-50 A	0,50	1,7	4,0		1,51	1,61	1,71		± 12
45.9	ГОСТ 21427.2-83	2312/0,50	0,50	1,75	4,0	1,40	1,56			0,16	± 14
46.1	MSZ 4214-86	360-50-4	0,50	1,6	3,6		1,50	1,60	1,73	0,20	± 18
46.2	БДС 6466-87	360-50-4	0,50	1,6	3,6		1,50	1,60	1,73	0,20	± 18
46.4	JUS K 1981	EN 150-50	0,50	1,5	3,5						
46.6	TGL 43986-87	350-50-4	0,50	1,5	3,5		1,50	1,60	1,70	0,20	± 12
46.7	DIN 46400/1-83	V 350-50 A	0,50	1,5	3,5		1,50	1,60	1,70		± 12
46.9	ГОСТ 21427.2-83	2411/0,50	0,50	1,6	3,6	1,37	1,49			0,16	± 18
47.1	MSZ 4214-86	310-50-4	0,50	1,3	3,1		1,50	1,60	1,70	0,25	± 18
47.2	БДС 6466-87	310-50-4	0,50	1,3	3,1		1,50	1,60	1,70	0,25	± 18
47.6	TGL 43986-87	310-50-4	0,50	1,25	3,1		1,49	1,60	1,70	0,25	± 14
47.7	DIN 46400/1-83	V 310-50 A	0,50	1,25	3,1		1,49	1,60	1,70		± 14
47.9	ГОСТ 21427.2-83	2412/0,50	0,50	1,3	3,1	1,35	1,50			0,16	± 18

№№ n/n	СТАЛЬ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ИЗОТРОПНАЯ			IZOTRÓP TRANSZFORMÁTORACÉLOK							
	Стандарт	Обозначение марок стали	Толщина	Магнитные свойства				Mágneses tulajdonságok			
				Удельные магнитные потери, Вт/кг, не более		Магнитная индукция, Тл, не менее, при напряженности магнитного поля А/м		Анизотропия магнитной индукции ≤Тл		Анизотропия удельных магнитных потерь ≤%	
				Fajlagos wattvesztesség ≤W/kg		Mágneses indukció, >Т, А/м erősségű mágneses térben		A mágneses indukció anizotrópiája ≤Т		A fajlagos wattvesztesség anizotrópiája, ≤%	
Sorszám			Vastagság mm	P _{1,0/50}	P _{1,50/50}	1000	2500	5000	10000		
42.2	БДС 6466-87	290-50-4	0,50	1,2	2,9		1,49	1,60	1,70	0,25	± 18
42.7	DIN 46400/1-83	V 290-50 A	0,50	1,15	2,9		1,49	1,60	1,70		± 18
42.9	ГОСТ 21427.2-83	2413/0,50	0,50		2,9	1,35	1,50			0,16	± 18
43.1	MSZ 4214-86	270-50-4	0,50	1,1	2,7		1,49	1,60	1,71	0,25	± 18
43.2	БДС 6466-87	270-50-4	0,50	1,1	2,7		1,49	1,60	1,71	0,25	± 18
43.6	TGL 43986-87	270-50-4	0,50	1,1	2,7		1,49	1,60	1,70	0,25	± 18
43.7	DIN 46400/1-83	V 270-50 A	0,50	1,1	2,7		1,49	1,60	1,70		± 18
44.1	MSZ 4214-86	330-35-4	0,35	1,3	3,3		1,49	1,60	1,71	0,25	± 18
44.2	БДС 6466-87	330-35-4	0,35	1,3	3,3		1,49	1,60	1,71	0,25	± 18
44.4	JUS Kiadvány 1981	EN 130-35	0,35	1,3	3,3						
44.6	TGL 43986-87	330-35-4	0,35	1,3	3,3		1,49	1,60	1,70	0,25	± 18
44.7	DIN 46400/1-83	V 330-35 A	0,35	1,3	3,3		1,49	1,60	1,70		± 18
45.1	MSZ 4214-86	300-35-4	0,35	1,3	3,0		1,49	1,60	1,70	0,25	± 18
45.2	БДС 6466-87	330-35-4	0,35	1,3	3,0		1,49	1,60	1,70	0,25	± 18
45.6	TGL 43986-87	300-35-4	0,35	1,2	3,0		1,49	1,60	1,70	0,25	± 18
45.7	DIN 46400/1-83	V 300-35 A	0,35	1,2	3,0		1,49	1,60	1,70		± 18
45.9	ГОСТ 21427.2-83	2411/0,35	0,35	1,3	3,0	1,37	1,50			0,16	± 18
46.1	MSZ 4214-86	270-35-4	0,35	1,15	2,7		1,49	1,60	1,70	0,25	± 18
46.2	БДС 6466-87	270-35-4	0,35	1,15	2,7		1,49	1,60	1,70	0,25	± 18
46.4	JUS Kiadvány 1981	EN 110-35	0,35	1,1	2,7						
46.6	TGL 43986-87	270-35-4	0,35	1,1	2,7		1,49	1,60	1,70	0,25	± 18
46.7	DIN 46400/1-83	V 270-35 A	0,35	1,1	2,7		1,49	1,60	1,70		± 18
46.9	ГОСТ 21427.2-83	2412/0,35	0,35	1,15	2,7	1,35	1,50			0,16	± 18
47.1	MSZ 4214-86	250-35-4	0,35	1,0	2,5		1,49	1,60	1,70	0,25	± 18
47.2	БДС 6466-87	250-35-4	0,35	1,0	2,5		1,49	1,60	1,70	0,25	± 18
47.6	TGL 43 986-87	250-35-4	0,35	1,0	2,5		1,49	1,60	1,70	0,25	± 18
47.7	DIN 46400/1-83	V 250-35 A	0,35	1,0	2,5		1,49	1,60	1,70		± 18
47.9	ГОСТ 21427.2-83	2413/0,35	0,35		2,5	1,35	1,50			0,16	± 18

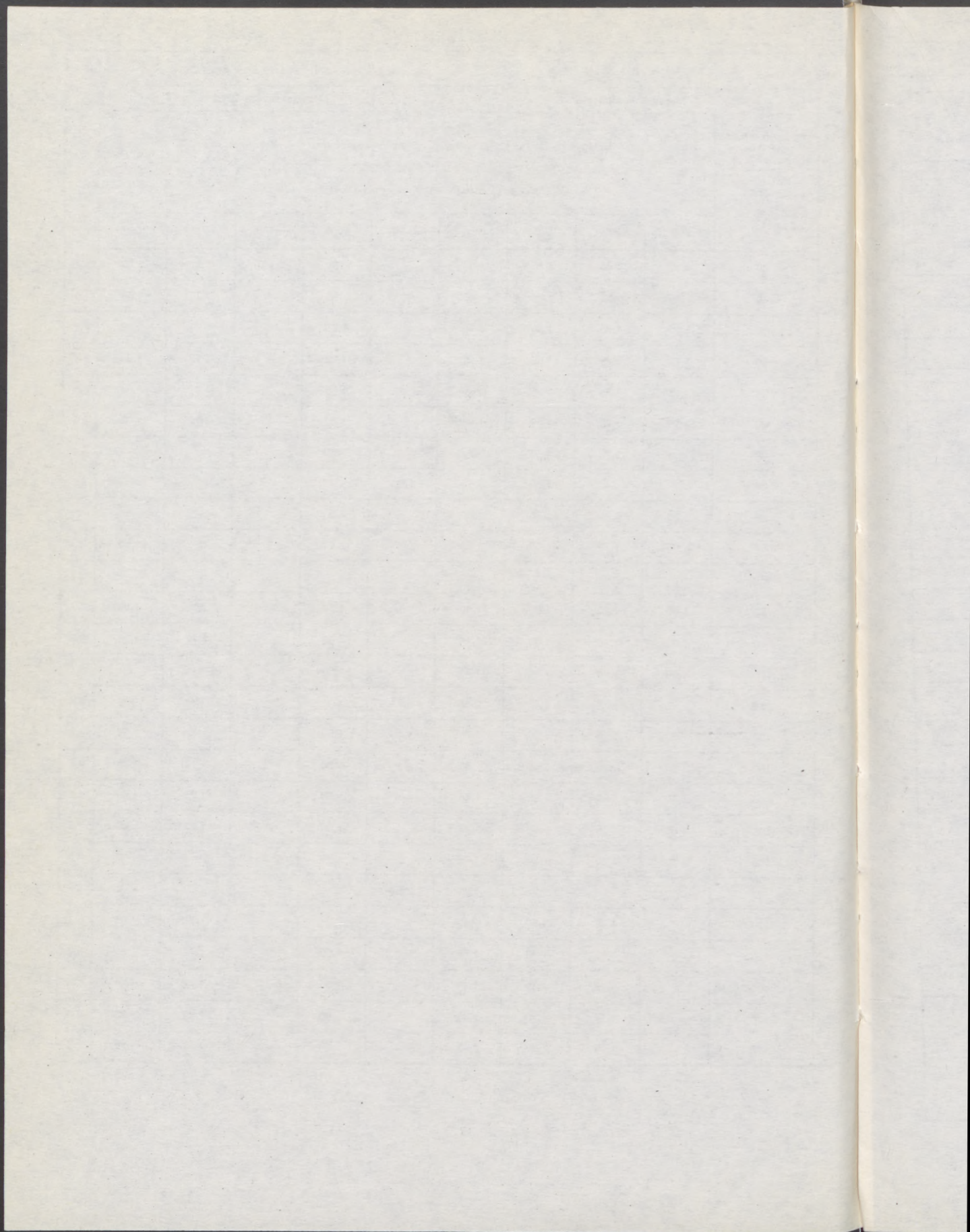
18.4.		СТАЛЬ МАГНИТНО-МЯГКАЯ				MÁGNESESEN LÁGY ACÉLOK			
		Сводный перечень				Összefoglalás			
		Болгария	Чехословакия	Югославия	Польша	Германская Демократическая	Федеративная Республика	Румыния	Советский Союз

[illegible]

18.4.		СТАЛЬ МАГНИТНО-МЯГКАЯ					MÁGNESESEN LÁGY ACÉLOK						
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyí összetétel, %					
			C	Mn	Si	P	S	Cu	Al				
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum					
1.1	MSZ 8628-77	ELFE 05 *	0,05	0,30	0,10	0,025	0,030						
1.5	BN-71 0642-26	E5											
2.1	MSZ 8628-77	ELFE 08 *	0,05	0,30	0,10	0,025	0,030						
2.2	БДС 10112-72	E6	0,05	0,30	0,20	0,025	0,030	0,30					
2.5	PN-70 H-92133	E4											
2.6	TGL 15193-88	RFe 60											
2.7	DIN 17405-79	RFe 60											
2.9	ГОСТ 11036-75	20864	0,035	0,3	0,3	0,020	0,030	0,3					
3.1	MSZ 8628-77	ELFE 10 *	0,05	0,30	0,10	0,025	0,030						
3.2	БДС 10112-72	E8	0,05	0,30	0,20	0,025	0,030	0,30					
3.3	ČSN 41 2014	12 014.28	0,06	0,45	0,15	0,020	0,020		> 0,020				
3.5	PN-70 H-92133	E3											
3.6	TGL 15193-88	RFe 80											
3.7	DIN 17405-79	RFe 80											
3.9	ГОСТ 11036-75	20880	0,035	0,3	0,3	0,020	0,030	0,3					
4.1	MSZ 8628-77	ELFE 12 *	0,05	0,30	0,10	0,025	0,030						
4.2	БДС 10112-72	E10	0,05	0,30	0,20	0,025	0,030	0,30					
4.5	PN-70 H-92133	E2											
4.6	TGL 15193-88	RFe 100											
4.7	DIN 17405-79	RFe 100											
4.9	ГОСТ 11036-75	20895	0,035	0,3	0,3	0,020	0,030	0,3					
5.1	MSZ 8628-77	ELFE 15 *	0,05	0,30	0,10	0,025	0,030						
5.2	БДС 10112-72	E12	0,05	0,30	0,20	0,025	0,030	0,30					
5.5	PN-70 H-92133	E1											
5.6	TGL 15193-88	RFe 100											
5.7	DIN 17405-79	RFe 120											

* Требования к химсоставу являются ориентировочными.
A vegyi összetételi előírások csak tájékoztató jellegűek.

СТАЛЬ МАГНИТНО-МЯГКАЯ					MÁGNESESEN LÁGY ACÉLOK					18.4.
Магнитные свойства					Mágneses tulajdonságok					
Коэрцитивная сила, А/м, на более Koerctív térfősség ≤ А/м	Магнитная индукция, Тл, не менее, при напряженности магнитного поля, А/м									№№ n/n Sor- szám
	Mágneses indukció, ≥ T, A/m erősségű mágneses térben									
	200	300	500	1000	2500	4000	5000	10000	25000	
40	1,15	1,25	1,35	1,45		1,65		1,72	1,98	1.1
40	1,15	1,25	1,35	1,45		1,65		1,72	1,98	1.5
60	1,15	1,25	1,35	1,45		1,60		1,72	1,98	2.1
60	1,15	1,25	1,35	1,45		1,60		1,72	1,98	2.2
60	1,15	1,25	1,35	1,45		1,60		1,72	1,98	2.5
60	1,15	1,25	1,35	1,45		1,60		1,72	1,98	2.6
60	1,15	1,25	1,35	1,45		1,60				2.7
64			1,40	1,50	1,60					2.9
80	1,00	1,20	1,30	1,45		1,60		1,72	1,98	3.1
80	1,00	1,20	1,30	1,45		1,60		1,72	1,98	3.2
80				1,50 (1600 A/m-nél)						3.3
80	1,00	1,20	1,30	1,45		1,60		1,72	1,98	3.5
80	1,00	1,20	1,30	1,45		1,60		1,72	1,98	3.6
80	1,00	1,20	1,30	1,45		1,60				3.7
80			1,36	1,47	1,57					3.9
100	1,00	1,20	1,30	1,45		1,60		1,72	1,98	4.1
100	1,00	1,20	1,30	1,45		1,60		1,72	1,98	4.2
100	1,00	1,20	1,30	1,45		1,60		1,72	1,98	4.5
100	1,00	1,20	1,30	1,45		1,60		1,72	1,98	4.6
100	1,00	1,20	1,30	1,45		1,60				4.7
95			1,32	1,45	1,54					4.9
120		1,15	1,30	1,45				1,72	1,98	5.1
120		1,15	1,30	1,45		1,60		1,72	1,98	5.2
120		1,15	1,30	1,45		1,60		1,72	1,98	5.5
120		1,15	1,30	1,45		1,60		1,72	1,98	5.6
120		1,15	1,30	1,45		1,60		1,72	1,98	5.7



19.

СТАЛЬ ПРОВОЛОЧНАЯ
HUZALACÉLOK

19.1.	СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ				
№№ п/п Sor- szám	Сводный перечень				
	Összefoglalás				
	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Lengyelország
	1	2	3	4	5
1.	F1	Зв-08А	S 1	Ž 1	SpG1
2.		Зв-08АА			
3.	F2	Зв-08ГА			SpG2
4.		Зв-10	G 42		
5.				Ž 1 Si	
6.	F2 Si			Ž 2 Si	
7.		Зв-10СА			
8.		Зв-10Г			
9.		Зв-10ГА			
10.	F3	Зв-10Г1	S 2		
11.		Зв-10Г1А		Ž 3	
12.		Зв-10Г2			SpG4
13.		Зв-10Г2А		Ž 4	
14.	VH 3				
15.				Ž 6	
16.		Зв-12ГСА			
17.	VH 2	Зв-08Г1С			SpG3S1
18.		Зв-08Г2С			SpG4S1
19.		Зв-06ГСНД			
20.		Зв-06ГНД			
21.					
22.		Зв-10ГН		Ž 2 Ni	
23.					
24.		Зв-10Н1ГА			
25.		Зв-10Н2ГА			
26.		Зв-10ГМА		Ž 2 Mo	
27.		Зв-10Г1МА		Ž 3 Mo	
28.		Зв-10Г2МА		Ž 4 Mo	
29.		Зв-10ГСМ			
30.		Зв-08ГСМТ			SpG2ST

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ:				19.1.
Сводный перечень		Összefoglalás		№№ n/n Sor- szám
Германская Демократическая Республика Német Demokratikus Köztársaság	Федеративная Республика Германия Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România	Советский Союз Szovjetunió	
6	7	8	9	
D 9	1.0323 USD 7	S 10	Cв-08A	1.
	1.1116 USD 6		Cв-08AA	2.
			Cв-08ГА	3.
D 10 b	1.0324 RSD 7			4.
	1.0339 RSD 10 Si			5.
	1.0492 11 Mn 4 Si			6.
10 Si 4				7.
10 Mn 4	1.1117 8 Mn 4			8.
			Cв-10ГА	9.
				10.
10 Mn 6	1.0496 12 Mn 6			11.
			Cв-10Г2	12.
10 Mn 8 Al	1.5086 12 Mn 8	S 12 Mn 2		13.
	1.5130 LSd-10 MnSi 7			14.
	1.5089 13 Mn 12			15.
			Cв-12ГC	16.
10 MnSi 6	1.5125 11 MnSi 6		Cв-08ГC	17.
10 MnSi 8		S 11 Mn 2 Si	Cв-08Г2C	18.
6 MnSiCuNi 5				19.
6 MnCuNi 5				20.
9 MnNi 4	1.6215 9 MnNi 4			21.
9 MnNi 4.4		S 10 Mn 1 Ni 1	Cв-10ГН	22.
17 MnNi 4	1.6216 17 MnNi 4			23.
	1.6225 11 NiMn 5 4			24.
9 Mn Ni 4.8	1.6227 11 NiMn 9 4			25.
9 MnMo 4.5	1.5425 11 MnMo 4 5	S 10 Mn 1 Mo		26.
	1.5426 13 MnMo 6 5			27.
	1.5427 13 MnMo 8 5			28.
9 MnMoSi 4.5	1.5424 10 MnMo 4 5			29.
				30.

19.1.	СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ				HEGESZTŐHUZALOK ACÉLJAI
№№ n/n Sor- szám	Сводный перечень				Összefoglalás
	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Lengyelország
	1	2	3	4	5
31.		Зв-10Г1НМ			SpG3N1M
32.		Зв-10ХГМА			
33.		Зв-08ХГСМА			
34.		Зв-15ГСТЮЦА			
35.		Зв-20ГСТЮА			
36.		Зв-18ХГС			
37.		Зв-08МХ			
38.		Зв-08ХМ			SpG1H1M
39.			S Mn1CrMo-25		
40.			S Cr2Mo1-36		
41.		Зв-18ХМА			
42.					SpG40G2S1H1
43.					
44.		Зв-08ХНМ			
45.		Зв-08ХМФА			SpG1H1MF
46.		Зв-10Х1МФТ			
47.		Зв-08ХГ2С			
48.		Зв-10ХГ2СМА			
49.		Зв-08ХГСМФА			
50.		Зв-04Х2МА			
51.					SpG1H2M
52.		Зв-13Х2МФТ			
53.		Зв-08Х3Г2СМ			
54.		Зв-08ХМНФБА			
55.		Зв-08ХН2М			
56.		Зв-08ХН2ГМТА			
57.		Зв-08ХН2ГМЮ			
58.		Зв-06Н3			
59.		Зв-10Х5М			SpG1H5M
60.		Зв-12Х11НМФ			

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ				HEGESZTŐHUZALOK ACÉLJAI	19.1.
Сводный перечень				Összefoglalás	
Германская Демократическая Республика Német Demokratikus Köztársaság	Федеративная Республика Германии Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România	Советский Союз Szovjetunió	Nº n/n Sor- szám	
6	7	8	9		
					31.
9 CrMo 4.5					32.
9 CrMoSi 4.5	1.7339 11 CrMo 5 5	S 10 Mn 1 SiMoCr 1	Св-08ХГСМА		33.
			Св-15ГСТЮЦА		34.
			Св-20ГСТЮА		35.
			Св-18ХГС		36.
			Св-08МХ		37.
			Св-08ХМ		38.
	1.7346 11 CrMo 4 5				39.
	1.7305 12 CrMo 11 10				40.
		S 22 MoCr	Св-18ХМА		41.
		S 40 CrMn 1 Si 1			42.
110 MnCrTi 8	1.8425 Sd-110 MnCrTi 8				43.
			Св-08ХНМ		44.
			Св-08ХМФА		45.
			Св-10ХМФТ		46.
			Св-08ХГ2С		47.
			Св-10ХГ2СМА		48.
			Св-08ХГСМФА		49.
			Св-04Х2МА		50.
7 CrMo 9.10	1.7385 6 CrMo 9 10				51.
			Св-13Х2МФТ		52.
			Св-08Х3Г2СМ		53.
			Св-08ХМНФА		54.
			Св-08ХН2М		55.
			Св-08ХН2ГМТА		56.
			Св-08ХН2ГМЮ		57.
			Св-06Н3		58.
			Св-10Х5М		59.
			Св-12Х11НМФ		60.

19.1.	СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ			HEGESZTŐHUZALOK ACÉLJAI	
№№ n/n Sor- szám	Сводный перечень			Összefoglalás	
	Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Lengyelország
	1	2	3	4	5
61.		Зв-10Х11НВМФ			
62.		Зв-12Х13			
63.		Зв-20Х13			Sp24H14
64.		Зв-06Х14			Sp08H14
65.		Зв-08Х14ГНТ			
66.		Зв-10Х17Т			
67.		Зв-13Х25Т			Sp15H25Т
68.		Зв-08Х30			
69.		Зв-01Х19Н9			Sp04H19N9
70.					
71.		Зв-04Х19Н9			Sp06H19N9
72.		Зв-08Х16Н8М2			
73.		Зв-08Х18Н8Г2Б			
74.		Зв-07Х18Н9ТЮ			
75.					
76.		Зв-06Х19Н9Т			
77.		Зв-04Х19Н9С2			
78.		Зв-08Х19Н9Ф2С2			
79.		Зв-05Х19Н9Ф3С2			
80.		Зв-07Х19Н10Б	S 07 Cr 20 Ni 10 Nb 1		Sp10H20N10Nb
81.		Зв-08Х19Н10Г2Б			
82.		Зв-06Х19Н10М3Т			
83.		Зв-08Х19Н10М3Б			Sp08H19N10M2Nb
84.					
85.		Зв-04Х19Н11М3	S 06 Cr 19 Ni 11 Mo 3		Sp06H19N11M2
86.		Зв-05Х20Н9Ф5С			
87.		Зв-06Х20Н11М3ТБ			
88.		Зв-10Х20Н15			
89.					
90.		Зв-07Х25Н12Г2Т			

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ				HEGESZTŐHUZALOK ACÉLJAI	19.1.
Сводный перечень		Összefoglalás			
Германская Демократическая Республика Német Demokratikus Köztársaság	Федеративная Республика Германии Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România	Советский Союз Szovjetunió	Nº n/n Sor- szám	
6	7	8	9		
			Cв-10X11HBMФ	61.	
			Cв-12X13	62.	
			Cв-20X13	63.	
	1.4009 X 8 Cr 14		Cв-06X14	64.	
			Cв-08X14ГНТ	65.	
X 8 CrTi 18	1.4502 X 8 CrTi 18		Cв-10X17T	66.	
			Cв-13X25T	67.	
X 8 Cr 30	1.4773 X 8 Cr 30			68.	
			Cв-01X19H9	69.	
X 2 CrNi 20.10	1.4316 X 2 CrNi 19 9			70.	
X 5 CrNi 19.9	1.4302 X 5 CrNi 19 9		Cв-04X19H9	71.	
			Cв-08X16H8M2	72.	
			Cв-08X18H8Г2Б	73.	
			Cв-07X18H9ТЮ	74.	
X 5 CrNiNb 19.9	1.4551 X 5 CrNiNb 19 9			75.	
			Cв-06X19H9T	76.	
			Cв-04X19H9C2	77.	
			Cв-08X19H9Ф2C2	78.	
			Cв-05X19H9Ф3C2	79.	
X 5 CrNiNb 20.10	1.4550 X 6 CrNiNb 18 10		Cв-07X19H10Б	80.	
			Cв-08X19H10Г2Б	81.	
			Cв-06X19H10M3T	82.	
X 5 CrNiMoNb 19.11	1.4576 X 5 CrNiMoNb 19 12		Cв-08X19H10M3Б	83.	
X 2 CrNiMo 19.13	1.4430 X 2 CrNiMo 19 12			84.	
X 5 CrNiMo 19.11	1.4403 X 5 CrNiMo 19 11		Cв-04X19H11M3	85.	
			Cв-05X20H9ФБС	86.	
			Cв-06X20H11M3ТБ	87.	
			Cв-10X20H15	88.	
X 12 CrNi 22.12	1.4829 X 12 CrNi 22 12			89.	
			Cв-07X25H12Г2Т	90.	

[illegible]

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ													HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI				
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %							Vegyí összetétel, %							
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Egyéb						
Sor- szám	Szabvány		не более или в пределах										értékhatárok között, ill. maximum				
1.1	MSZ 6447-74	F1	0,10	0,35-0,60	0,07	0,03	0,03	0,20	0,05	0,20	0,20	Cu 0,25					
1.2	БДС 5084-86	Зв-08А	0,10	0,35-0,60	0,03	0,030	0,030	0,12		0,25	Al 0,01						
1.3	ČSN 05 5371	S1	0,05-0,10	0,35-0,65	0,10	0,033	0,033	0,15		0,15							
1.4	JUS C.13.052-74	Ž1	0,06-0,12	0,40-0,60	0,10	0,03	0,03	0,20		0,15	Cu 0,22						
1.5	PN-77 M-69420	SpG1	0,10	0,30-0,60	0,03	0,03	0,03	0,20		0,30							
1.6	TGL 39672-84	D 9	0,06-0,12	0,40-0,65	0,06	0,030	0,030	0,20		0,30	Cu 0,25						
1.7	DIN 17 145-80	USD 7	0,06-0,10	0,45-0,65	следы nyomokban	0,025	0,025	0,12		0,12	Cu 0,17						
1.8	STAS 1126-87	S 10	0,10	0,40-0,60	0,03	0,03	0,03	0,20		0,30							
1.9	ГОСТ 2246-70	Св-08А	0,10	0,35-0,60	0,03	0,030	0,030	0,12		0,25	Al 0,01						
2.2	БДС 5084-86	Зв-08АА	0,10	0,35-0,60	0,03	0,020	0,020	0,10		0,25	Al 0,01						
2.7	DIN 17 145-80	USD 6	0,06-0,10	0,45-0,65	следы nyomokban	0,020	0,020	0,12		0,12	Cu 0,17						
2.9	ГОСТ 2246-70	Св-08АА	0,10	0,35-0,60	0,03	0,020	0,020	0,10		0,25	Al 0,01						
3.1	MSZ 6447-74	F2	0,12	0,80-1,20	0,07	0,03	0,03	0,20	0,05	0,20	Cu 0,25						
3.2	БДС 5084-86	Зв-08ГА	0,10	0,80-1,10	0,06	0,030	0,025	0,10		0,25							
3.5	PN-77 M-69420	SpG2	0,10	0,80-1,20	0,03	0,03	0,03	0,20		0,30							
3.9	ГОСТ 2246-70	Св-08ГА	0,10	0,80-1,10	0,06	0,030	0,025	0,10		0,25							
4.2	БДС 5084-86	Зв-10	0,06-0,12	0,50-0,70	0,10-0,20	0,030	0,030	0,20		0,30	Al 0,01						
4.3	ČSN 05 5322	G 42	0,06-0,12	0,45-0,75	0,10-0,25	0,03	0,03			0,10-0,20							
4.6	TGL 39672-84	D 10 b	0,07-0,12	0,50-0,70	0,10-0,20	0,035	0,035	0,20		0,30	Cu 0,25	Al 0,01					
4.7	DIN 17 145-80	RSD 7	0,05-0,09	0,38-0,62	0,05-0,17	0,025	0,020	0,12		0,12	Cu 0,25	Al 0,01					

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ			HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI											
19.1.	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %							Vegyí összetétel, %				
№ n/n														

4.6	39672-84	D 10 b	0,07-0,12	0,50-0,70	0,10-0,20	0,035	0,035	0,20	0,30	Cu 0,25	Al 0,01
4.7	DIN 17 145-80	RSD 7	0,05-0,09	0,38-0,62	0,05-0,17	0,025	0,020	0,12	0,12	Cu 0,25	Al 0,01

HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI												
СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ				Химический состав, %								
19.1.	№/n	Стандарт	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	не более или в пределах							Всего	
				C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Егyéb
5.4	JUS C.H3.052-74	Ž 1 Si		0,06-0,12	0,30-0,60	0,10-0,40	0,03	0,03	0,20		0,15	Cu 0,22
5.7	DIN 17 145-80	RSD 10 Si		0,07-0,11	0,38-0,57	0,18-0,45	0,025	0,025	0,12		0,12	Cu 0,17 Al 0,01
6.1	MSZ 6447-74	F2 Si		0,12	0,80-1,20	0,20-0,40	0,03	0,03	0,20	0,05	0,20	Cu 0,25
6.4	JUS C.H3.052-74	Ž 2 Si		0,08-0,15	0,80-1,20	0,15-0,40	0,03	0,03	0,20		0,15	Cu 0,22
6.7	DIN 17 145-80	11 Mn 4 Si		0,08-0,14	0,83-1,15	0,18-0,37	0,025	0,025	0,12		0,12	Cu 0,17 Al 0,01
7.2	БДС 5084-86	3a-10CA		0,12	0,40-0,60	0,90-1,10	0,025	0,025	0,30		0,30	
7.6	TGL 39672-84	10 Si 4		0,12	0,40-0,60	0,90-1,10	0,025	0,025	0,20		0,30	Cu 0,25
8.2	БДС 5084-86	3a-10Г		0,06-0,12	0,90-1,30	0,15-0,25	0,030	0,030	0,20		0,30	
8.6	TGL 39672-84	10 Mn 4		0,06-0,12	0,90-1,30	0,15-0,25	0,030	0,030	0,20		0,30	Cu 0,25
8.7	SEW 880-74	8 Mn 4		0,05-0,10	0,90-1,20	0,20-0,40	0,020	0,020				
9.2	БДС 5084-86	3a-10ГA		0,12	1,10-1,40	0,06	0,025	0,025	0,20		0,30	
9.9	ГОСТ 2246-70	Ca-10ГA		0,12	1,10-1,40	0,06	0,030	0,025	0,20		0,30	
10.1	MSZ 6447-74	F3		0,12	1,30-1,70	0,10	0,03	0,03	0,20	0,05	0,20	Cu 0,25
10.2	БДС 5084-86	3a-10Г1		0,06-0,12	1,40-1,60	0,06	0,030	0,030	0,20		0,30	
10.3	ČSN 05 5372	S 2		0,10	1,50-1,85	0,10	0,033	0,033	0,15		0,15	
11.2	БДС 5084-86	3a-10Г1A		0,06-0,12	1,30-1,70	0,05-0,25	0,025	0,025	0,15		0,15	
11.4	JUS C.H3.052-74	Ž 3		0,08-0,15	1,30-1,70	0,05-0,25	0,03	0,03	0,20		0,15	Cu 0,22
11.6	TGL 39672-84	10 Mn 6		0,06-0,12	1,30-1,70	0,15-0,25	0,030	0,030	0,20		0,30	Cu 0,25
11.7	DIN 17 145-80	12 Mn 6		0,08-0,14	1,35-1,65	0,08-0,22	0,025	0,025	0,12		0,12	Cu 0,17 Al 0,030
12.2	БДС 5084-86	3a-10Г2		0,12	1,50-1,90	0,06	0,030	0,030	0,20		0,30	

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ			HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI									
19.1.	№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %							Всего: состав, %	
19.1.	№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Еггб
19.1.	№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	не более или в пределах							értékhatárok között, ill. maximum	
19.1.	№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Еггб
12.5	PN-77 M-69420	SpG4		0,12	1,60-2,00	0,08	0,03	0,03	0,20		0,30	
12.9	ГОСТ 2246-70	Cв-10Г2		0,12	1,50-1,90	0,06	0,030	0,030	0,20		0,30	
13.2	БДС 5084-86	Зв-10Г2А		0,12	1,75-2,25	0,05-0,25	0,025	0,025	0,15		0,15	
13.4	JUS C.13.052-74	Ž 4		0,08-0,16	1,80-2,20	0,05-0,25	0,03	0,03	0,20		0,15	Cu 0,22
13.6	TGL 39672-84	10 Mn 8 Al		0,06-0,12	1,70-2,10	0,05-0,15	0,030	0,030	0,20		0,30	раскисл. Al-мал dezoxidálva
13.7	DIN 17 145-80	12 Mn 8		0,09-0,15	1,80-2,20	0,08-0,22	0,020	0,020	0,12		0,12	Cu 0,17 Al 0,030
13.8	STAS 1126-87	S 12 Mn 2		0,12	1,80-2,20	0,15	0,03	0,03	0,20		0,20	
14.1	MSZ 6448-86	VH 3		0,06-0,12	1,5-2,0	0,9-1,2	0,03	0,03	0,15	0,15	0,15	Cu 0,25 V 0,05
14.7	DIN 85862-79	LSd-10 MnSi 7		0,07-0,14	1,6-1,9	0,8-1,2	0,025	0,025	0,15	0,15	0,15	Cu 0,20
15.4	JUS C.13.052-74	Ž 6		0,08-0,17	2,80-3,20	0,20-0,30	0,03	0,03	0,20		0,15	Cu 0,22
15.7	DIN 17 145-80	13 Mn 12		0,09-0,15	2,80-3,20	0,18-0,32	0,020	0,020	0,12		0,12	Cu 0,17 Al 0,030
16.2	БДС 5084-86	Зв-12ГСА		0,14	0,80-1,10	0,60-0,90	0,025	0,025	0,20		0,30	
16.9	ГОСТ 2246-70	Cв-12ГС		0,14	0,80-1,10	0,60-0,90	0,030	0,025	0,20		0,25	
17.1	MSZ 6448-86	VH 2		0,06-0,12	1,2-1,6	0,7-1,0	0,03	0,03	0,15	0,15	0,15	Cu 0,25 V 0,03
17.2	БДС 5084-86	Зв-08Г1С		0,05-0,11	1,50-1,80	0,60-0,85	0,030	0,025	0,20		0,25	
17.5	PN-77 M-69420	SpG3S1		0,10	1,30-1,70	0,70-1,00	0,03	0,03	0,25		0,30	
17.6	TGL 39671-82	10 MnSi 6		0,06-0,12	1,30-1,80	0,58-0,87	0,025	0,025	0,20		0,20	Cu 0,25 Al 0,05
17.7	DIN 17 145-80	11 MnSi 6		0,08-0,13	1,33-1,57	0,75-0,95	0,020	0,020	0,12	0,12	0,12	Cu 0,17 Al 0,020
17.9	ГОСТ 2246-70	Cв-08ГС		0,10	1,40-1,70	0,60-0,85	0,030	0,025	0,20		0,25	
18.2	БДС 5084-86	Зв-08Г2С		0,05-0,11	1,80-2,10	0,70-0,95	0,030	0,025	0,20		0,25	

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ			HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI									
19.1.	№ n/n	Стандарт	Обозначение	Химический состав, %							Всего: состав, %	
19.1.	№ n/n	Стандарт	Обозначение	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Еггб
19.1.	№ n/n	Стандарт	Обозначение	не более или в пределах							értékhatárok között, ill. maximum	
19.1.	№ n/n	Стандарт	Обозначение	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Еггб

17.9	ГОСТ 2246-70	Св-08ГС	0,10	1,40-1,70	0,60-0,85	0,030	0,025	0,20	0,25
18.2	БДС 5084-86	Зв-08Г2С	0,05-0,11	1,80-2,10	0,70-0,95	0,030	0,025	0,20	0,25

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ										
HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI										
№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали. Az anyagminőség jele	Химический состав, %						Vegyű összetétel, %	
			C	Mn	Si	P	S	Cr		Mo
Sor- szám	Szabvány		не более или в пределах						értékhatarok között, ill. maximum	
18.5	PN-77 M-69420	SpG4S1	0,12	1,80-2,20	0,70-1,00	0,03	0,03	0,25	0,30	
18.6	TGL 39671-82	10 MnSi 8	0,06-0,12	1,70-2,20	0,63-0,97	0,025	0,025	0,20	0,20	Cu 0,25 Al 0,05
18.8	STAS 1126-87	S 11 Mn 2 Si	0,11	1,80-2,20	0,65-0,90	0,03	0,03	0,20	0,30	Al 0,05
18.9	ГОСТ 2246-70	Св-08Г2С	0,05-0,11	1,80-2,10	0,70-0,95	0,030	0,025	0,20	0,25	
19.2	БДС 5084-86	Зв-06ГСНД	0,08	1,20-1,50	0,50-0,75	0,030	0,025	0,20	0,40-0,60	Cu 0,40-0,60
19.6	TGL 39671-82	6 MnSiCuNi 5	0,08	1,00-1,50	0,53-0,77	0,025	0,025	0,20	0,50-0,60	Cu 0,40-0,50
20.2	БДС 5084-86	Зв-06ГНД	0,08	0,70-1,10	0,15-0,25	0,030	0,025	0,30	0,40-0,60	Cu 0,40-0,60
20.6	TGL 39672-84	6 MnCuNi 5	0,08	0,70-1,10	0,15-0,25	0,025	0,025	0,30	0,50-0,60	Cu 0,40-0,50
21.6	TGL 39672-84	9 MnNi 4	0,06-0,12	0,90-1,20	0,07-0,15	0,030	0,030	0,20	0,40-0,60	Cu 0,25
21.7	DIN 17145-80	9 MnNi 4	0,06-0,14	0,98-1,22	0,08-0,17	0,015	0,015	0,15	0,38-0,57	Cu 0,17 Al 0,030
22.2	БДС 5084-86	Зв-10ГН	0,12	0,90-1,20	0,15-0,35	0,030	0,025	0,20	0,90-1,20	
22.4	JUS C.13.052-74	Ž 2 Ni	0,06-0,12	0,80-1,20	0,15-0,25	0,02	0,02	0,20	1,00-1,30	Cu 0,22
22.6	TGL 39672-84	9 MnNi 4.4	0,06-0,12	0,90-1,20	0,07-0,15	0,030	0,030	0,20	0,90-1,20	Cu 0,25
22.8	STAS 1126-87	S 10 Mn 1 Ni 1	0,10	0,80-1,20	0,15	0,03	0,03	0,20	0,90-1,20	
22.9	ГОСТ 2246-70	Св-10ГН	0,12	0,90-1,20	0,15-0,35	0,030	0,025	0,20	0,90-1,20	
23.6	TGL 39672-84	17 MnNi 4	0,14-0,21	0,80-1,10	0,20-0,35	0,030	0,030	0,20	0,60-0,80	Cu 0,25
23.7	DIN 17145-80	17 MnNi 4	0,15-0,23	0,83-1,15	0,13-0,32	0,020	0,020	0,15	0,68-0,87	Cu 0,17 Al 0,030
24.2	БДС 5084-86	Зв-10Н1ГА	0,12	0,80-1,20	0,15	0,020	0,020	0,20	1,10-1,60	
24.7	DIN 17145-80	11 NiMn 5 4	0,08-0,14	0,83-1,15	0,12	0,012	0,012	0,15	1,15-1,55	Cu 0,17 Al 0,030
25.2	БДС 5084-86	Зв-10Н2ГА	0,12	0,80-1,20	0,15	0,020	0,020	0,20	2,00-2,50	

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ											HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI					
19.1. № n/n	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %						Vegyi összetétel, %							
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочие Egyéb					
											не более или в пределах		értékhatarok között, ill. maximum			
5.6	TGL 39672-84	9 MnNi 4.8	0,06-0,12	0,90-1,20	0,07-0,15	0,030	0,030	0,20			1,80-2,10	Cu 0,25				
25.7	DIN 17145-80	11 NiMn 9 4	0,08-0,14	0,83-1,15	0,12	0,012	0,012	0,15			2,07-2,43	Cu 0,17 Al 0,030				
26.2	БДС 5084-86	3в-10ГМА	0,06-0,12	0,80-1,20	0,05-0,25	0,025	0,025	0,15	0,45-0,60	0,15						
26.4	JUS C.H3.052-74	Ž 2 Mo	0,08-0,15	0,80-1,20	0,05-0,25	0,03	0,03	0,20	0,45-0,60	0,15		Cu 0,22				
26.6	TGL 39672-84	9 MnMo 4.5	0,06-0,13	0,90-1,20	0,10-0,18	0,025	0,025	0,20	0,40-0,60	0,30		Cu 0,25				
26.7	DIN 17145-80	11 MnMo 4 5	0,09-0,14	0,85-1,15	0,08-0,22	0,020	0,020	0,12	0,48-0,62	0,12		Cu 0,17 Al 0,030				
26.8	STAS 1126-87	S 10 Mn 1 Mo	0,10	0,80-1,20	0,15	0,03	0,03	0,20	0,40-0,60	0,30						
27.2	БДС 5084-86	3в-10Г1МА	0,06-0,12	1,30-1,70	0,05-0,25	0,025	0,025	0,15	0,45-0,60	0,15						
27.4	JUS C.H3.052-74	Ž 3 Mo	0,08-0,15	1,40-1,80	0,05-0,25	0,03	0,03	0,20	0,45-0,60	0,15		Cu 0,22				
27.7	DIN 17145-80	13 MnMo 6 5	0,09-0,14	1,35-1,65	0,08-0,22	0,020	0,020	0,12	0,48-0,62	0,12		Cu 0,17 Al 0,030				
28.2	БДС 5082-86	3в-10Г2МА	0,06-0,12	1,75-2,25	0,05-0,25	0,025	0,025	0,15	0,45-0,60	0,15						
28.4	JUS C.H3.052-74	Ž 4 Mo	0,08-0,16	1,80-2,30	0,05-0,25	0,03	0,03	0,20	0,45-0,60	0,15		Cu 0,22				
28.7	DIN 17145-80	13 MnMo 8 5	0,09-0,14	1,80-2,20	0,08-0,22	0,020	0,020	0,12	0,48-0,62	0,12		Cu 0,17 Al 0,030				
29.2	БДС 5084-86	3в-10ГСМ	0,06-0,12	1,00-1,40	0,55-0,75	0,020	0,020	0,20	0,40-0,60	0,30						
29.6	TGL 39672-84	9 MnMoSi 4.5	0,07-0,12	1,00-1,40	0,55-0,75	0,020	0,020	0,20	0,40-0,60	0,30		Cu 0,25				
29.7	DIN 17145-80	10 MnMo 4 5	0,08-0,12	0,95-1,25	0,55-0,75	0,020	0,020	0,12	0,48-0,62	0,12		Cu 0,17 Al 0,030				
30.2	БДС 5084-86	3в-08ГСМТ	0,06-0,11	1,00-1,30	0,40-0,70	0,030	0,025	0,30	0,20-0,40	0,30		Ti 0,05-0,12				
30.5	PN-77 M-69420	SpG2ST	0,11	1,00-1,30	0,40-0,70	0,030	0,025	0,20	0,20-0,40	0,30		Ti 0,05-0,12				
31.2	БДС 5084-86	3в-10Г1НМ	0,06-0,12	1,30-1,80	0,12-0,30	0,030	0,025	0,20	0,40-0,60	0,90-1,30						
31.5	PN-77 M-69420	SpG3N1M	0,10	1,20-1,60	0,10-0,30	0,025	0,03	0,20	0,40-0,70	1,00-1,50						

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ				HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI			
19.1.	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %	Вегий összetétel, %

31.2	БДС 5084-86	Зв-10Г1НМ	0,06-0,12	1,30-1,80	0,12-0,30	0,030	0,025	0,20	0,40-0,60	0,90-1,30	
31.5	PN-77 M-69420	SpG3N1M	0,10	1,20-1,60	0,10-0,30	0,025	0,03	0,20	0,40-0,70	1,00-1,50	

HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI												
СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ												
19.1.	№ ^р n/h	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %						Всего, %		
				C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Egyéb
				не более или в пределах						értékhatarok között, ill. maximum		
32.2	БДС 5084-86		Зв-10ХГМА	0,06-0,12	0,60-0,80	0,15-0,30	0,025	0,025	1,00-1,30	0,40-0,60	0,30	
32.6	TGL 39672-84		9 CrMo 4.5	0,07-0,12	0,60-0,80	0,15-0,30	0,025	0,025	1,00-1,30	0,40-0,60	0,30	Cu 0,25
33.2	БДС 5084-86		Зв-08ХГСМА	0,06-0,10	1,15-1,45	0,45-0,70	0,025	0,025	0,85-1,15	0,40-0,60	0,30	
33.6	TGL 39672-84		9 CrMoSi 4.5	0,07-0,12	1,00-1,40	0,55-0,75	0,020	0,020	1,00-1,30	0,40-0,60	0,30	Cu 0,25
33.7	DIN 17145-80		11 CrMo 5.5	0,09-0,14	0,85-1,15	0,55-0,75	0,015	0,015	1,05-1,25	0,48-0,62	...	Al 0,030
33.8	STAS 1126-87		S 10 Mn 1 SiMoCr 1	0,10	1,10-1,50	0,45-0,70	0,03	0,03	0,80-1,20	0,40-0,60	0,30	
33.9	ГОСТ 2246-70		Св-08ХГСМА	0,06-0,10	1,15-1,45	0,45-0,70	0,025	0,025	0,85-1,15	0,40-0,60	0,30	
34.2	БДС 5084-86		Зв-15ГСТЮЦА	0,12-0,18	0,60-1,00	0,45-0,85	0,025	0,025	0,30		0,40	Al 0,2-0,5 Ti 0,05-0,20 Ce > 0,04
34.9	ГОСТ 2246-70		Св-15ГСТЮЦА	0,12-0,18	0,60-1,00	0,45-0,85	0,025	0,025	0,30		0,40	Al 0,2-0,5 Ti 0,05-0,20 Ce > 0,04
35.2	БДС 5084-86		Зв-20ГСТЮА	0,17-0,23	0,90-1,20	0,60-0,90	0,025	0,025	0,30		0,40	Al 0,2-0,5 Ti 0,10-0,20 Ce 0,30-0,45
35.9	ГОСТ 2246-70		Св-20ГСТЮА	0,17-0,23	0,90-1,20	0,60-0,90	0,025	0,025	0,30		0,40	Al 0,2-0,5 Ti 0,10-0,20 Ce 0,30-0,40
36.2	БДС 5084-86		Зв-18ХГС	0,15-0,22	0,80-1,10	0,90-1,20	0,030	0,025	0,80-1,10		0,30	
36.9	ГОСТ 2246-70		Св-18ХГС	0,15-0,22	0,80-1,20	0,90-1,20	0,030	0,025	0,80-1,10		0,30	
37.2	БДС 5084-86		Зв-08МХ	0,06-0,10	0,35-0,60	0,12-0,30	0,025	0,025	0,45-0,60	0,40-0,60	0,30	
37.9	ГОСТ 2246-70		Св-08МХ	0,06-0,10	0,35-0,60	0,12-0,30	0,030	0,025	0,45-0,60	0,40-0,60	0,30	
38.2	БДС 5084-86		Зв-08МХ	0,06-0,10	0,35-0,60	0,12-0,30	0,030	0,025	0,90-1,20	0,50-0,70	0,30	
38.5	PN-77 M-69420		SpG1H1M	0,12	0,40-0,80	0,10-0,30	0,03	0,03	0,80-1,20	0,40-0,70	0,30	
38.9	ГОСТ 2246-70		Св-08МХ	0,06-0,10	0,35-0,60	0,12-0,30	0,030	0,025	0,90-1,20	0,50-0,70	0,30	
39.3	ČSN 05 5380		S Mn1CrMo-25	0,08-0,15	0,85-1,15	0,07-0,30	0,027	0,027	0,80-1,10	0,45-0,65	0,15	Cu 0,15
39.7	DIN 17 145-80		11 CrMo 4.5	0,11-0,15	0,85-1,15	0,08-0,22	0,015	0,015	0,90-1,15	0,48-0,62		Al 0,030

HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI												
STÁLY DŁŁA SWAROCHNY PROWOLOKI					Химический состав, %					Vegyő összetétel, %		
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Az anyagminőség jele	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Egyéb
Sor- szám	Szabvány			не более или в пределах								
40.3	ČSN 05 5381	S Cr2Mo1–36		0,04–0,11	0,40–0,70	0,07–0,30	0,030	0,030	2,40–2,80	0,95–1,15	0,15	
40.7	DIN 17 145–80	12 CrMo 11 10		0,09–0,14	0,43–0,67	0,18–0,32	0,015	0,015	2,60–2,90	0,95–1,10		Al 0,030
41.2	БДС 5084–86	3в–18ХМА		0,15–0,22	0,40–0,70	0,12–0,35	0,025	0,025	0,80–1,10	0,15–0,30	0,30	
41.8	СТАС 1126–87	S 22 MoCr		0,15–0,22	0,40–0,70	0,12–0,35	0,03	0,03	0,80–1,10	0,15–0,30	0,30	
41.9	ГОСТ 2246–70	Св–18ХМА		0,15–0,22	0,40–0,70	0,12–0,35	0,025	0,025	0,80–1,10	0,15–0,30	0,30	
42.5	PN–77 M–69420	SpG 40G 2S1H1		0,32–0,40	0,80–1,10	1,00–1,40	0,03	0,03	1,10–1,40		0,30	
42.8	СТАС 1126–87	S 40 CrMn 1 Si 1		0,30–0,40	0,80–1,20	0,90–1,20	0,03	0,035	0,80–1,20		0,25	
43.6	TGL 39672–84	110 MnCrTi 8		1,00–1,20	1,80–2,20	0,20–0,45	0,030	0,030	1,70–1,90		0,30	Cu 0,25 Al 0,10 Ti 0,15–0,30
43.7	DIN 8566/1–79	Sd–110 MnCrTi 8		0,97–1,23	1,76–2,27	0,12–0,38	0,025	0,025	1,65–1,95			Ti 0,13–0,35
44.2	БДС 5084–86	3в–08ХНМ		0,10	0,50–0,80	0,12–0,35	0,030	0,025	0,70–0,90	0,25–0,45	0,80–1,20	
44.9	ГОСТ 2246–70	Св–08ХНМ		0,10	0,50–0,80	0,12–0,35	0,030	0,025	0,70–0,90	0,25–0,45	0,80–1,20	
45.2	БДС 5084–86	3в–08ХМФА		0,06–0,10	0,35–0,60	0,12–0,30	0,025	0,025	0,90–1,20	0,50–0,70	0,30	V 0,15–0,30
45.5	PN–77 M–69420	SpG 1H1MF		0,12	0,40–0,70	0,10–0,30	0,03	0,03	0,80–1,10	0,40–0,70	0,30	V 0,15–0,30
45.9	ГОСТ 2246–70	Св–08ХМФА		0,06–0,10	0,35–0,60	0,12–0,30	0,025	0,025	0,90–1,20	0,50–0,70	0,30	V 0,15–0,30
46.2	БДС 5084–86	3в–10Х1МФТ		0,07–0,12	0,40–0,70	0,35	0,030	0,030	1,40–1,80	0,40–0,60	0,30	Ti 0,05–0,12
46.9	ГОСТ 2246–70	Св–10ХМФТ		0,07–0,12	0,40–0,70	0,35	0,030	0,030	1,40–1,80	0,40–0,60	0,30	Ti 0,05–0,12
47.2	БДС 5084–86	3в–08ХГ2С		0,05–0,11	1,70–2,10	0,70–0,95	0,030	0,025	0,70–1,00		0,25	
47.9	ГОСТ 2247–70	Св–08ХГ2С		0,05–0,11	1,70–2,10	0,70–0,95	0,030	0,025	0,70–1,00		0,25	
48.2	БДС 5084–86	3в–10ХГ2СМА		0,07–0,12	1,70–2,10	0,60–0,90	0,025	0,025	0,80–1,10	0,40–0,60	0,30	
48.9	ГОСТ 2246–70	Св–10ХГ2СМА		0,07–0,12	1,70–2,10	0,60–0,90	0,025	0,025	0,80–1,10	0,40–0,60	0,30	

19.1.	СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ				HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI									
	№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали		Химический состав, %					Vegyi összetétel, %				
					C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Egyéb	

48.2	БДС 5084-86	Зв-10ХГ2СМА	0,07-0,12	1,70-2,10	0,80-0,90	0,025	0,80-1,10	0,40-0,60	0,30	
48.9	ГОСТ 2246-70	Св-10ХГ2СМА	0,07-0,12	1,70-2,10	0,80-0,90	0,025	0,80-1,10	0,40-0,60	0,30	

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ												
HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI												
19.1.	Nº n/n	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Всегой összetétel, %			
				C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Egyéb
				не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
49.2	БДС 5084-86		Зв-08ХГСМФА	0,06-0,10	1,20-1,50	0,45-0,70	0,025	0,025	0,95-1,25	0,50-0,70	0,30	V 0,20-0,35
49.9	ГОСТ 2246-70		Св-08ХГСМФА	0,06-0,10	1,20-1,50	0,45-0,70	0,025	0,025	0,95-1,25	0,50-0,70	0,30	V 0,20-0,35
50.2	БДС 5084-86		Зв-04Х2МА	0,06	0,40-0,70	0,12-0,35	0,025	0,020	1,80-2,20	0,50-0,70	0,25	
50.9	ГОСТ 2246-70		Св-04Х2МА	0,06	0,40-0,70	0,12-0,35	0,025	0,020	1,80-2,20	0,50-0,70	0,25	
51.5	PN-77 M-69420		SpG1H2M	0,12	0,40-0,80	0,10-0,30	0,03	0,03	2,00-2,50	0,90-1,20	0,30	
51.6	TGL 39672-84		7 CrMo 9.10	0,04-0,09	0,40-0,70	0,20-0,35	0,025	0,025	2,20-2,50	0,90-1,10	0,30	Cu 0,25
51.7	DIN 17 145-80		6 CrMo 9 10	0,04-0,09	0,43-0,67	0,08-0,22	0,015	0,015	2,10-2,30	0,95-1,10		Al 0,030
52.2	БДС 5084-86		Зв-13Х2МФТ	0,10-0,15	0,40-0,70	0,35	0,030	0,030	1,70-2,20	0,40-0,60	0,30	V 0,20-0,35 Ti 0,05-0,12
52.9	ГОСТ 2246-70		Св-13Х2МФТ	0,10-0,15	0,40-0,70	0,35	0,030	0,030	1,70-2,20	0,40-0,60	0,30	V 0,20-0,35 Ti 0,05-0,12
53.2	БДС 5084-86		Зв-08Х3Г2СМ	0,10	2,00-2,50	0,45-0,75	0,030	0,030	2,00-3,00	0,30-0,50	0,30	
53.9	ГОСТ 2246-70		Св-08Х3Г2СМ	0,10	2,00-2,50	0,45-0,75	0,030	0,030	2,00-3,00	0,30-0,50	0,30	
54.2	БДС 5084-86		Зв-08ХМНФБА	0,06-0,10	0,35-0,60	0,12-0,30	0,025	0,025	1,10-1,40	0,80-1,00	0,65-0,90	V 0,20-0,35 Nb 0,1-0,23
54.9	ГОСТ 2246-70		Св-08ХМНФБА	0,06-0,10	0,35-0,60	0,12-0,30	0,025	0,025	1,10-1,40	0,80-1,00	0,65-0,90	V 0,20-0,35 Nb 0,1-0,23
55.2	БДС 5084-86		Зв-08ХН2М	0,10	0,55-0,85	0,12-0,30	0,030	0,025	0,70-1,00	0,20-0,40	1,40-1,80	
55.9	ГОСТ 2246-70		Св-08ХН2М	0,10	0,55-0,85	0,12-0,30	0,030	0,025	0,70-1,00	0,20-0,40	1,40-1,80	
56.2	БДС 5084-86		Зв-08ХН2ГМТА	0,06-0,11	0,80-1,10	0,12-0,30	0,025	0,020	0,25-0,45	0,25-0,45	2,10-2,50	Ti 0,05-0,12
56.9	ГОСТ 5084-86		Св-08ХН2ГМТА	0,06-0,11	0,80-1,10	0,12-0,30	0,025	0,020	0,25-0,45	0,25-0,45	2,10-2,50	Ti 0,05-0,12
57.2	БДС 5084-86		Зв-08ХН2ГМНО	0,06-0,11	1,00-1,40	0,25-0,55	0,030	0,030	0,70-1,10	0,40-0,60	2,00-2,50	Al 0,06-0,18
57.9	ГОСТ 2246-70		Св-08ХН2ГМНО	0,06-0,11	1,00-1,40	0,25-0,55	0,030	0,030	0,70-1,10	0,40-0,65	2,00-2,50	Al 0,06-0,18
58.2	БДС 5084-86		Зв-06Н3	0,08	0,40-0,70	0,30	0,030	0,025	0,30		3,00-3,50	

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ			HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI									
19.1.	№/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %							Вегyi összetétel, %	
Sor-szám	Szabvány		Az anyagminőség jele	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Еgyéb
				не более или в пределах							értékhatárok között, ill. maximum	
58.9	ГОСТ 2246-70		Св-08НЗ	0,08	0,40-0,70	0,30	0,030	0,025	0,30		3,00-3,50	
59.2	БДС 5084-86		Зв-10Х5М	0,12	0,40-0,70	0,12-0,35	0,030	0,025	4,00-5,50	0,40-0,60	0,30	
59.5	PN-77 M-69420		SpG1H5M	0,12	0,40-0,80	0,10-0,30	0,03	0,03	4,00-6,00	0,40-0,70	0,30	
59.9	ГОСТ 2246-70		Св-10Х5М	0,12	0,40-0,70	0,12-0,35	0,030	0,025	4,00-5,50	0,40-0,60	0,30	
60.2	БДС 5084-86		Зв-12Х11НМФ	0,08-0,15	0,35-0,65	0,25-0,55	0,030	0,025	10,50-12,00	0,60-0,90	0,60-0,90	V 0,25-0,50
60.9	ГОСТ 2246-70		Св-12Х11НМФ	0,08-0,15	0,35-0,65	0,25-0,55	0,030	0,025	10,50-12,00	0,60-0,90	0,60-0,90	V 0,25-0,50
61.2	БДС 5084-86		Зв-10Х11НВМФ	0,08-0,13	0,35-0,65	0,30-0,60	0,025	0,025	10,50-12,00	1,00-1,30	0,80-1,10	W 1,00-1,40
61.9	ГОСТ 2246-70		Св-10Х11НВМФ	0,08-0,13	0,35-0,65	0,30-0,60	0,030	0,025	10,50-12,00	1,00-1,30	0,80-1,10	W 1,00-1,40
62.2	БДС 5084-86		Зв-12Х13	0,09-0,14	0,30-0,70	0,30-0,70	0,025	0,025	12,00-14,00		0,60	
62.9	ГОСТ 2246-70		Св-12Х13	0,09-0,14	0,30-0,70	0,30-0,70	0,030	0,025	12,00-14,00		0,60	
63.2	БДС 5084-86		Зв-20Х13	0,16-0,24	0,60	0,60	0,025	0,025	12,00-14,00			
63.5	PN-77 M-69420		Sp24H14	0,16-0,24	0,30-0,70	0,30-0,70	0,03	0,03	13,00-15,00		0,60	
63.9	ГОСТ 2246-70		Св-20Х13	0,16-0,24	0,60	0,60	0,030	0,025	12,00-14,00			
64.2	БДС 5084-86		Зв-06Х14	0,08	0,30-0,70	0,30-0,70	0,030	0,025	13,00-15,00		0,60	
64.5	PN-77 M-69420		Sp08H14	0,08	0,30-0,70	0,30-0,70	0,03	0,03	13,00-15,00		0,60	
64.7	DIN 17 145-80		X 8 Cr 14	0,09	0,95	1,10	0,030	0,020	12,20-14,80		0,60	
64.9	ГОСТ 2246-70		Св-06Х14	0,08	0,30-0,70	0,30-0,70	0,030	0,025	13,00-15,00			
65.2	БДС 5084-86		Зв-08Х14ГНТ	0,10	0,90-1,30	0,25-0,65	0,035	0,025	12,50-14,50		0,40-0,90	Ti 0,60-1,00
65.9	ГОСТ 2246-70		Св-08Х14ГНТ	0,10	0,90-1,30	0,25-0,65	0,035	0,025	12,50-14,50		0,40-0,90	Ti 0,60-1,00
66.2	БДС 5084-86		Зв-10Х17Т	0,12	0,70	0,80	0,035	0,025	16,00-18,00		0,60	Ti 0,20-0,50

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ			HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI									
19.1.	№/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %							Вегyi összetétel, %	
Sor-szám	Szabvány		Az anyagminőség jele	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Еgyéb
				не более или в пределах							értékhatárok között, ill. maximum	

66.9	ГОСТ 2246-70	Ca-08X14ГНТ	0,10	0,90-1,30	0,25-0,65	0,035	0,025	12,50-14,50	0,40-0,90	Ti 0,60-1,00
66.2	БДС 5084-86	3a-10X17T	0,12	0,70	0,80	0,035	0,025	16,00-18,00	0,60	Ti 0,20-0,50

10-1-1907

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ												
HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI												
19.1.	№ n/n	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %						Вегyi összetétel, %		
				C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Egyéb
				не более или в пределах						értékhatarok között, ill. maximum		
66.6	TGL 39672-84		X 8 Cr-Ti 18	0,10	0,30-0,70	0,80	0,025	0,020	16,50-18,50		0,60	Ti 0,45-0,75
66.7	DIN 17 145-80		X 8 Cr-Ti 18	0,09	1,40	1,40	0,030	0,020	16,70-18,30			Ti 0,35-0,65
66.9	ГОСТ 2246-70		Ca-10X17T	0,12	0,70	0,80	0,035	0,025	16,00-18,00		0,60	Ti 0,20-0,50
67.2	БДС 5084-86		3a-13X25T	0,15	0,80	1,00	0,035	0,025	23,00-27,00		0,60	Ti 0,20-0,65
67.5	PN-77 M-69420		Sp15H25T	0,15	0,40-0,80	0,70-1,00	0,03	0,03	24,00-27,00		0,60	Ti 0,50-1,00
67.9	ГОСТ 2246-70		Ca-13X25T	0,15	0,80	1,00	0,035	0,025	23,00-27,00		0,60	Ti 0,20-0,65
68.2	БДС 5084-86		3a-08X30	0,10	0,40-0,70	0,30-0,70	0,030	0,025	29,00-31,00		0,70-1,00	
68.6	TGL 39672-84		X 8 Cr 30	0,10	0,40-0,70	0,30-0,70	0,030	0,025	29,00-31,00		0,70-1,00	
68.7	DIN 17 145-80		X 8 Cr 30	0,09	1,40	1,90	0,030	0,025	28,80-31,20		2,00	
69.2	БДС 5084-86		3a-01X19H9	0,03	1,00-2,00	0,50-1,00	0,025	0,015	18,00-20,00		8,00-10,00	
69.5	PN-77 M-69420		Sp04H19N9	0,04	1,00-2,00	0,50-1,00	0,025	0,018	18,00-20,00		8,00-10,00	
69.9	ГОСТ 2246-70		Ca-01X19H9	0,03	1,00-2,00	0,50-1,00	0,025	0,015	18,00-20,00		8,00-10,00	
70.6	TGL 39672-84		X 2 CrNi 20,10	0,03	1,50-2,00	0,50	0,025	0,015	19,50-20,50		10,00-11,00	
70.7	DIN 17 145-80		X 2 CrNi 19,9	0,025	2,00	1,50	0,030	0,025	18,00-21,00		9,00-11,00	
71.2	БДС 5084-86		3a-04X19H9	0,06	1,00-2,00	0,50-1,00	0,025	0,018	18,00-20,00		8,00-10,00	
71.5	PN-77 M-69420		Sp06H19N9	0,06	1,00-2,00	0,50-1,00	0,025	0,018	18,00-20,00		8,00-10,00	
71.6	TGL 39672-84		X 5 CrNi 19,9	0,07	1,00-1,50	0,50	0,025	0,015	18,50-19,50		9,00-10,00	
71.7	DIN 17 145-80		X 5 CrNi 19,9	0,05	1,90	1,40	0,025	0,015	18,20-19,80		8,70-10,30	
71.9	ГОСТ 2246-70		Ca-04X19H9	0,06	1,00-2,00	0,50-1,00	0,025	0,018	18,00-20,00		8,00-10,00	
72.2	БДС 5084-86		3a-08X16H8M2	0,05	1,50-2,00	0,60	0,025	0,018	15,00-17,00	1,50-2,00	7,50-9,00	

289

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ												HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI					
№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %							Vegyű összetétel, %							
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочие Egyéb						
Sor- szám	Szabvány		не более или в пределах										értéktartományok között, ill. maximum				
72.9	ГОСТ 2246-70	Ca-08X16H8M2	0,05-0,10	1,50-2,00	0,60	0,025	0,018	15,00-17,00	1,50-2,00	7,50-9,00							
73.2	БДС 5084-86	3a-08X18H8Г25	0,05-0,10	1,80-2,30	0,30-0,70	0,025	0,018	17,50-19,50		8,00-9,00	Nb 1,20-1,50						
73.9	ГОСТ 2246-70	Ca-08X18H8Г25	0,05-0,10	1,80-2,30	0,30-0,70	0,025	0,018	17,50-19,50		8,00-9,00	Nb 1,20-1,50						
74.2	БДС 5084-86	3a-07X18H9Г10	0,09	2,00	0,80	0,030	0,015	17,00-19,00		8,00-10,00	Al 0,60-0,95 Ti 1,0-1,40						
74.9	ГОСТ 2246-70	Ca-07X18H9Г10	0,09	2,00	0,80	0,030	0,015	17,00-19,00		8,00-10,00	Al 0,60-0,95 Ti 1,0-1,40						
75.6	TGL 39672-84	X 5 CrNiNb 19.9	0,07	1,00-1,50	0,40-0,90	0,025	0,015	18,70-20,20		8,20-9,70	Nb (12xC)-1,15						
75.7	DIN 17 145-80	X 5 CrNiNb 19.9	0,06	1,90	1,40	0,025	0,015	18,20-19,80		8,20-9,80	Nb (12xC)-0,90						
76.2	БДС 5084-86	3a-06X19H9Г	0,08	1,00-2,00	0,40-1,00	0,030	0,015	18,00-20,00		8,00-10,00	Ti 0,50-1,00						
76.9	ГОСТ 2246-70	Ca-06X19H9Г	0,08	1,00-2,00	0,40-1,00	0,030	0,015	18,00-20,00		8,00-10,00	Ti 0,50-1,00						
77.2	БДС 5084-86	3a-04X19H9C2	0,06	1,00-2,00	2,00-2,75	0,025	0,018	18,00-20,00		8,00-10,00							
77.9	ГОСТ 2246-70	Ca-04X19H9C2	0,06	1,00-2,00	2,00-2,75	0,025	0,018	18,00-20,00		8,00-10,00							
78.2	БДС 5084-86	3a-08X19H9Ф2C2	0,10	1,00-2,00	1,30-1,80	0,030	0,025	18,00-20,00		8,00-10,00	V 1,80-2,40						
78.9	ГОСТ 2246-70	Ca-08X19H9Ф2C2	0,10	1,00-2,00	1,30-1,80	0,030	0,025	18,00-20,00		8,00-10,00	V 1,80-2,40						
79.2	БДС 5084-86	3a-05X19H9Ф3C2	0,07	1,00-2,00	1,30-1,80	0,030	0,025	18,00-20,00		8,00-10,00	V 2,20-2,70						
79.9	ГОСТ 2246-70	Ca-05X19H9Ф3C2	0,07	1,00-2,00	1,30-1,80	0,030	0,025	18,00-20,00		8,00-10,00	V 2,20-2,70						
80.2	БДС 5084-86	3a-07X19H10Б	0,05-0,09	1,50-2,00	0,70	0,025	0,018	18,50-20,50		9,00-10,50	Nb 1,20-1,50						
80.3	CSN 05 5386	S 07 Cr 20 Ni 10 Nb 1	0,07	1,20-2,50	0,20-0,70	0,025	0,018	17,80-20,70		8,75-11,25	Nb (12xC)-1,25						
80.5	PN-77 M-69420	Sp10H20N10Nb	0,05-0,10	1,20-1,70	0,30-0,70	0,025	0,018	19,00-21,00		9,00-11,00	Nb 1,20-1,50						
80.6	TGL 39672-84	X 5 CrNiNb 20.10	0,07	1,00-1,50	0,70	0,025	0,015	19,50-20,50		9,50-10,50	Nb (12xC)-1,00						
80.7	DIN 17 740-85	X 6 CrNiNb 18 10	0,08	2,00	1,00	0,045	0,030	17,00-19,00		9,00-12,00	Nb (10xC)-1,00						

19.1.		СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ					HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI									
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %										Vegyí összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Al	Nb			As	

80.6	TGL 39672-84	X 5 CrNiNb 20.10	0,07	1,00-1,50	0,70	0,025	0,015	19,50-20,50	9,50-10,50	Nb (12xC)-1,00
80.7	DIN 17740-85	X 6 CrNiNb 18.10	0,08	2,00	1,00	0,045	0,030	17,00-19,00	9,00-12,00	Nb (10xC)-1,00

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ										HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI									
19.1.	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %						Vegyű összetétel, %										
№ n/n	Szabvány	Az anyagminőség jele	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Egyéb								
Sor- szám			не более или в пределах										értékhatarok között, ill. maximum						
80.9	ГОСТ 2246-70	Cв-07X19H10Б	0,05-0,09	1,50-2,00	0,70	0,025	0,018	18,50-20,50		9,00-10,50	Nb 1,20-1,50								
81.2	БДС 5084-86	Зв-08X19H10Г2Б	0,05-0,10	1,80-2,20	0,20-0,45	0,030	0,020	18,50-20,50		9,50-10,50	Nb 0,90-1,30								
81.9	ГОСТ 2246-70	Cв-08X19H10Г2Б	0,05-0,10	1,80-2,20	0,20-0,45	0,030	0,020	18,50-20,50		9,50-10,50	Nb 0,90-1,30								
82.2	БДС 5084-86	Зв-06X19H10М3Т	0,08	1,00-2,00	0,30-0,80	0,025	0,018	18,00-20,00	2,00-3,00	9,00-11,00	Ti 0,50-0,80								
82.9	ГОСТ 2246-70	Cв-06X19H10М3Т	0,08	1,00-2,00	0,30-0,80	0,025	0,018	18,00-20,00	2,00-3,00	9,00-11,00	Ti 0,50-0,80								
83.2	БДС 5084-86	Зв-08X19H10М3Б	0,10	1,00-2,00	0,60	0,025	0,018	18,00-20,00	2,00-3,00	9,00-11,00	Nb 0,90-1,30								
83.5	PN-77 M-69420	Sp08H19H10M2Nb	0,08	1,00-2,00	0,30-0,70	0,03	0,018	18,00-20,00	2,00-3,00	9,00-11,00	Nb 1,00-1,30								
83.6	TGL 39672-84	X 5 CrNiMoNb 19.11	0,07	1,00-1,50	0,70	0,025	0,015	18,50-19,50	2,20-2,70	10,50-11,50	Nb (12XC)-1,00								
83.7	DIN 17 145-80	X 5 CrNiMoNb 19 12	0,06	1,90	1,40	0,025	0,015	18,20-19,80	2,50-3,00	10,20-12,80	Nb (12XC)-1,15								
83.9	ГОСТ 2246-70	Cв-08X19H10М3Б	0,10	1,00-2,00	0,60	0,025	0,018	18,00-20,00	2,00-3,00	9,00-11,00	Nb 0,90-1,30								
84.6	TGL 39672-84	X 2 CrNiMo 19.13	0,03	1,50-2,00	0,50	0,025	0,015	18,50-19,50	2,40-3,00	12,00-13,00									
84.7	DIN 17 145-80	X 2 CrNiMo 19 12	0,020	1,90	1,40	0,025	0,015	17,20-19,80	2,50-3,00	10,70-13,30									
85.2	БДС 5084-86	Зв-04X19H11М3	0,06	1,00-2,00	0,60	0,025	0,018	18,00-20,00	2,00-3,00	10,00-12,00									
85.3	ČSN 05 5387	S 06 Cr 19 Ni 11 Mo 3	0,06	0,9 -2,1	0,25-0,65	0,025	0,020	17,50-20,50	1,9 -3,1	9,5 -12,5									
85.5	PN-77 M-69420	Sp08H19H11M2	0,06	1,00-2,00	0,30-0,70	0,025	0,018	18,00-20,00	2,00-3,00	10,00-12,00									
85.6	TGL 39672-84	X 5 CrNiMo 19.11	0,07	1,00-1,50	0,50	0,025	0,015	18,50-19,50	2,00-2,50	10,00-11,00									
85.7	DIN 17 145-80	X 5 CrNiMo 19 11	0,05	1,90	1,40	0,025	0,015	18,20-19,80	2,50-3,00	10,20-11,80									
85.9	ГОСТ 2246-70	Cв-04X19H11М3	0,06	1,00-2,00	0,60	0,025	0,018	18,00-20,00	2,00-3,00	10,00-12,00									
86.2	БДС 5084-86	Зв-05X20H9ФБС	0,07	1,00-2,00	0,90-1,50	0,030	0,020	19,00-21,00		8,00-10,00	Nb 1,00-1,40 V 0,9-1,30								
86.9	ГОСТ 2246-70	Cв-05X20H9ФБС	0,07	1,00-2,00	0,90-1,50	0,030	0,020	19,00-21,00		8,00-10,00	Nb 1,00-1,40 V 0,9-1,30								

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ				HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI									
№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %						Всего: összetétel, %				
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Egyéb		
Sor- szám	Szabvány		не более или в пределах						értékhatarok között, ill. maximum				
87.2	БДС 5084-86	Зв-06Х20Н11М3ТБ	0,08	0,80	0,50-1,00	0,030	0,018	19,00-21,00	2,50-3,00	10,00-12,00	Ti 0,6-1,10	Nb 0,6-0,9	
87.9	ГОСТ 2246-70	Св-06Х20Н11М3ТБ	0,08	0,80	0,50-1,00	0,030	0,018	19,00-21,00	2,50-3,00	10,00-12,00	Ti 0,6-1,10	Nb 0,6-0,90	
88.2	БДС 5084-86	Зв-10Х20Н15	0,12	1,00-2,00	0,80	0,025	0,018	19,00-22,00		14,00-16,00			
88.9	ГОСТ 2246-70	Св-10Х20Н15	0,12	1,00-2,00	0,80	0,025	0,018	19,00-22,00		14,00-16,00			
89.6	TGL 39672-84	X 12 CrNi 22.12	0,15	1,00-2,00	0,70-1,50	0,025	0,020	21,00-23,00		10,50-12,00			
89.7	DIN 17 145-80	X 12 CrNi 22 12	0,14	1,90	0,90-1,90	0,025	0,015	20,80-23,20		10,20-12,80			
90.2	БДС 5084-86	Зв-07Х25Н12Т2Т	0,09	1,50-2,50	0,30-1,00	0,035	0,020	24,00-26,50		11,00-13,00	Ti 0,60-1,00		
90.9	ГОСТ 2246-70	Св-07Х25Н12Т2Т	0,09	1,50-2,50	0,30-1,00	0,035	0,020	24,00-26,50		11,00-13,00	Ti 0,60-1,00		
91.2	БДС 5084-86	Зв-06Х25Н12ТЮ	0,08	0,80	0,60-1,00	0,030	0,020	24,00-26,50		11,50-13,50	Ti 0,60-1,00	Al 0,40-0,80	
91.9	ГОСТ 2246-70	Св-06Х25Н12ТЮ	0,08	0,80	0,60-1,00	0,030	0,020	24,00-26,50		11,50-13,50	Ti 0,60-1,00	Al 0,40-0,80	
92.2	БДС 5084-86	Зв-07Х25Н13	0,09	1,00-2,00	0,50-1,00	0,025	0,015	23,00-26,00		12,00-14,00			
92.9	ГОСТ 2246-70	Св-07Х25Н13	0,09	1,00-2,00	0,50-1,00	0,025	0,015	23,00-26,00		12,00-14,00			
93.2	БДС 5084-86	Зв-08Х25Н13БТЮ	0,10	0,55	0,60-1,00	0,030	0,020	24,00-26,00		12,00-14,00	Ti 0,50-0,90 Al 0,40-0,90	Nb 0,70-1,10	
93.9	ГОСТ 2246-70	Св-08Х25Н13БТЮ	0,10	0,55	0,60-1,00	0,030	0,020	24,00-26,00		12,00-14,00	Ti 0,50-0,90 Al 0,40-0,90	Nb 0,70-1,10	
94.2	БДС 5084-86	Зв-13Х25Н18	0,15	1,00-2,00	0,50	0,025	0,025	24,00-26,50		17,00-20,00			
94.8	STAS 1126-87	S 12 Cr 26 Ni 20	0,12	1,50-2,00	0,80	0,025	0,025	25,00-27,00		19,00-21,00			
94.9	ГОСТ 2246-70	Св-13Х25Н18	0,15	1,00-2,00	0,50	0,025	0,015	24,00-26,50		17,00-20,00			
95.6	TGL 39672-84	X 12 CrNi 26.20	0,15	1,80-2,50	0,70	0,015	0,015	25,00-27,00		19,50-21,00			
95.7	DIN 17 145-80	X 12 CrNi 25 20	0,14	1,60-3,40	1,40	0,020	0,015	24,30-26,70		19,20-21,80			
95.8	STAS 1126-87	SCr 25 Ni 20	0,14	2,00	2,00	0,04	0,03	23,00-27,00		18,00-25,00			

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ			HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI									
19.1.	№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %						Всего, %		
				C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Еgyéb

95.7	DIN 17 145-80	X 12 CrNi 25 20	0,14	1,60-3,40	1,40	0,020	0,015	24,30-26,70	19,20-21,80
95.8	STAS 1126-87	SCr 25 Ni 20	0,14	2,00	2,00	0,04	0,03	23,00-27,00	18,00-25,00

10-2*

СТАЛЬ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ											
HEGESZTŐ HUZALOK ACÉLJAI											
№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %						Vegyí összetétel, %		
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni	Прочее Egyéb
не более или в пределах értékhatarok között, ill. maximum											
96.2	БДС 5084-86	3a-08X29H9	0,10	1,00-1,50	0,30-0,70	0,025	0,020	28,00-30,00		8,00-10,00	
96.6	TGL 39672-84	X 8 CrNi 30.10	0,10	1,00-1,50	0,30-0,70	0,025	0,020	29,00-30,00		9,00-10,00	
96.7	DIN 17 145-80	X 10 CrNi 30 9	0,14	1,10-2,40	0,55	0,025	0,015	28,80-31,20		8,70-10,30	
97.5	PN-77 M-69420	Sp16H19N9G7	0,16	6,50-7,50	0,30-0,70	0,04	0,03	18,00-20,00		8,00-10,00	
97.6	TGL 39672-80	X 12 CrNiMn 19.9	0,15	6,50-7,50	0,30-0,80	0,030	0,020	18,50-20,00		8,50-9,50	
97.7	DIN 17 145-80	X 15 CrNiMn 18 8	0,19	5,60-7,90	0,95	0,035	0,020	17,20-19,80		7,60-9,40	
98.2	БДС 5084-86	3a-08X20H9Г7Т	0,10	5,00-8,00	0,50-1,00	0,035	0,018	18,50-22,00		8,00-10,00	Ti 0,60-0,90
98.5	PN-77 M-69420	Sp10H20N9G7Т	0,10	5,00-8,00	0,50-1,00	0,035	0,018	18,50-22,00		8,00-10,00	Ti 0,60-0,90
98.6	TGL 39672-84	X 8 CrNiMnTi 20.9	0,10	5,00-8,00	0,50-1,00	0,035	0,018	18,50-22,00		8,00-10,00	Ti 0,60-0,90
98.9	ГОСТ 2246-70	Ca-08X20H9Г7Т	0,10	5,00-8,00	0,50-1,00	0,035	0,018	18,50-22,00		8,00-10,00	Ti 0,60-0,90
99.2	БДС 5084-86	3a-08X21H10Г6	0,10	5,00-7,00	0,20-0,70	0,035	0,018	20,00-22,00		9,00-11,00	
99.9	ГОСТ 2246-70	Ca-08X21H10Г6	0,10	5,00-7,00	0,20-0,70	0,035	0,018	20,00-22,00		9,00-11,00	
100.2	БДС 5084-86	3a-30X25H16Г7	0,25-0,30	6,00-8,00	0,30	0,030	0,018	24,50-27,00		15,00-17,00	
100.9	ГОСТ 2246-70	Ca-30X25H16Г7	0,25-0,30	6,00-8,00	0,30	0,030	0,018	24,50-27,00		15,00-17,00	
101.2	БДС 5084-86	3a-10X16H25AM6	0,08-0,12	1,00-2,00	0,60	0,025	0,018	15,00-17,00	5,50-7,00	24,00-27,00	N 0,10-0,20
101.9	ГОСТ 2246-70	Ca-10X16H25AM6	0,08-0,12	1,00-2,00	0,60	0,025	0,018	15,00-17,00	5,50-7,00	24,00-27,00	N 0,10-0,20
102.2	БДС 5084-86	3a-09X16H25M6AФ	0,07-0,11	1,00-2,00	0,40	0,018	0,018	15,00-17,00	5,50-7,00	24,00-27,00	N 0,10-0,20
102.9	ГОСТ 2246-70	Ca-09X16H25M6AФ	0,07-0,11	1,00-2,00	0,40	0,018	0,018	15,00-17,00	5,50-7,00	24,00-27,00	N 0,10-0,20
103.2	БДС 5084-86	3a-01X23H28M3Д3Т	0,03	0,55	0,55	0,030	0,018	22,00-25,00	2,50-3,50	26,00-29,00	Ti 0,50-0,90 Cu 2,50-3,50
103.9	ГОСТ 2246-70	Ca-01X23H28M3Д3Т	0,03	0,55	0,55	0,030	0,018	22,00-25,00	2,50-3,00	26,00-29,00	Ti 0,50-0,90 Cu 2,50-3,50

[illegible]

[illegible]

STÁLÉ ŰGLERODISTÁЯ ПРОВОЛОЧНАЯ									
ÖTVÖZETLEN HUZALACÉLOK									
19.2.	№/n p/n Sor- szám	Сводный перечень							
		Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Lengyelország	Германская Демократическая Республика Német Szövetségi Köztársaság	Федеративная Республика Германия Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România
1.		1	2	3	4	5	6	7	8
2.	D 08		08kp				D 7	1.0313 D 8-2	
3.	D 10		08				D 10	1.0310 D 10-2	08kp
4.	D 15		15		PŽ12			1.0413 D 15-2	08
5.					PŽ18			1.0414 D 20-2	
6.	D 26		25		PŽ24			1.0415 D 25-2	25
7.	D 35		35		PŽ30	D35	D 35	1.0516 D 35-2	35
8.	D 35K								BK 35
9.	D 43		40			D40		1.0541 D 40-2	40
10.			45		PŽ40		D 45	1.0517 D 45-2	
11.	D 43K					D45A			BK 40
12.					PŽ50		D 55		
13.	D 51		50			D50		1.0586 D 50-2	50
14.	D 51K					D50A			BK 50
15.	D 59		60			D55	D 58	1.0610 D 60-2	60
16.	D 59K					DW60			BK 60
17.	D 67			12 071	PŽ60	D65	D 65	1.0612 D 65-2	65
18.	D 67K					D68	D 68		BK 65
19.								1.0615 D 70-2	70
20.	D 75			12 081	PŽ70	D75	D 75	1.0614 D 75-2	75

STÁLÉ ŰGLERODISTÁЯ ПРОВОЛОЧНАЯ									
ÖTVÖZETLEN HUZALACÉLOK									
19.2.	№/n p/n Sor- szám	Сводный перечень							
		Венгрия Magyarország	Болгария Bulgária	Чехословакия Csehszlovákia	Югославия Jugoszlávia	Польша Lengyelország	Германская Демократическая Республика Német Szövetségi Köztársaság	Федеративная Республика Германия Német Szövetségi Köztársaság	Румыния România

СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ ПРОВОЛОЧНАЯ				ÖTVÖZETLEN HUZALACÉLOK										
№№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %						Vegyi összetétel, %					
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Прочее Egyéb			
Sor- szám	Szabvány		не более или в пределах										értékhatarok között, ill. maximum	
1.6	TGL 8663-88	D 7	0,08	0,45		0,040	0,040	0,22		0,25	Cr + Cu 0,42			
1.7	DIN 17 140-83	D 8-2	0,08	0,45	0,05	0,040	0,040			0,20				
2.1	MSZ 5736-80	D 08	0,10	0,50	0,04	0,040	0,040	0,30	0,30	0,30				
2.2	БДС 9931-72	08кп	0,05-0,11	0,30-0,60	0,03	0,035	0,040	0,10	0,25	0,25				
2.9	ГОСТ 1050-74	08кп	0,05-0,11	0,25-0,50	0,03	0,035	0,040	0,10	0,30	0,30	As 0,08 N 0,008			
3.1	MSZ 5736-80	D 10	0,12	0,35-0,60	0,15-0,35	0,040	0,040	0,30	0,30	0,30				
3.2	БДС 9931-72	08	0,05-0,12	0,30-0,60	0,17-0,37	0,035	0,040	0,10	0,25	0,25				
3.6	TGL 8663-88	D 10	0,08-0,13	0,50		0,040	0,040	0,22		0,25	Cr + Cu 0,42			
3.7	DIN 17 140-83	D 10-2	0,08-0,13	0,30-0,60	0,30	0,040	0,040			0,20				
3.9	ГОСТ 1050-74	08	0,05-0,12	0,35-0,65	0,17-0,37	0,035	0,040	0,10	0,30	0,30	As 0,08			
4.1	MSZ 5736-80	D 15	0,12-0,18	0,30-0,60	0,15-0,35	0,040	0,040	0,30	0,30	0,30				
4.2	БДС 9931-72	15	0,12-0,19	0,30-0,60	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25	0,25	0,25				
4.4	JUS C.80.501-77	PŽ12	0,12-0,17	0,30-0,60	0,17-0,37	0,035	0,040	0,15	0,15	0,25				
4.7	DIN 17 140-83	D 15-2	0,13-0,18	0,30-0,60	0,10-0,30	0,040	0,040			0,20				
5.4	JUS C.80.501-77	PŽ18	0,18-0,23	0,30-0,60	0,10-0,30	0,040	0,040	0,15	0,15	0,25				
5.7	DIN 17 140-83	D 20-2	0,18-0,23	0,30-0,60	0,10-0,30	0,040	0,040			0,20				
6.1	MSZ 5736-80	D 26	0,23-0,30	0,40-0,75	0,15-0,35	0,040	0,040	0,30	0,30	0,30				
6.2	БДС 9931-72	25	0,22-0,30	0,30-0,60	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25	0,25	0,25				
6.4	JUS C.80.501-77	PŽ24	0,24-0,29	0,30-0,60	0,10-0,30	0,040	0,040	0,15	0,15	0,25				
6.7	DIN 17 140-83	D 25-2	0,23-0,28	0,30-0,60	0,10-0,30	0,040	0,040			0,20				

СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ ПРОВОЛОЧНАЯ			ÖTVÖZETLEN HUZALACÉLOK									
№№	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %						Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Прочее Egyéb	

6.4	JUS C.80.501-77 PŽ24	0,24-0,29	0,30-0,60	0,10-0,30	0,040	0,040	0,15	0,15	0,25
6.7	DIN 17 140-83	0,23-0,28	0,30-0,60	0,10-0,30	0,040	0,040			0,20

СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ ПРОВОЛОЧНАЯ										ÖTVÖZETLEN HUZALACÉLOK				
19.2.	№ n/n	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %					
				C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Прочие Egyéb		
Sor- szám				не более или в пределах					értékhatárok között, ill. maximum					
6.9		ГОСТ 1050-74	25	0,22-0,30	0,50-0,80	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25	0,25	As 0,08			
7.1		MSZ 5736-80	D 35	0,31-0,38	0,40-0,75	0,15-0,35	0,040	0,040	0,20	0,20	0,25			
7.2		БДС 9931-72	35	0,32-0,40	0,30-0,60	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25	0,25	0,25			
7.4		JUS C.80.501-77	PŽ30	0,30-0,39	0,30-0,60	0,10-0,30	0,040	0,040	0,15	0,15	0,25			
7.5		PN-76 H-84028	D 35	0,30-0,37	0,30-0,60	0,35	0,035	0,035	0,15	0,20	0,20			
7.6		TGL 8663-88	D 35	0,30-0,39	0,45-0,65	0,10-0,30	0,030	0,030	0,22	0,25	Cr + Cu 0,42			
7.7		DIN 17 140-83	D 35-2	0,33-0,38	0,30-0,60	0,10-0,30	0,040	0,040		0,20	0,20			
7.9		OCT 14-15-37-85	35	0,32-0,40	0,30-0,70	0,17-0,37	0,030	0,030	0,10	0,10	0,20			
8.1		MSZ 5736-80	D 35K	0,31-0,38	0,40-0,75	0,15-0,35	0,025	0,025	0,20	0,20	As 0,08			
8.9		OCT 14-15-37-85	BK 35	0,32-0,40	0,30-0,70	0,17-0,37	0,025	0,025	0,10	0,10	As 0,08			
9.1		MSZ 5736-80	D 43	0,39-0,46	0,40-0,75	0,15-0,35	0,040	0,040	0,20	0,20	0,25			
9.2		БДС 9931-72	40	0,37-0,45	0,30-0,60	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25	0,25	0,25			
9.5		PN-76 H-84028	D 40	0,38-0,45	0,30-0,60	0,35	0,035	0,035	0,15	0,20	0,20			
9.7		DIN 17 140-83	D 40-2	0,38-0,43	0,30-0,60	0,10-0,30	0,040	0,040		0,20	0,20			
9.9		OCT 14-15-37-85	40	0,37-0,45	0,30-0,70	0,17-0,37	0,030	0,03	0,10	0,10	As 0,08			
10.2		БДС 9931-72	45	0,42-0,50	0,30-0,60	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25	0,25	0,25			
10.4		JUS C.80.501-77	PŽ40	0,40-0,49	0,30-0,70	0,10-0,30	0,040	0,040	0,15	0,15	0,25			
10.6		TGL 8663-88	D 45	0,40-0,49	0,40-0,65	0,10-0,30	0,030	0,030	0,22	0,25	Cr + Cu 0,42			
10.7		DIN 17 140-83	D 45-2	0,43-0,48	0,30-0,70	0,10-0,30	0,040	0,040		0,20	0,20			
11.1		MSZ 5736-80	D 43K	0,39-0,46	0,40-0,75	0,15-0,35	0,025	0,025	0,20	0,20	0,25			

СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ ПРОВОЛОЧНАЯ										ÖTVÖZETLEN HUZALACÉLOK				
№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %						Vegyi összetétel, %					
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Прочие Egyéb			
			не более или в пределах						értékhatarok között, ill. maximum					
11.5	PN-76 H-84028	D 46A	0,42-0,47	0,30-0,60	0,35	0,030	0,030	0,10	0,15	0,20				
11.9	OCT 14-15-37-85	BK 40	0,37-0,45	0,30-0,70	0,17-0,37	0,025	0,025	0,10	0,10	0,10	N 0,008	As 0,08		
12.4	JUS C.80.501-77	Pž50	0,50-0,59	0,30-0,70	0,10-0,30	0,040	0,040	0,15	0,15	0,25				
12.6	TGL 8663-88	D 55	0,50-0,59	0,30-0,70	0,10-0,30	0,035	0,035	0,22		0,25	Cr + Cu 0,42			
13.1	MSZ 5736-80	D 51	0,47-0,54	0,40-0,75	0,15-0,35	0,040	0,040	0,20	0,20	0,25				
13.2	БДС 9931-72	50	0,47-0,55	0,30-0,60	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25	0,25	0,25				
13.5	PN-76 H-84028	D50	0,46-0,53	0,30-0,60	0,35	0,035	0,035	0,15	0,20	0,20				
13.7	DIN 17 140-83	D 50-2	0,48-0,53	0,30-0,70	0,10-0,30	0,040	0,040			0,20				
13.9	OCT 14-15-37-85	50	0,47-0,55	0,30-0,70	0,17-0,37	0,030	0,03	0,10	0,10	0,20	N 0,008	As 0,08		
14.1	MSZ 5736-80	D 51K	0,47-0,54	0,40-0,75	0,15-0,35	0,025	0,025	0,20	0,20	0,25				
14.5	PN-76 H-84028	D50A	0,48-0,53	0,30-0,60	0,35	0,030	0,030	0,10	0,15	0,20				
14.9	OCT 14-15-37-85	BK 50	0,47-0,55	0,30-0,70	0,17-0,37	0,025	0,025	0,10	0,10	0,10	N 0,008	As 0,08		
15.1	MSZ 5736-80	D 59	0,55-0,62	0,40-0,75	0,15-0,35	0,040	0,040	0,20	0,20	0,25				
15.2	БДС 9931-72	60	0,57-0,65	0,30-0,60	0,17-0,37	0,035	0,040	0,25	0,25	0,25				
15.5	PN-76 H-84028	D55	0,54-0,61	0,30-0,60	0,25	0,035	0,035	0,15	0,20	0,20				
15.6	TGL 8663-88	D 58	0,55-0,60	0,45-0,70	0,20-0,30	0,025	0,025	0,12		0,20				
15.7	DIN 17 140-83	D 60-2	0,58-0,63	0,30-0,70	0,10-0,30	0,040	0,040			0,20				
15.9	OCT 14-15-37-85	60	0,57-0,65	0,30-0,70	0,17-0,37	0,030	0,03	0,10	0,10	0,20	N 0,008	As 0,08		
16.1	MSZ 5736-80	D 59K	0,55-0,62	0,40-0,75	0,15-0,35	0,025	0,025	0,20	0,20	0,15				
16.5	PN-76 H-84028	DW60	0,56-0,61	0,40-0,60	0,25	0,025	0,025	0,15	0,25	0,20				

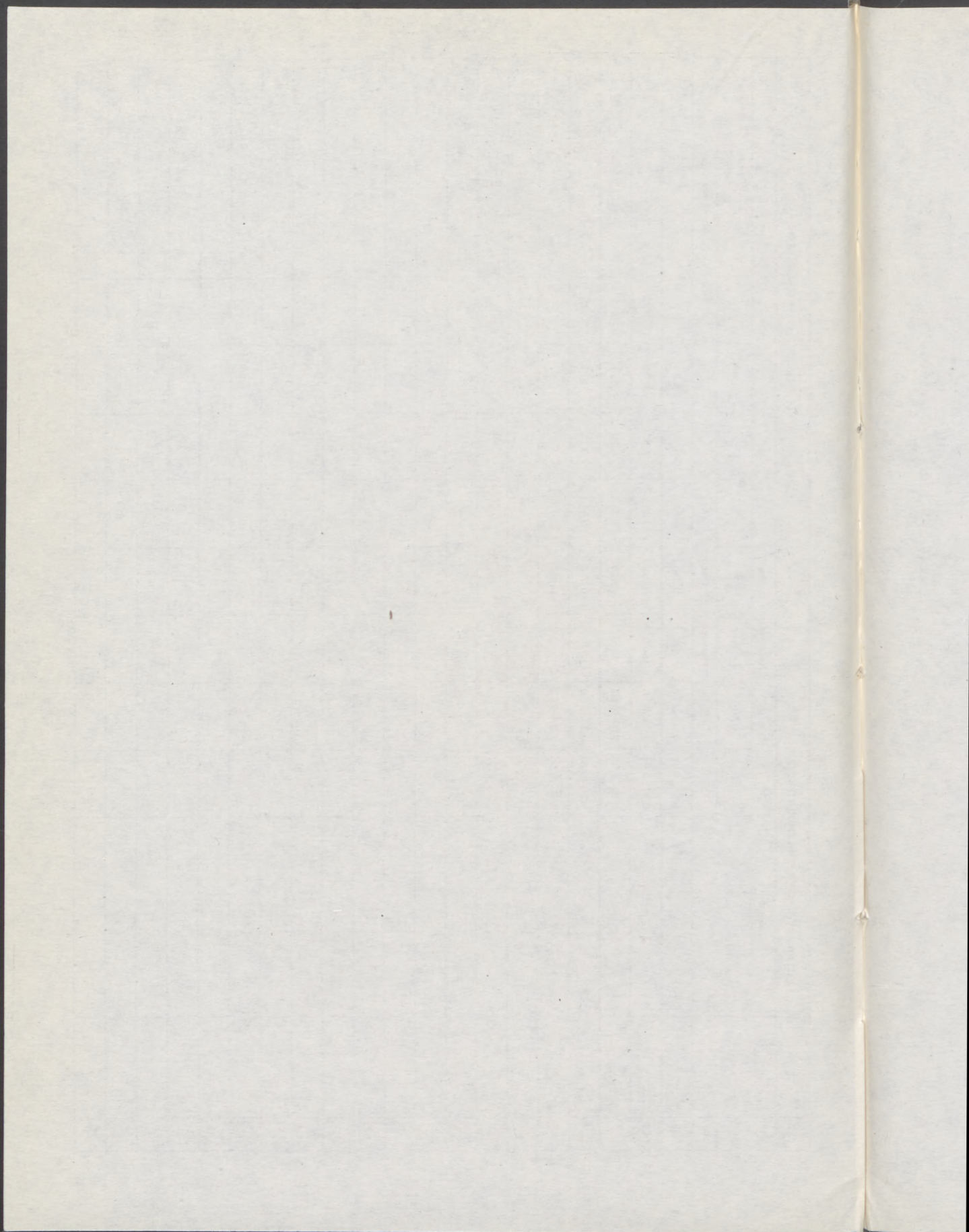
СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ ПРОВОЛОЧНАЯ										ÖTVÖZETLEN HUZALACÉLOK				
19.2.	№ n/n	Стандарт	Обозначение марки стали	Химический состав, %						Vegyi összetétel, %				
				C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Прочее Egyéb		

16.1	MSZ 5736-80	D 59K	0,55-0,62	0,40-0,75	0,15-0,35	0,025	0,025	0,20	0,20	0,15	
16.5	PN-76 H-84028	DW60	0,56-0,61	0,40-0,60	0,25	0,025	0,025	0,15	0,25	0,20	

STÁLÉ ŰGPERODISTÁ PROVOLÓČNÁ											
ÖTVÖZETLEN HUZALACÉLOK											
№ n/n	Standard Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %						Vegyi összetétel, %		
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Прочее Egyéb
			не более или в пределах						értékhatárok között, ill. maximum		
16.9	OCT 14-15-37-85	BK 60	0,57-0,65	0,30-0,70	0,17-0,37	0,025	0,025	0,10	0,10	0,10	N 0,008 As 0,08
17.1	MSZ 5736-80	D 67	0,63-0,70	0,40-0,75	0,15-0,35	0,035	0,040	0,20	0,20	0,15	
17.3	ČSN 41 2071	12 071	0,60-0,70	0,60-0,80	0,35	0,035	0,035				
17.4	JUS C.80.501-77	PŽ60	0,60-0,69	0,30-0,70	0,10-0,30	0,040	0,040	0,15	0,15	0,25	
17.5	PN-76 H-84028	D 65	0,62-0,69	0,30-0,60	0,25	0,035	0,035	0,15	0,20	0,20	
17.6	TGL 8663-88	D 65	0,60-0,69	0,30-0,70	0,10-0,30	0,030	0,030	0,12		0,20	
17.7	DIN 17 140-83	D 65-2	0,63-0,68	0,30-0,70	0,10-0,30	0,040	0,040			0,20	
17.9	OCT 14-15-37-85	65	0,62-0,70	0,30-0,70	0,17-0,37	0,030	0,03	0,10	0,10	0,20	N 0,008 As 0,08
18.1	MSZ 5736-80	D 67K	0,63-0,70	0,40-0,75	0,15-0,35	0,025	0,025	0,20	0,20	0,15	
18.5	PN-76 H-84028	DS68	0,65-0,71	0,30-0,60	0,25	0,020	0,020	0,10	0,15	0,15	
18.6	TGL 8663-88	D 68	0,65-0,70	0,45-0,70	0,20-0,30	0,025	0,025	0,12		0,20	
18.9	OCT 14-15-37-85	BK 65	0,62-0,70	0,30-0,70	0,17-0,37	0,025	0,025	0,10	0,10	0,10	N 0,008 As 0,08
19.7	DIN 17 140-83	D 70-2	0,68-0,73	0,30-0,70	0,10-0,30	0,040	0,040			0,20	
19.9	OCT 14-15-37-85	70	0,67-0,75	0,30-0,70	0,17-0,37	0,030	0,03	0,10	0,10	0,20	
20.1	MSZ 5736-80	D 75	0,71-0,78	0,40-0,75	0,15-0,35	0,035	0,040	0,20	0,20	0,15	
20.3	ČSN 41 2081	12 081	0,70-0,80	0,40-0,65	0,35	0,035	0,035				
20.4	JUS C.80.501-77	PŽ70	0,70-0,79	0,30-0,70	0,10-0,30	0,040	0,040	0,15	0,15	0,25	
20.5	PN-76 H-84028	D 75	0,70-0,77	0,30-0,60	0,25	0,035	0,035	0,15	0,20	0,20	
20.6	TGL 8663-88	D 75	0,70-0,75	0,30-0,70	0,10-0,30	0,030	0,030	0,22		0,25	Cr + Cu 0,42
20.7	DIN 17 140-83	D 75-2	0,73-0,78	0,30-0,70	0,10-0,30	0,040	0,040			0,20	

СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ ПРОВОЛОЧНАЯ													ÖTVÖZETLEN HUZALACÉLOK				
19.2.	№№ n/n	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %										Vegyí összetétel, %			
				C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Πρόσθετ Egyéb	értékhatárok között, ill. maximum				
														не более или в пределах			
20.9		OCT 14-15-37-85	75	0,72-0,80	0,30-0,70	0,17-0,37	0,030	0,03	0,10	0,10	0,20	N 0,008	As 0,08				
21.1		MSZ 5736-80	D 75K	0,71-0,78	0,40-0,75	0,15-0,35	0,025	0,025	0,20	0,20	0,15						
21.5		PN-76 H-84028	DS75	0,72-0,78	0,30-0,60	0,25	0,020	0,020	0,10	0,15	0,15						
21.6		TGL 8663-88	D 73	0,70-0,75	0,45-0,70	0,20-0,30	0,025	0,025	0,12		0,20						
21.9		OCT 14-15-37-85	BK 75	0,72-0,80	0,30-0,70	0,17-0,37	0,025	0,025	0,10	0,10	0,10	N 0,008	As 0,08				
22.1		MSZ 5736-80	D 83	0,79-0,86	0,40-0,75	0,15-0,35	0,035	0,040	0,20	0,20	0,15						
22.5		PN-76 H-84028	D80A	0,78-0,83	0,30-0,60	0,25	0,030	0,030	0,10	0,15	0,20						
22.6		TGL 8663-88	D 82	0,80-0,85	0,45-0,70	0,20-0,30	0,025	0,025	0,12		0,20						
22.7		DIN 17 140-83	D 83-2	0,80-0,85	0,30-0,70	0,10-0,30	0,040	0,040			0,20						
22.9		OCT 14-15-37-85	80	0,77-0,85	0,30-0,70	0,17-0,37	0,030	0,03	0,10	0,10	0,20	N 0,008	As 0,08				
23.1		MSZ 5736-80	D 83K	0,79-0,86	0,40-0,75	0,15-0,35	0,025	0,025	0,20	0,20	0,15						
23.5		PN-76 H-84028	DS82	0,79-0,85	0,30-0,60	0,25	0,020	0,020	0,10	0,15	0,15						
23.9		OCT 14-15-37-85	BK 80	0,77-0,85	0,30-0,70	0,17-0,37	0,025	0,025	0,10	0,10	0,10	N 0,008	As 0,08				
24.3		ČSN 41 2090	12 090	0,80-0,90	0,20-0,45	0,10-0,30	0,035	0,035									
24.4		JUS C.80.501-77	PŽ80	0,80-0,89	0,30-0,70	0,10-0,30	0,040	0,040	0,15	0,15	0,25						
24.5		PN-76 H-84028	D885	0,82-0,88	0,40-0,80	0,25	0,040	0,040	0,10	0,20	0,20						
24.6		TGL 8663-88	D 87	0,85-0,90	0,45-0,70	0,10-0,20	0,025	0,025	0,12		0,20						
24.7		DIN 17 140-83	D 85-2	0,83-0,88	0,30-0,70	0,10-0,30	0,040	0,040			0,20						
24.9		OCT 14-15-37-85	85	0,82-0,90	0,30-0,70	0,17-0,37	0,030	0,03	0,10	0,10	0,20	N 0,008	As 0,08				
25.1		MSZ 5736-80	D 91	0,87-0,94	0,40-0,75	0,15-0,35	0,035	0,040	0,20	0,20	0,15						

19.2.		СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ ПРОВОЛОЧНАЯ										ÖTVÖZETLEN HUZALACÉLOK				
№№	Обозначение	Химический состав, %										Vegyí összetétel, %				



20.

СТАЛЬ ПРОЧАЯ

EGYÉB ACÉLOK

20.1.		СТАЛЬ РЕЛЬСОВАЯ		NAGYVASÚTI SINACÉLOK				
		Сводный перечень		Összetoglalás				
				Германская Лейпцигская		Федеративная Республика		Румыния
								Советский Союз

[illegible]

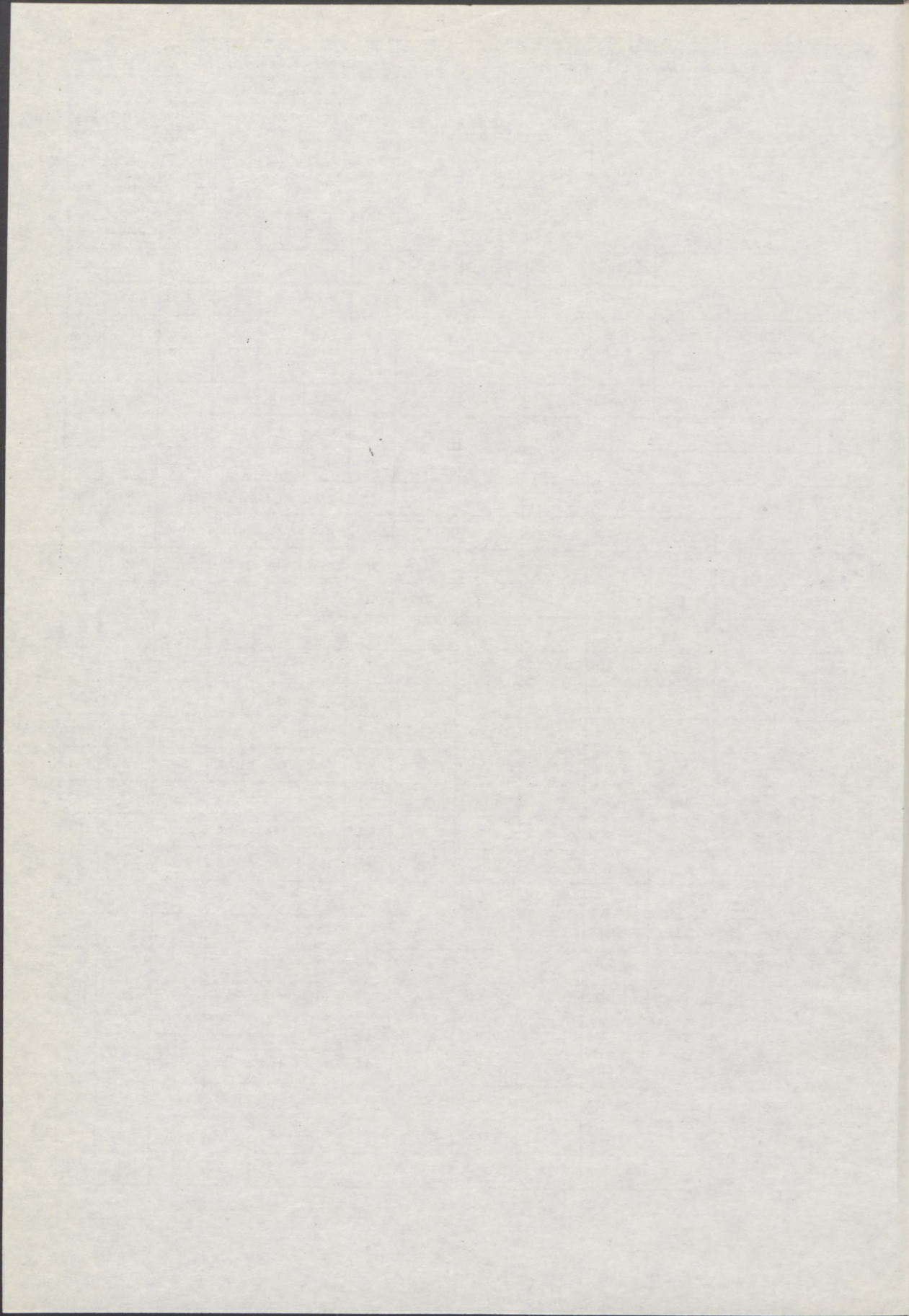
[illegible]

20.2.		СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ И ЛЕНТОЧНАЯ ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКИ И ВЫТЯЖКИ			HIDEGEN SAJTOLHATÓ ÉS MÉLYHUZHATÓ LEMEZ- ÉS SZALAGACÉLOK						
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
1.1	MSZ 23-83	H	0,15	0,60		0,050	0,050				
1.3	ČSN 41 0004	10 004				0,06	0,06				
1.4	JUS C.B4.016-78	Č.0145	0,15	0,60		0,050	0,050				
2.1	MSZ 23-83	S	0,12	0,50	0,20	0,040	0,050				
2.2	БДС 5785-83	10кп	0,07-0,14	0,25-0,50	0,07	0,035	0,040	0,15	0,25	0,25	
2.3	ČSN 41 1331	11 331	0,11	0,45		0,035	0,035				
2.4	JUS C.B4.016-78	Č.0146	0,12	0,50		0,040	0,040				
2.5	PN-75 H-84019	10X	0,07-0,14	0,25-0,50	0,04	0,040	0,040	0,20	0,30	0,30	
2.6	TGL 9559-88	St Z	0,10	0,20-0,45	0,12	0,040	0,050				
2.8	STAS 9485-80	A 1 n	0,10	0,20-0,45	0,030	0,050	0,050				
2.9	ГОСТ 1050-74	10кп	0,07-0,14	0,25-0,50	0,07	0,035	0,040	0,15	0,25	0,25	
3.1	MSZ 4213-85	ASZ 1 L	0,12	0,60		0,050	0,050				
3.3	ČSN 41 1330	11 330	0,13			0,050	0,050				
3.6	TGL 9559-88	St G	0,12	0,20-0,50	0,15	0,055	0,055				
4.1	MSZ 4213-85	ASZ 2 L	0,12	0,50	0,20	0,040	0,050				
4.2	БДС 5785-83	08кп	0,05-0,11	0,25-0,50	0,03	0,035	0,040	0,10	0,25	0,25	
4.3	ČSN 41 1321	11 321	0,10	0,45		0,035	0,035				
4.4	JUS C.B4.016-78	Č.0147	0,10	0,45		0,030	0,030				
4.5	PN-75 H-84019	08X	0,05-0,11	0,25-0,30	0,04	0,040	0,040	0,15	0,25	0,25	
4.6	TGL 9559-88	St Z	0,10	0,20-0,45	0,12	0,040	0,050				
4.7	DIN 1623/1-83	St 12	0,10								
4.8	STAS 9485-80	A 2 n	0,10	0,20-0,45	0,030	0,040	0,040				
4.9	ГОСТ 9045-80	08кп	0,10	0,20-0,40	0,03	0,030	0,025	0,10	0,10	0,15	
5.1	MSZ 23-83	M	0,10	0,45	0,12	0,030	0,040				
5.3	ČSN 41 1320	11 320	0,11			0,045	0,045				
6.2	БДС 14351-77	08пс	0,09	0,25-0,45	0,04	0,025	0,030	0,10	0,15	0,20	
6.5	PN-81 H-84023	08Y	0,08	0,25-0,45	0,10	0,030	0,030	0,10	0,10	0,10	
6.6	TGL 9559-88	St TZ	0,09	0,20-0,40	0,10	0,035	0,045				

СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ И ЛЕНТОЧНАЯ ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКИ И ВЫТЯЖКИ						HIDEGEN SAJTOLHATÓ ÉS MÉLYHÚZHATÓ LEMEZ- ÉS SZALAGACÉLOK						20.2.		
V		Прочие Egyéb		Механические свойства			Mechanikai tulajdonságok						№ n/n	Sor- szám
				Предел текучести	Временное сопротив- ление	Относительное удлинение A ₈₀ , ≥ % для толщин, мм			Глубина сферической лунки ≥ мм для толщин, мм					
		Folyás- határ	Szakító- szilárdság	Szakadási nyúlás A ₈₀ , ≥ %, ha a vastagság, mm			Erichsen-féle mélyítési érték IE, ≥ mm, ha a névleges vastagság, mm				180°-os hideghajlí- tás tűskeátmérője, a - vastagság, mm			
		R _{p0,2} ReL ≤ N/mm ²	R _m N/mm ²	0,5-1,5	>1,5- 2,0	>2,0- 3,0	0,5	1,0	1,5	2,0	<2,0	>2,0		
			≤ 490								0	a	1.1	
			≤ 490										1.3	
			280-500								0	0	1.4	
			270-410	23	25	25	8,8	9,8	10,5	11,5	0	0	2.1	
			274-412	22	25	28	8,8	10,0	10,9	11,7	0	a	2.2	
		255	284-402		25		7,9	10,0	11,1	11,8			2.3	
		280	280-410			28	8,3	9,8	10,7	11,3			2.4	
			250-410		28	27	8,0	9,9	11,0	11,8			2.5	
		200	270-410	25	26	27		9,9	11,0	11,8	0	a	2.6	
			270-410			26	8,4	9,8	10,5	11,1			2.8	
			274-412		25	28	8,0	9,9	11,0	11,8	0	0	2.9	
			≤ 410	28	28	28					a	a	3.1	
			275-392			24	7,9	10,0	11,1	11,8			3.3	
			270-490	23	24	25					a	a	3.6	
			270-390	28	28	28	8,8	9,8	10,5	11,1	0	0	4.1	
			≤ 392		24	30	8,8	10,0	10,9	11,7	0	0	4.2	
		235	284-382		29		8,3	10,2	11,2	12,0			4.3	
		250	280-380			32	8,9	10,4	11,3	11,9			4.4	
		180	270-370			30	9,0	10,5	11,5	12,1			4.5	
		200	270-410	25	26	27		9,9	11,0	11,8	0	a	4.6	
	N 0,007	280	270-410		28		8,8	9,8	10,5	11,1			4.7	
		240	270-390			34	8,9	10,2	11,2	11,8			4.8	
			255-363	28	29	30	9,0	10,5	11,5	12,1			4.9	
		300	270-410	26	28	28	9,5	10,5	11,2	11,8	0	0	5.1	
		290	270-370			28	8,6	10,2	11,2	12,0			5.3	
			274-412			28					0	0	6.2	
			255-363	27	31		9,0	10,5	11,5	12,1	0	0	6.5	
		190	270-410	27	28	29		10,2	11,2	11,9	0	a	6.6	

20.2.		СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ И ЛЕНТОЧНАЯ ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКИ И ВЫТЯЖКИ				HIDEGEN SAJTOLHATÓ ÉS MÉLYHÚZHATÓ LEMEZ- ÉS SZALAGACÉLOK					
№№ n/n Sor- szám	Стандарт Szabvány	Обозначение марки стали Az anyagminőség jele	Химический состав, %					Vegyi összetétel, %			
			C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	
			не более или в пределах					értékhatarok között, ill. maximum			
6.9	ГОСТ 9045-80	08nc	0,09	0,20-0,45	0,04	0,030	0,025	0,10	0,10	0,16	
7.1	MSZ 23-83	KÖ	0,08	0,45	0,10	0,030	0,035				
7.3	ČSN 41 1325	11 325	0,10	0,45		0,035	0,035				
7.4	JUS C.84.016-78	Č.0147	0,10	0,45		0,030	0,030				
7.8	STAS 9485-80	A 2 k	0,10	0,20-0,45	0,030	0,040	0,040				
8.2	БДС 11488-83	08ncA	0,09	0,20-0,45	0,04	0,025	0,030	0,10	0,10	0,15	
8.3	ČSN 41 1300	11 300	0,09			0,040	0,040				
9.1	MSZ 4213-85	ASZ 3 L	0,10	0,45	0,12	0,030	0,040				
9.2	БДС 9609-72	08кп селект	0,08	0,30-0,45	0,01	0,020	0,030	0,03	0,10	0,15	
9.3	ČSN 41 1301	11 301	0,08	0,40		0,030	0,030				
9.4	JUS C.84.016-78	Č.0147	0,10	0,45		0,030	0,030				
9.5	PN-81 H-84029	08XA	0,05-0,10	0,25-0,45	0,05	0,030	0,030	0,05	0,30	0,25	
9.6	TGL 9559-88	St TZ	0,09	0,20-0,40	0,10	0,035	0,045				
9.7	DIN 1623/1-83	USt 13	0,10								
9.8	STAS 9485-80	A 3 n	0,08	0,20-0,40	0,030	0,030	0,035				
10.1	MSZ 23-83	K	0,08	0,45	0,10	0,030	0,035				
10.3	ČSN 41 1304	11 304	0,07	0,40		0,025	0,025				
11.1	MSZ 4213-85	ASZ 4 L	0,08	0,45	0,10	0,030	0,035				
11.2	БДС 9609-72	08Ю	0,08	0,30-0,45	0,01	0,02	0,03	0,03	0,10	0,15	
11.3	ČSN 41 1305	11 305	0,07	0,40		0,025	0,025				
11.4	JUS C.84.016-78	Č.0148	0,08	0,45		0,030	0,030				
11.5	PN-81 H-84023	08J	0,08	0,20-0,45	0,03	0,025	0,030	0,10	0,10	0,10	
11.6	TGL 9559-88	St SZ	0,08	0,20-0,40	0,10	0,030	0,035				
11.7	DIN 1623/1-83	St 14	0,08								
11.8	STAS 9485-80	A 3 k	0,08	0,20-0,40	0,030	0,030	0,035				
11.9	ГОСТ 9045-80	08Ю	0,07	0,20-0,35	0,01	0,020	0,025	0,03	0,06	0,06	
12.2	БДС 9609-72	08Фкп	0,08	0,30-0,45	0,01	0,02	0,03	0,03	0,10	0,15	
12.5	PN-81 H-84023	08F	0,08	0,25-0,45	0,03	0,025	0,030	0,10	0,10	0,10	

СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ И ЛЕНТОЧНАЯ для ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКИ И ВЫТЯЖКИ						HIDEGEN SAJTOLHATÓ ÉS MÉLYHÚZHATÓ LEMEZ- ÉS SZALAGACÉLOK							20.2.
		Механические свойства					Mechanikai tulajdonságok						№ n/n
		Предел текучести	Временное сопротив- ление	Относительное удлинение A_{80} , ≥ % для толщин, мм			Глубина сферической лунки ≥ мм для толщин, мм				Диаметр оправки изгиба на 180° для толщин (a)		
V	Прочие Еgyéb	Folyás- határ	Szakító- szilárdság	Szakadási nyúlás A_{80} , ≥ %, ha a vastagság, mm			Erichsen-féle mélyítési érték IE, ≥ mm, ha a névleges vastagság, mm				180°-os hideghajlít- ás tűskeátmérője, a - vastagság, mm		Sor- szám
		$R_{p0,2}$ R_{eL} ≤ N/mm ²	R_m N/mm ²	0,5—1,5	>1,5— 2,0	>2,0— 3,0	0,5	1,0	1,5	2,0	≤2,0	>2,0	
			255—363	28	29	30	9,0	10,5	11,5	12,1			6.9
	Al ≥ 0,025	260	270—370	32	34	34	9,8	10,8	11,5	12,1	0	0	7.1
	Al ≥ 0,020	235	284—382		30		8,3	10,2	11,3	12,0			7.3
		250	280—380			32	8,9	10,4	11,3	11,9			7.4
	Al 0,015—0,08	260	270—390		30		8,9	10,2	11,2	11,8			7.8
			255—363	26	29	30	9,0	10,5	11,5	12,1			8.2
			275—373			32	9,1	10,6	11,6	12,2			8.3
			270—370			32	9,5	10,5	11,3	11,8	0	0	9.1
			255—372	30		32	9,6	10,9		12,5	0	0	9.2
		226	284—363		31		9,1	10,6	11,6	12,2			9.3
		250	280—380			32	8,9	10,4	11,3	11,9			9.4
			≤ 392	24	30						0	0	9.5
		190	270—410	27	28	29		10,2	11,2	11,9	0	a	9.6
	N 0,007	250	270—370		32		9,5	10,5	11,2	11,8			9.7
		240	270—370		34		9,4	10,6	11,4	12,1			9.8
		270	270—370	30	32	32	9,8	10,8	11,5	12,1	0	0	10.1
		216	294—353		36		9,3	10,7	11,6	12,3			10.3
	Al ≥ 0,025		270—350	36	36	36	9,8	10,8	11,5	12,0	0	0	11.1
	Al 0,02—0,07		255—372	30		32	9,6	10,9		12,5	0	0	11.2
	Al ≥ 0,025	216	294—353		36		9,3	10,7	11,6	12,3			11.3
	Al ≥ 0,02	220	280—360	36	36	36	9,5	10,9	11,7	12,3			11.4
	Al 0,02—0,07		260—390		32		9,0	10,5	11,5	12,1			11.5
	Al ≥ 0,02	180	270—390	28	29	30		10,6	11,5	12,1	0	a	11.6
	Al ≥ 0,02	210	270—350		38		9,8	10,8	11,5	12,1			11.7
	Al 0,02—0,08	240	270—370		34		9,4	10,6	11,4	12,1			11.8
	Al 0,02—0,07	196	255—323	36	40		9,4	11,1	11,9	12,4			11.9
0,02—0,04	Al 0,02—0,07		255—372	27	31		9,0	10,4	11,3	12,2	0	0	12.2
0,02—0,04			255—372	27	31						0	0	12.5

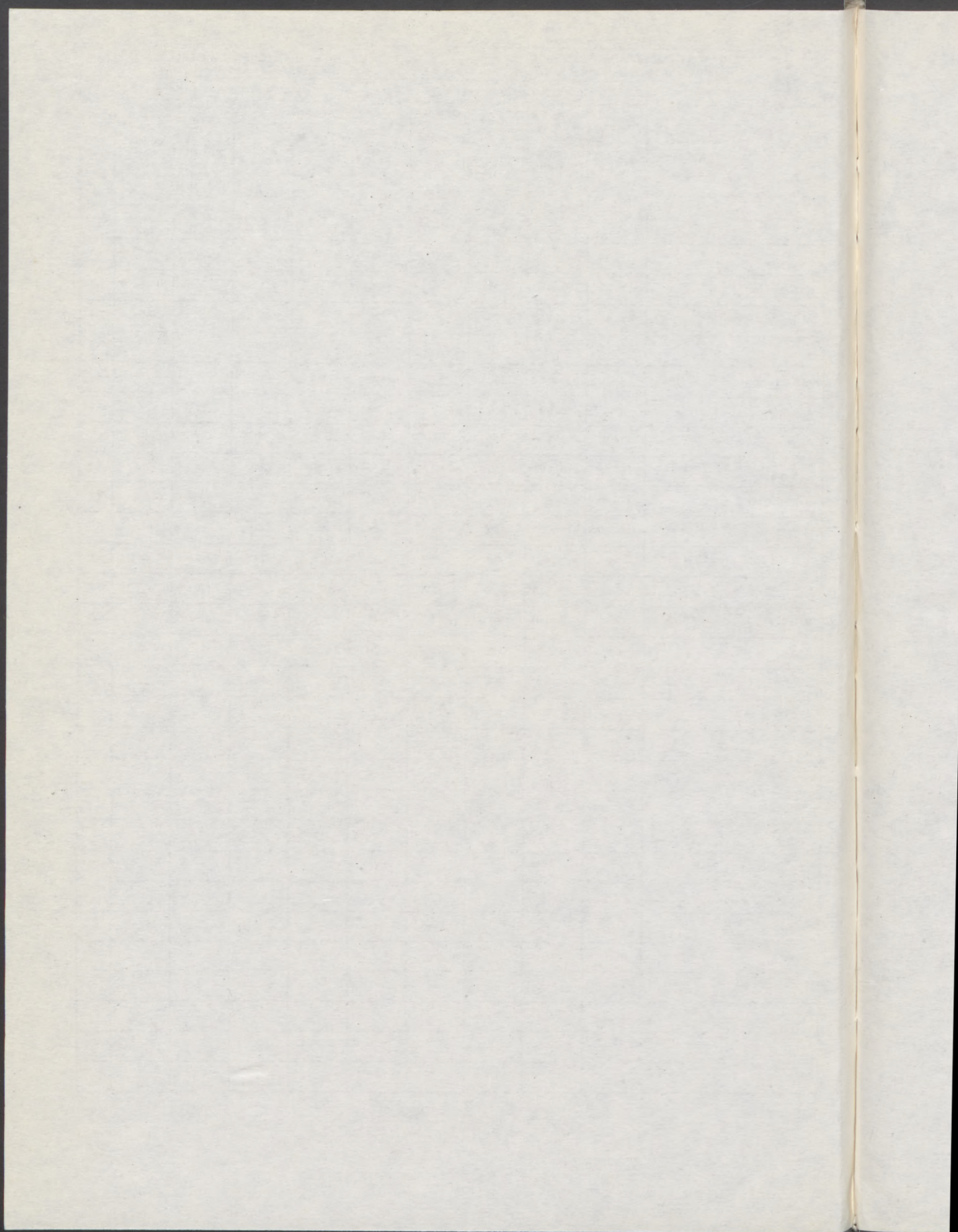


20.3.	СТАЛЬ С ПОВЫШЕННОЙ СТОЙКОСТЬЮ ПРОТИВ АТМОСФЕРНОЙ КОРРОЗИИ					LÉGKÖRI KORROZIÓNAK ELLENÁLLÓ SZERKEZETI ACÉLOK			
	Сводный перечень					Összefoglalás			
№ п/п	Венгрия	Болгария	Чехословакия	Югославия	Польша	Германская Демократическая Республика	Федеративная Республика Германия	Румыния	Советский Союз

[illegible]

[illegible]

317



**АЛФАВИТНО-ЧИСЛОВОЙ
ПЕРЕЧЕНЬ МАРОК СТАЛИ**

**AZ ACÉLMINŐSÉGEK
SZÁM- ÉS BETŰRENDI MUTATÓJA**

I 3,2 . .
I 3,6 . .
II 2,8 . .
III 2,0 . .
III 2,2 . .
III 2,5 . .
IV 1,4 . .
IV 1,6 . .
IV 1,8 . .

000X17
000X18
00H17N
00H18N
0H13
0H13J
0H17N1
0H17T
0H18N9
0H18N1
0H18N1
0H18N1
0X12H4
0X13
0X13Ю
0X17H1
0X17H1
0X17H2
0X18H1
0X18H1
0X18H1
0X18H1
03X17H
03X18H
07X18H
08
08 .
089-27
089-27
089-27
08F
08Фкп
08J
08кп
08кп
08кп
08кп
08кп с
08пс
08пс
08псА
08Х
08ХА
08Х13
08Х17
08Х17
08Х18
08Х18
08Х18
08Y
08Ю
08Ю
092-

Обозначение марки стали
Acélminőség jele

Страница
Oldal

I 3,2	245, 246
I 3,6	245, 246
II 2,8	245, 246
III 2,0	245, 246
III 2,2	245, 246
III 2,5	245, 246
IV 1,4	245, 247
IV 1,6	245, 247
IV 1,8	245, 246
000X17H14M2	176, 188
000X18H11	174, 186
00H17N14M2	176, 188
00H18N10	174, 186
0H13	174, 178
0H13J	174, 178
0H17N16M3T	176, 188
0H17T	174, 180
0H18N9	174, 184
0H18N10T	174, 184
0H18N12Nb	151, 152
0H18N12Nb	174, 186
0X12H4MЛ	74, 77
0X13	174, 178
0X13Ю	174, 173
0X17H13M2T	174, 188
0X17H15M3T	176, 188
0X17H20M2Д2T	176, 190
0X18H10	174, 184
0X18H10СЛ	74, 78
0X18H10M2СЛ	74, 79
0X18H10T	174, 184
0X18H12Б	174, 186
03X17H14M3	177, 188
03X18H11	175, 186
07X18H9Л	75, 78
08	296, 298
08	296, 298
089-27-3	250, 252
089-27-3	250, 252
089-27-3	250, 252
08F	309, 312
08Фкп	309, 312
08J	309, 312
08кп	296, 298
08кп	296, 298
08кп	309, 310
08кп	309, 310
08кп селект	309, 312
08пс	309, 310
08пс	309, 312
08псА	309, 312
08X	309, 310
08XA	309, 312
08X13	175, 178
08X17H15M3T	177, 188
08X17T	175, 180
08X18H10	175, 178
08X18H10T	175, 184
08X18H12Б	175, 188
08Y	309, 310
08Ю	309, 312
08Ю	309, 312
092-30-3	250, 252

Обозначение марки стали
Acélminőség jele

Страница
Oldal

092-30-3	250, 252
092-30-3	250, 252
097-30-3	250, 252
097-30-3	250, 252
097-30-3	250, 252
09G2	28, 30
09G2Cu	28, 30
09Г2	28, 30
09Г2	28, 30
09Г2Б	28, 32
09Г2С	28, 30
09Г2С	28, 32
09Г2Д	28, 30
09Г2Д	28, 30
09 Mn 16	28, 30
1.0035	14
1.0036	14
1.0037	14
1.0038	14
1.0044	15
1.0050	15
1.0060	15
1.0070	15
1.0116	14
1.0144	15
1.0305	141
1.0310	296
1.0313	296
1.0323	273
1.0324	273
1.0330	309
1.0333	309
1.0338	309
1.0339	273
1.0345	141
1.0361	256
1.0362	256
1.0364	256
1.0365	256
1.0402	89
1.0405	141
1.0406	89
1.0413	296
1.0414	296
1.0415	296
1.0420	55
1.0425	141
1.0428	39
1.0438	39
1.0446	55
1.0473	141
1.0481	141
1.0492	273
1.0496	273
1.0501	89
1.0503	89
1.0511	89
1.0516	296
1.0517	296
1.0521	307
1.0528	89
1.0535	90
1.0540	89

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele
1.0541	296	1.1106	28	1.3247
1.0551	55	1.1116	273	1.3255
1.0554	55	1.1117	273	1.3265
1.0555	55	1.1120	60	1.3302
1.0558	55	1.1121	117	1.3318
1.0562	28	1.1138	71	1.3333
1.0566	28	1.1140	117	1.3342
1.0570	15	1.1141	117	1.3343
1.0586	296	1.1149	89	1.3344
1.0601	90	1.1151	89	1.3346
1.0603	162	1.1157	91	1.3355
1.0605	162	1.1158	89	1.3501
1.0610	296	1.1159	60	1.3505
1.0612	296	1.1163	89	1.3520
1.0614	296	1.1165	60	1.3802
1.0615	296	1.1165	90	1.4000
1.0616	297	1.1167	60	1.4002
1.0618	297	1.1170	90	1.4006
1.0619	68	1.1178	89	1.4008
1.0623	307	1.1179	89	1.4009
1.0624	307	1.1180	89	1.4021
1.0626	297	1.1181	89	1.4027
1.0715	47	1.1186	89	1.4028
1.0718	47	1.1189	89	1.4031
1.0721	47	1.1191	89	1.4057
1.0726	47	1.1201	89	1.4059
1.0727	47	1.1203	90	1.4085
1.0728	47	1.1206	89	1.4112
1.0736	47	1.1209	90	1.4122
1.0800	258	1.1221	90	1.4125
1.0801	258	1.1223	90	1.4136
1.0803	258	1.1241	90	1.4138
1.0804	258	1.1520	213	1.4301
1.0806	258	1.1525	213	1.4302
1.0807	258	1.1545	213	1.4305
1.0808	258	1.1620	213	1.4306
1.0809	258	1.1625	213	1.4308
1.0810	258	1.1663	213	1.4310
1.0811	258	1.1730	213	1.4311
1.0812	257	1.1740	213	1.4312
1.0813	257	1.1750	213	1.4313
1.0814	257	1.1820	213	1.4316
1.0815	257	1.1830	213	1.4337
1.0816	257	1.2008	222	1.4370
1.0823	257	1.2067	222	1.4403
1.0824	257	1.2080	222	1.4404
1.0825	257	1.2108	222	1.4408
1.0826	257	1.2235	222	1.4410
1.0827	257	1.2343	223	1.4429
1.0842	257	1.2344	223	1.4430
1.0843	257	1.2365	223	1.4435
1.0844	256	1.2379	222	1.4438
1.0849	256	1.2419	222	1.4449
1.0856	250	1.2542	222	1.4502
1.0861	250	1.2550	222	1.4506
1.0865	250	1.2564	223	1.4510
1.0900	162	1.2581	223	1.4541
1.0904	162	1.2713	223	1.4550
1.0906	162	1.2714	222	1.4551
1.0908	162	1.2842	235	1.4552
1.1012	267	1.3205	235	1.4571
1.1013	267	1.3207	235	1.4576
1.1014	267	1.3243	235	1.4581
1.1015	267	1.3246	235	

Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
28	1.3247	235	1.4710	82
273	1.3255	235	1.4713	195
273	1.3265	235	1.4718	205
60	1.3302	235	1.4720	195
117	1.3318	235	1.4724	195
71	1.3333	235	1.4729	82
117	1.3342	235	1.4731	205
117	1.3343	235	1.4740	82
89	1.3344	235	1.4742	195
89	1.3346	235	1.4743	82
91	1.3355	235	1.4745	82
89	1.3501	135	1.4748	205
60	1.3505	135	1.4762	195
89	1.3520	135	1.4773	277
60	1.3802	71	1.4776	82
90	1.4000	175	1.4777	82
60	1.4002	175	1.4821	195
90	1.4006	175	1.4822	82
89	1.4008	75	1.4823	82
89	1.4009	277	1.4825	82
89	1.4021	175	1.4826	82
89	1.4027	75	1.4828	195
89	1.4028	175	1.4829	277
89	1.4031	175	1.4832	82
89	1.4057	175	1.4837	82
89	1.4059	75	1.4841	195
90	1.4085	75	1.4842	279
89	1.4112	175	1.4845	195
90	1.4122	175	1.4848	82
90	1.4125	175	1.4857	82
90	1.4136	75	1.4865	82
90	1.4138	75	1.4864	195
213	1.4301	175	1.4871	205
213	1.4302	277	1.4873	205
213	1.4305	175	1.4876	195
213	1.4306	175	1.4878	195
213	1.4308	75	1.4922	157
213	1.4310	175	1.4931	68
213	1.4311	175	1.5086	273
213	1.4312	75	1.5089	273
213	1.4313	75	1.5122	92
213	1.4316	277	1.5125	273
213	1.4337	279	1.5130	273
222	1.4370	279	1.5131	91
222	1.4403	277	1.5223	91
222	1.4404	177	1.5415	141
222	1.4408	75	1.5419	68
222	1.4410	75	1.5424	273
223	1.4429	175	1.5425	273
223	1.4430	277	1.5426	273
223	1.4435	177	1.5427	273
222	1.4438	177	1.5633	151
222	1.4449	177	1.5637	151
222	1.4502	277	1.5638	71
222	1.4506	177	1.5662	151
223	1.4510	175	1.5680	151
223	1.4541	175	1.5681	71
223	1.4550	175	1.5919	117
223	1.4550	277	1.6215	273
222	1.4551	277	1.6216	273
235	1.4552	75	1.6225	273
235	1.4571	171	1.6227	273
235	1.4576	277	1.6511	91
235	1.4581	75	1.6580	91

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
1.6582	91	1.8905	29
1.6582	61	1.8912	29
1.6900	151	1.8915	29
1.6903	151	1.8918	29
1.6905	151	1.8961	315
1.7003	90	1.8963	315
1.7006	90	1H13	174, 178
1.7016	117	1X13	174, 178
1.7027	117	1H17N4G9	174, 182
1.7028	117	1X17H2	174, 182
1.7033	90	1H18N9	174, 184
1.7034	90	1H18N9T	174, 186
1.7035	90	1H18N12T	174, 188
1.7037	90	1X13HЛ	74, 76
1.7038	90	1X13Л	74, 76
1.7039	90	1X18H9C	194, 198
1.7103	163	2Cr10Mo 45.47	141, 146
1.7131	117	2H13	174, 178
1.7139	117	2H17	194, 196
1.7147	117	2H17N2	174, 182
1.7213	91	2H18N9	174, 184
1.7218	60	2X13	174, 178
1.7218	91	2X13Л	74, 76
1.7219	71	2X13H4Г9	174, 182
1.7220	61	2X17H2	174, 182
1.7220	91	2 MoNiCr 175	177, 188
1.7225	61	2 NiCr 185	175, 186
1.7225	91		
1.7226	91		
1.7227	91	3H13	174, 180
1.7228	91	3H17M	174, 180
1.7264	117	3X2B4Ф	223, 230
1.7273	157	3X2B8Ф	223, 230
1.7276	157	3X3M3Ф	223, 230
1.7281	157	3X13	174, 180
1.7305	275		
1.7321	117	4H13	174, 180
1.7323	117	4H14N14W2M	205, 206
1.7335	141	4X5MФ1C	223, 230
1.7339	275	4X9C2	205, 206
1.7346	275	4X10C2M	205, 206
1.7357	68	4X13	174, 180
1.7362	157		
1.7380	141	5 NiCr 180	175, 184
1.7380	157	5XB2C	222, 224
1.7385	275	5X2BCФ	222, 224
1.7701	163	5XHM	223, 232
1.7706	68	5XHM	223, 232
1.7709	91	5XHMФ	223, 232
1.7715	141		
1.7766	157	6 CrMo 9 10	275, 287
1.7779	157	6 MnCuNi 5	273, 283
1.8159	91	6 MnSiCuNi 5	273, 283
1.8159	163	6XB2CФ	222, 224
1.8161	91		
1.8212	157	7 AlCr 130	175, 178
1.8425	273	7 CrMo 9.10	275, 287
1.8504	127		
1.8507	127	8 Mn 4	273, 281
1.8509	127	8 TiCr 170	175, 180
1.8515	127	8XФ	222, 224
1.8523	127	8XФ	222, 224
1.8550	127		
1.8902	28	9 CrMo 4.5	175, 285

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
9 CrMo	29
9 CrMo	29
9Г2Ф	29
9 MnM	315
9 MnM	315
9 MnNi	174, 178
9 MnNi	174, 178
9 MnNi	174, 182
9 MnNi	174, 182
9 SMn	174, 184
9 SMn	174, 186
9 SMn	174, 188
9 SMn	74, 76
9 SMn	74, 76
9XC	194, 198
10 ..	141, 146
10 ..	174, 178
10 ..	194, 196
10 AICr	174, 182
10 AICr	174, 184
10 Cr 1	174, 178
10 CrM	74, 76
10 CrM	174, 182
10 CrM	174, 182
10 CrM	177, 188
10 CrM	175, 186
10 CrM	
10 CrM	174, 180
10Г2Б	174, 180
10Г2C	223, 230
10Г2C	223, 230
10Г2C	223, 230
10H2M	223, 230
10HAV	174, 180
10HNA	
10кп	174, 180
10кп	205, 206
10 Mn 4	223, 230
10 Mn 6	205, 206
10 Mn 8	205, 206
10 MnM	174, 180
10 MnS	
10 MnS	175, 184
10 MoC	222, 224
10 Ni 1	222, 224
10 Ni 3	223, 232
10 Si 4	223, 232
10 TiAl	
10 TiM	
10 TiNi	
10 TiNi	
10 S 20	
10X	
10X2M	
10X130	
10X17	
10X18	
10X18	
10XCH	
10XCH	
10XH	
11 CrM	

Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
29	9 CrMo 11	157, 158	11 CrMo 5 5	275, 285
29	9 CrMoSi 4.5	275, 285	11 Mn 4 Si	273, 281
29	9Г2Ф	222, 224	11 MnMo 4 5	273, 284
29	9 MnMo 4.5	273, 284	11 MnSi 6	273, 282
315	9 MnMoSi 4.5	273, 284	11 NiMn 5 4	273, 283
315	9 MnNi 4	273, 283	11 NiMn 9 4	273, 284
174, 178	9 MnNi 4	273, 283	12 CrMo 11 10	275, 286
174, 178	9 MnNi 4.4	273, 283	12 CrMo 19 5	157, 158
174, 182	9 MnNi 4.8	273, 284	12 CrMo 20 5	157, 158
174, 182	9 SMn 28	47, 48	12 CrMo 20.5	157, 158
174, 184	9 SMn 28	47, 48	12ДН2ФЛ	61, 66
174, 186	9 SMn 36	47, 48	12ДН2ФЛ	61, 66
174, 188	9 SMnBi 28	47, 48	12ДХН1МФЛ	61, 66
74, 76	9 SMnPb 28	47, 48	12ДХНМФЛ	61, 66
74, 76	9X18	174, 182	12K	141, 142
194, 198	9XC	222, 226	12K	141, 142
141, 146	10	117, 118	12 Mn 6	273, 281
174, 178	10	117, 118	12 Mn 8	273, 282
194, 196	10	117, 118	12 Ni 19	151, 152
174, 182	10 AICr 70	195, 196	12 NiCr 180	175, 184
174, 184	10 AICr 240	195, 198	12 NiCr 250	195, 200
174, 178	10 Cr 130	175, 178	12 NiMnCr 180	175, 182
74, 76	10 CrMo 9 10	141, 146	12 SiCrNi 360	195, 200
174, 182	10 CrMo 9 10	157, 158	12 TiNiCr 180	195, 198
174, 182	10 CrMo 9 10	157, 158	12X13	175, 178
177, 188	10 CrMo 9.10	141, 146	12X17	195, 196
175, 186	10 CrMo 9.10	157, 158	12X17Г9АН4	175, 182
174, 180	10 CrMo 10	141, 146	12X18Н9	175, 184
174, 180	10Г2Б	28, 32	12X18Н9ТЛ	75, 79
223, 230	10Г2С1	28, 32	12X18Н10Т	175, 186
223, 230	10Г2С1	28, 32	12X18Н10Т	195, 198
223, 230	10Г2САФ	28, 32	12X18Н12М3ТЛ	75, 80
174, 180	10Н2М	141, 146	12X18Н12Т	175, 188
174, 180	10HAY	315, 316	12XM	141, 146
205, 206	10HNAP	315, 316	12XН3А	117, 122
223, 230	10кп	309, 310	12XН3А	117, 122
205, 206	10кп	309, 310	13 CrMo 4 5	141, 146
205, 206	10 Mn 4	273, 281	13 CrMo 4.4	141, 146
205, 206	10 Mn 6	273, 281	13 CrNi 30	117, 122
174, 180	10 Mn 8 Al	273, 282	13HMF	141, 146
175, 184	10 MnMo 4 5	273, 284	13 Mn 12	273, 282
222, 224	10 MnSi 6	273, 282	13 MnMo 6 5	273, 284
222, 224	10 MnSi 8	273, 283	13 MnMo 8 5	273, 284
223, 232	10 MoCr 50	157, 158	13X	222, 226
223, 232	10 Ni 14	151, 152	13XНДФТЛ	61, 67
223, 232	10 Ni 35	151, 152	13XНДФТЛ	61, 67
223, 232	10 Si 4	273, 281	14 CrMo 4	141, 146
275, 287	10 TiAlCrNi 320	195, 200	14Г2	28, 30
273, 283	10 TiMoNiCr 175	175, 188	14Г2	28, 30
273, 283	10 TiNiCr 180	175, 184	14Г2АФ	28, 32
222, 224	10 TiNiCr 180	175, 186	14Г2АФ	28, 32
175, 178	10 S 20	47, 48	14Г2АФД	28, 32
275, 287	10X	309, 310	14Г2АФД	28, 32
273, 281	10X2М	141, 146	14 MoV 6 3	141, 146
175, 180	10X13СЮ	195, 196	14X17Н2	175, 182
222, 224	10X17Н13М2Т	177, 188	14XM	141, 144
222, 224	10X18Н9Л	75, 78	15	117, 118
175, 285	10X18Н11БЛ	75, 79	15	117, 118
	10XCHД	28, 32	15	117, 118
	10XCHД	28, 32	15	296, 298
	10XНДП	315, 316		
	11 CrMo 4 5	275, 285		

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
15 Cr 3	117, 118
15 CrNi 6	117, 122
15GA	28, 30
15G2ANNb	28, 32
15ГФ	28, 32
15ГФ	28, 32
15ГЛ	60, 62
15Н	117, 118
15HGM	117, 120
15HM	141, 146
15HN	117, 122
15Л	55, 56
15Л	55, 56
15 Mo 3	141, 144
15 SiNiCr 200	195, 198
15 SiNiCr 250	195, 200
15X	117, 118
15X	117, 118
15X5M	157, 158
15X6CЮ	195, 196
15X13Л	75, 76
15X18CЮ	195, 196
15X23H18Л	82, 85
15X25T	195, 198
15XГФЛ	68, 70
15XЛ	60, 64
16 CrMo 9 3	157, 158
16 CrMo 9 3	157, 158
16Г2АФ	28, 32
16ГС	141, 144
16ГС	141, 144
16HG	117, 120
16K	141, 142
16K	141, 142
16M	141, 144
16M	141, 144
16МЛ	68, 69
16 Mo 3	141, 144
16 Mo 3	141, 144
16 MnCr 5	117, 120
16 MnCr 5	117, 120
16 MnCrS 5	117, 120
16ХМЛ	68, 69
17 Cr 3	117, 118
17 CrMoV 10	157, 158
17 CrMoV 10	157, 158
17 CrMoV 10	157, 158
17ГС	28, 30
17Г1С	28, 30
17Г1С	28, 30
17Г2САФ	28, 32
17 Mn 4	141, 144
17 MnNi 4	273, 283
17 MnNi 4	273, 283
17X2МФЛ	68, 70
17X18H9	175, 184
18G2	40
18G2A	28, 30
18G2AV	28, 32
18Г2	28, 30
18Г2С	40

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
18H2N2	117, 122
18HGM	117, 120
18HGT	117, 122
18K	141, 142
18K	141, 142
18 MnCr 11 XS	117, 120
18XГ	117, 120
18XГ	117, 120
18XГТ	117, 122
18XГТ	117, 122
19G2	141, 144
19HM	117, 122
20	89, 94
20	89, 94
20	89, 94
20 Cr 4	117, 120
20 CrS 4	117, 120
20 Cr 130	175, 178
20 CrMo 5	117, 120
20 CrMoV 13 5	157, 158
20 CrMoV 13 5	157, 158
20 CrMoV 13.5	157, 158
20ФЛ	60, 62
20G2Y	40
20G2VY	39, 42
20ГФЛ	60, 62
20ГЛ	60, 62
20ГЛС	71, 72
20H	117, 120
20HG	117, 120
20Л	60, 62
20Л	68, 69
20 MnCr 5	117, 120
20 MnCr 5	117, 120
20 MoCr 4	117, 122
20 MoCr 5	117, 122
20 MoCrS 4	117, 122
20X	117, 118
20X	117, 120
20X13	175, 178
20 TiMnCr 12	117, 122
20X13Л	75, 76
20X13H4Г9	175, 184
20X17H2	175, 182
20X20H14C2	195, 198
20X20H14C2Л	82, 84
20X23H13	195, 200
20X23H18	195, 200
20X25H20C2	195, 200
20XГМФВЛ	68, 70
20XМФЛ	68, 70
21 CrVMoW 12	157, 158
21 CrVMoW 12	157, 158
21 MoMnCr 12	117, 120
21 MoMnCr 12 S	117, 122
22 NiCr 170	175, 184
24 CrMo 10	157, 158
24 CrMo 10	157, 158
24 Ni 8	151, 152

Обозначение Acélminőség jele
25
25
25
25
25
25 CrMo
25 CrMo
25Г2С
25Г2С
25HM
25Л
25Л
25ХГЛ
25ХМЛ
28 Mn 6
30
30
30
30 Cr 13
30 CrMo
30 CrMo
30 CrNi
30G2
30Г2
30Г2
30ГСЛ
30ГСЛ
30ГЛ
30Н
30HM
30 Mn 5
30 Mn 5
30 MoCr
30X
30X
30X3МФ
30X3МФ
30X3МФ
30X3МФ
30X13
30ХЛ
30ХМЛ
30ХМЛ
30ХМ
30ХМ
30ХМЛ
30ХТ
30ХТ
30 WCrV
30 WCrV
30 WCrV
31 CMo
31 CrMo
31 VMo
32 CrMo
32X06Л
34 CAM
34 Cr 4
34 Cr 4

11-2*

Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
117, 122	25	89, 94
117, 120	25	89, 94
117, 122	25	89, 94
141, 142	25	296, 298
141, 142	25	296, 299
117, 120	25 CrMo 4	91, 106
117, 120	25 CrMoS 4	91, 106
117, 120	25Г2С	42
117, 120	25Г2С	42
117, 122	25НМ	91, 106
117, 122	25Л	55, 56
141, 144	25Л	55, 56
117, 122	25ХГЛ	60, 64
	25ХМЛ	60, 65
89, 94	28 Мп 6	90, 104
89, 94	30	89, 94
89, 94	30	89, 94
117, 120	30	89, 96
117, 120	30	89, 96
175, 178	30 Cr 130	175, 180
117, 120	30 CrMoV 9	91, 112
157, 158	30 CrMoV 9	127, 128
157, 158	30 CrNiMo 8	91, 110
157, 158	30G2	90, 106
60, 62	30Г2	90, 104
40	30Г2	90, 106
39, 42	30ГСЛ	60, 63
60, 62	30ГСЛ	60, 63
60, 62	30ГЛ	60, 62
71, 72	30Н	90, 102
117, 120	30НМ	91, 108
117, 120	30 Мп 5	90, 106
60, 62	30 Мп 5	90, 106
68, 69	30 MoCrNi 20	91, 110
117, 120	30Х	90, 102
117, 120	30Х	90, 102
117, 122	30ХЗМФ	91, 112
117, 122	30ХЗМФ	91, 112
117, 122	30ХЗМФ	127, 128
117, 118	30ХЗМФ	127, 128
117, 120	30Х13	175, 180
175, 178	30ХЛ	60, 64
117, 122	30ХНМЛ	61, 66
75, 76	30ХНМЛ	61, 66
175, 184	30ХМ	91, 106
175, 182	30ХМ	91, 108
195, 198	30ХМЛ	60, 65
82, 84	30ХТ	127, 128
195, 200	30ХТ	127, 128
195, 200	30 WCrV 17.9	223, 230
195, 200	30 WCrV 34.11	223, 230
68, 70	30 WCrV 85	223, 230
68, 70	31 CMo	127, 128
157, 158	31 CrMo 12	127, 128
157, 158	31 VMoCr 29	223, 230
117, 120	32 CrMoV 11.28	223, 230
117, 122	32Х06Л	60, 64
175, 184	34 CАМо	127, 128
157, 158	34 Cr 4	90, 102
157, 158	34 Cr 4	90, 102
151, 152		

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
34 CrAl 6	127, 128
34 CrAlMo 5	127, 128
34 CrAlNi 7	127, 130
34 CrMo 4	91, 108
34 CrMo 4	91, 108
34 CrMoS 4	91, 108
34 CrNiMo 6	91, 110
34 CrNiMo 6	91, 110
34 CrS 4	90, 102
34GS	42
34 MoCr 11	91, 108
34 MoCr 11 XS	91, 108
34 MoCrNi 16	91, 110
35	89, 96
35	89, 96
35	89, 96
35	296, 299
35	296, 299
35 CrAl 6	127, 128
35Г2	91, 106
35Г2	91, 106
35ГС	42
35ГС	42
35ГФЛ	60, 63
35ГЛ	60, 63
35ГЛ	60, 63
35НМ	91, 108
35Л	55, 56
35Л	55, 57
35 Мп 16	91, 106
35 MoCr 165	175, 182
35 S 20	47, 50
35SG	92, 112
35Х	90, 102
35Х	90, 102
35ХГСЛ	60, 64
35ХГСЛ	60, 64
35ХМ	91, 108
35ХМ	91, 108
35ХМЛ	61, 65
36 CrNiMo 4	91, 110
36X18H25C2	195, 200
37 C	14, 20
37 Cr 4	90, 102
37 CrS 4	90, 104
37 D	14, 20
37HS	92, 102
37 MnSi 5	92, 112
38 Cr 2	90, 102
38 CrSi 6	92, 112
38 CrMoV 21.14	223, 232
38HA	90, 102
38HМJ	127, 128
38 MoAlCr 15	127, 128
38 Si 6	162, 166
38 S	162, 166
38XA	90, 102
38XA	90, 102
38XC	92, 112
38XC	92, 112

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
38XM	91, 108
38X2H2MA	91, 110
38X2MЮA	127, 128
38X2MЮA	127, 128
38X2Ю	127, 128
38X2Ю	127, 128
39 CMoV	127, 128
39 CrMoV 13 9	127, 128
39 VSiMoCr 52	223, 232
40	89, 96
40	89, 96
40	89, 98
40	296, 299
40	296, 299
40 Cr 4	90, 104
40 Cr 10	90, 104
40 Cr 10 XS	90, 104
40 Cr 130	175, 180
40Г	91, 106
40Г	91, 96
40ГФЛ	60, 63
40Н	90, 104
40НМ	91, 108
40Л	55, 57
40Л	55, 57
40 Mn 4	91, 106
40S2	162, 166
40 VSiMoCr 52	223, 230
40X	90, 104
40X	90, 104
40X9C2	205, 206
40X10C2M	205, 206
40X13	175, 180
40X24H12CЛ	82, 84
40XФА	91, 110
40XФА	91, 110
40XФЛ	61, 66
40ХЛ	60, 64
40ХЛ	60, 64
40ХМЛ	61, 65
40ХН2Л	61, 66
41 CAMo	127, 128
41 Cr 4	90, 104
41 CrAlMo 7	127, 128
41 CrS 4	90, 104
42 CrMo 4	91, 108
42 CrMo 4	91, 108
42 CrMoS 4	91, 108
42 MnV 7	91, 106
42 MnV 7	91, 106
42 MoCr 11	91, 108
42 MoCr 11 XS	91, 108
45	89, 98
45	89, 98
45	89, 98
45	296, 299
45 D	28, 30
45G2	91, 106
45G2	91, 106

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
45Г2	91, 106
45Г2	91, 106
45ГЛ	60, 63
45Н	90, 104
45Л	55, 57
45Л	55, 57
45 S 20	47, 50
45 S 20	47, 50
45 VSiCrW 20	222, 224
45 WCrV 7	222, 224
45 WCrV 7	222, 224
45X	90, 104
45X	90, 104
45X14H14B2M	205, 206
46 Cr 2	90, 104
50	89, 98
50	89, 98
50	296, 300
50	296, 300
50 CV 2	163, 168
50 CrV 4	91, 110
50 CrV 4	91, 110
50 CrV 4	162, 168
50 CrV 4	162, 168
50 CrMo 4	91, 110
50H	90, 104
50HF	162, 168
50H21G9N4	205, 206
50HG	162, 168
50 MnSi 4	91, 112
50 MnSi 4	91, 112
50X	90, 104
50X	90, 104
50XГ	162, 168
50XГ	162, 168
50XГА	162, 168
50XГА	162, 168
50XГФА	163, 168
50XГФА	163, 168
50XФА	91, 110
50XФА	162, 168
50XФА	162, 168
50XЛ	60, 65
51 CMoV	163, 168
51 CrMoV 4	163, 168
51 VCr 11 A	163, 168
51 VMnCr 11	91, 110
52 B	15, 22
52 C	15, 22
52 C	28, 30
52 D	15, 22
52 D	28, 30
52 E	28, 32
55	90, 100
55	90, 100
55	90, 100
55C2	162, 166
55C2	162, 166
55C2A	162, 166

Страница
Oldal

91, 106
91, 106
60, 63
90, 104
55, 57
55, 57
47, 50
47, 50
222, 224
222, 224
222, 224
90, 104
90, 104
205, 206
90, 104
89, 98
89, 98
296, 300
296, 300
163, 168
91, 110
91, 110
162, 168
162, 168
91, 110
90, 104
162, 168
205, 206
162, 168
91, 112
91, 112
90, 104
90, 104
162, 168
162, 168
162, 168
162, 168
163, 168
163, 168
91, 110
162, 168
162, 168
60, 65
163, 168
163, 168
163, 168
91, 110
15, 22
15, 22
28, 30
15, 22
28, 30
28, 32
90, 100
90, 100
90, 100
162, 166
162, 166
162, 166

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
55C2A	162, 166
55C2ГФ	163, 168
55C2ГФ	163, 170
55СЛ	60, 62
55Л	55, 58
55Г2С	42
55 MoCrNi 16	223, 232
55 NiCrMoV 6	223, 232
55 NiCrMoV 6	223, 232
55 S	162, 166
55S2	162, 166
55 Si 7	162, 166
55 SiMn 7	162, 166
55 VMoCrNi 16	223, 232
55 VMoCrNi 17	223, 232
55X20Г9AH4	205, 208
55XГР	162, 168
55XГР	162, 168
56 NiCrMoV 7.4	223, 232
56 NiCrMoV 7	223, 232
56 Si 17 A	162, 166
58 CrV 4	91, 110
58 CrV 4	91, 110
60	90, 100
60	90, 100
60	90, 100
60	296, 300
60	296, 300
60C2	162, 166
60C2	162, 166
60C2A	162, 168
60C2A	162, 168
60C2Г	162, 166
60C2Г	162, 166
60C2H2A	163, 170
60C2H2A	163, 170
60C2XA	163, 170
60C2XA	163, 170
60C2XΦA	163, 170
60C2XΦA	163, 170
60 CrMnSi 12 A	163, 170
60Г	162, 164
60Г	162, 164
60 S	162, 166
60S2	162, 166
60S2A	162, 168
60 S 20	47, 50
60 S 20	47, 50
60SGH	163, 170
60 Si 15 A	162, 168
60 SiMn 5	162, 168
60 SiMn 7	162, 166
60 SM 1	162, 166
60 WCrV 7	222, 224
60 WCrV 7	222, 224
60XГЛ	60, 65
62 SiCr 5	163, 170
65	162, 164
65	162, 164

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
65	162, 164
65	296, 301
65C2BA	163, 170
65C2BA	163, 170
65G	162, 164
65Г	162, 164
65Г	162, 164
65 Si 7	162, 166
65 SiMn 7	163, 170
67 SiCr 5	163, 170
70	162, 164
70	162, 164
70	296, 301
70Г	162, 166
70Г	162, 166
70C2XA	163, 170
70C2XA	163, 170
70C3A	162, 168
70C3A	162, 168
70X2ГЛ	60, 65
75	162, 164
75	162, 164
75	162, 164
75	162, 164
75	296, 302
75 ČSD	307, 308
75XHMΦЛ	61, 66
80	162, 164
80	162, 164
80	297, 302
80C	42
80 CrV 2	222, 224
80 CrV 3	222, 224
85	162, 164
85	162, 164
85	162, 164
85	297, 302
90 Cr 180	175, 182
90 CrSi 5	222, 226
90 MnCrV 8	222, 224
90 MnV 8	222, 224
90 SiCr 5	222, 226
90 VMn 20	222, 226
90 VMoCr 180	175, 182
95X18	175, 182
95 ČSD-Vk	307, 308
100 Cr 2	135, 136
100 Cr 6	135, 136
100 Cr 6	135, 136
100 Cr 6	222, 226
100 Cr 6	222, 226
100 CrMn 6	135, 136
100 CrMn 6	135, 136
100 ČSD-Vk-Mn-Ti	307, 308
102-35-3	250, 252

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
102-35-3	250, 252
102-35-3	250, 252
103-27-3	250, 252
103-27-3	250, 252
105 MnCrW 11	222, 226
105 WCr 6	222, 226
105 WCr 6	222, 226
107-30-3	250, 252
107-30-3	250, 252
107-30-3	250, 252
110-35-3	250, 253
110-35-3	250, 253
110-35-3	250, 253
110Г13Л	71, 73
110 MnCrTi 8	275, 286
114-27-1	251, 255
114-27-1	251, 255
120-27-1	251, 255
120-27-1	251, 255
120-30-1	252, 255
120-30-1	251, 255
120Г13Х2БЛ	71, 73
126-30-1	251, 255
126-30-1	251, 255
127-27-2	250, 254
127-27-2	250, 254
130-35-1	251, 255
130-35-1	251, 255
130-35-1	251, 255
130-35-3	250, 253
130-35-3	250, 253
130-35-3	250, 253
133-30-2	250, 254
133-30-2	250, 254
136-35-1	251, 255
136-35-1	251, 255
136-35-1	251, 255
138-27-2	250, 254
138-27-2	250, 254
140-30-2	250, 254
140-30-2	250, 254
140 Cr 3	222, 226
143-35-2	251, 254
143-35-2	251, 254
145 CrV 6	222, 228
150-30-2	251, 254
150-30-2	251, 254
150-35-2	251, 254

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
150-35-2	251, 254
150-35-3	250, 253
150-35-3	250, 253
150-35-3	250, 253
150-50-3	250, 253
150-50-3	250, 253
155 MoVCr 115	222, 228
160-35-2	251, 255
160-35-2	251, 255
175-50-3	250, 253
175-50-3	250, 253
205 Cr 115	222, 228
210-50-3	250, 253
210-50-3	250, 253
210 Cr 46	222, 228
245-50-3	250, 254
245-50-3	250, 254
250-35-4	258, 265
250-35-4	258, 265
250-35-4	258, 265
270-35-4	258, 265
270-35-4	258, 265
270-35-4	258, 265
270-50-4	258, 265
270-50-4	258, 265
270-50-4	258, 265
290-50-4	258, 264
290-50-4	258, 265
300-35-4	258, 265
300-35-4	258, 265
300-35-4	258, 265
310-50-4	258, 264
310-50-4	258, 264
310-50-4	258, 264
330-35-4	258, 265
330-35-4	258, 265
330-35-4	258, 265
330-50-4	258, 264
350-50-4	258, 264
360-50-4	258, 264
360-50-4	258, 264
400-50-4	258, 264
400-50-4	258, 264
400-50-4	258, 264
400-50-5	257, 261
400-50-5	257, 261
440-50-4	258, 264
440-50-4	258, 264

Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
.. 251, 254	440-50-5	257, 261	800-65-4	257, 261
.. 250, 253	440-50-5	257, 261	800-65-5	256, 260
.. 250, 253			800-65-5	256, 260
.. 250, 253	470-50-4	257, 264	800-65-6	256, 259
.. 250, 253			800-65-6	256, 269
.. 250, 253	500-50-4	257, 263		
.. 222, 228	500-50-4	257, 263	1000-65-4	257, 261
	500-50-5	256, 261	1000-65-4	257, 261
.. 251, 255	500-50-5	256, 261	1000-65-4	257, 261
.. 251, 255	500-50-6	256-260	1000-65-5	256, 260
	500-50-6	256, 260	1000-65-5	256, 260
	500-50-6	256, 260	1000-65-6	256, 259
			1000-65-6	256, 259
.. 250, 253	530-50-4	257, 263		
.. 250, 253			1212/1,00	245, 246
	560-50-6	256, 260	1213/0,50	245, 246
.. 222, 228	560-50-6	256, 260	1213/1,00	245, 246
	560-50-6	256, 260		
.. 250, 253	560-65-4	257, 262	1311/0,50	245, 246
.. 250, 253	560-65-4	257, 262	1312/0,50	245, 246
.. 222, 228	560-65-4	257, 262		
	560-65-5	256, 260	1411/0,35	245, 247
.. 250, 254	560-65-5	256, 260	1411/0,50	245, 246
.. 250, 254			1412/0,35	245, 247
			1412/0,50	245, 246
.. 258, 265	580-50-4	257, 263	1413/0,50	245, 247
.. 258, 265	580-50-4	257, 263		
.. 258, 265	580-50-5	256, 260	1512/0,35	245, 247
	580-50-5	256, 261	1512/0,50	245, 247
			1514/0,35	245, 248
.. 258, 265	600-50-4	257, 263		
.. 258, 265	600-50-4	257, 263	2011/0,50	256, 259
.. 258, 265	600-50-4	257, 263	2011/0,65	256, 259
.. 258, 265			2012/0,50	256, 260
.. 258, 265	630-65-4	257, 262	2012/0,65	256, 259
.. 258, 265	630-65-4	257, 262	2013/0,50	256, 260
.. 258, 264	630-65-4	257, 262	2013/0,65	256, 259
.. 258, 265	630-65-5	256, 260	2014/0,50	256, 260
	630-65-5	256, 260		
.. 258, 265	650-50-6	256, 259	2111/0,50	257, 262
.. 258, 265	650-50-6	256, 259	2111/0,65	257, 261
.. 258, 265	650-50-6	256, 260	2112/0,50	257, 263
			2112/0,65	257, 261
.. 258, 264	700-50-4	257, 262		
.. 258, 264	700-50-4	257, 263	2211/0,50	257, 263
.. 258, 264	700-50-4	257, 263	2211/0,65	257, 262
	700-65-4	257, 261	2212/0,50	257, 263
.. 258, 265	700-65-4	257, 261	2212/0,65	257, 262
.. 258, 265	700-65-4	257, 261		
.. 258, 265	700-65-5	256, 260	2311/0,50	258, 264
.. 258, 264	700-65-5	256, 260	2312/0,50	258, 264
	700-65-6	256, 259	2312/0,65	257, 262
.. 258, 264	700-65-6	256, 259		
			2411/0,35	258, 265
.. 258, 264	800-50-4	257, 262	2411/0,50	258, 264
.. 258, 264	800-50-4	257, 262	2412/0,35	258, 265
	800-50-4	257, 262	2412/0,50	258, 264
.. 258, 264	800-50-5	256, 260	2413/0,35	258, 265
.. 258, 264	800-50-5	256, 260	2413/0,50	258, 265
.. 258, 264	800-50-6	256, 259		
.. 257, 261	800-50-6	256, 259	3412/0,35	250, 263
.. 257, 261	800-50-6	256, 259	3412/0,50	250, 253
	800-65-4	257, 261	3413/0,35	250, 253
.. 258, 264	800-65-4	257, 261	3413/0,50	250, 253
.. 258, 264				

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
3414/0,30	251, 254	14 140	90, 102	17 350	17 350
3414/0,35	251, 255	14 141	90, 102	17 356	17 356
3414/0,50	250, 253	14 151	90, 104	17 460	17 460
3415/0,30	250, 254	14 209	135, 136	17 465	17 465
3415/0,35	251, 254	14 220	117, 120	17 501	17 501
10 000	14, 16	14 221	117, 120		
10 004	309, 310	14 223	117, 122	19 096	19 096
10 216	39, 40	14 231	127, 128	19 132	19 132
10 335	39, 40	14 240	91, 106	19 133	19 133
10 425	39, 42	14 341	92, 112	19 152	19 152
10 607	39, 42			19 191	19 191
11 109	47, 48	15 020	141, 144	19 192	19 192
11 110	47, 48	15 117	315, 316	19 221	19 221
11 300	309, 312	15 121	141, 146	19 222	19 222
11 301	309, 312	15 127	315, 316	19 255	19 255
11 304	309, 312	15 128	141, 146	19 312	19 312
11 305	309, 312	15 130	91, 106	19 356	19 356
11 320	309, 310	15 131	91, 108	19 419	19 419
11 321	309, 310	15 142	91, 108	19 420	19 420
11 325	309, 312	15 217	315, 316	19 422	19 422
11 330	309, 310	15 240	91, 110	19 436	19 436
11 331	309, 310	15 260	91, 110	19 541	19 541
11 343	14, 16	15 260	163, 168	19 552	19 552
11 366	141, 142	15 261	91, 110	19 662	19 662
11 373	14, 18	15 313	141, 146	19 663	19 663
11 375	14, 18	15 323	157, 158	19 720	19 720
11 416	141, 142	15 330	91, 112	19 721	19 721
11 423	15, 20	15 330	127, 128	19 732	19 732
11 425	15, 22	15 340	127, 128	19 740	19 740
11 444	141, 142	15 412	157, 158	19 802	19 802
11 500	15, 22	15 423	157, 158	19 810	19 810
11 503	28, 32	16 211	28, 32	19 824	19 824
11 523	28, 30	16 329	151, 152	19 830	19 830
11 600	15, 24	16 527	151, 152	19 852	19 852
11 700	15, 24			19 856	19 856
12 010	117, 118	17 020	174, 178	19 858	19 858
12 014.28	267, 268	17 021	174, 178	20864	20864
12 021	141, 142	17 022	174, 178	20880	20880
12 022	141, 144	17 023	174, 180	20895	20895
12 023	117, 118	17 024	174, 180		
12 024	89, 94	17 040	174, 180	42920	42920
12 030	89, 94	17 041	194, 196	42931	42931
12 031	89, 96	17 042	174, 182	42 263	42 263
12 040	89, 96	17 061	194, 198	42 264	42 264
12 041	89, 98	17 102	157, 158	42 265	42 265
12 050	89, 98	17 113	194, 196	42 266	42 266
12 060	90, 100	17 115	205, 206	42 267	42 267
12 061	90, 100	17 125	194, 196	42 268	42 268
12 071	162, 164	17 134	157, 158	42 269	42 269
12 071	296, 301	17 240	174, 184	42 270	42 270
12 081	162, 164	17 241	174, 184	42 271	42 271
12 081	296, 301	17 242	174, 184	42 272	42 272
12 090	297, 302	17 246	151, 152	42 273	42 273
13 141	90, 106	17 246	174, 186	42 274	42 274
13 240	92, 112	17 247	174, 184	42 275	42 275
13 242	91, 106	17 248	174, 186	42 276	42 276
13 270	162, 166	17 249	174, 186	42 277	42 277
14 109	135, 136	17 251	194, 198	42 278	42 278
14 120	117, 118	17 255	194, 200	42 279	42 279
		17 322	205, 206	42 280	42 280
		17 335	194, 200	42 281	42 281
		17 348	176, 188	42 282	42 282
		17 349	176, 188	42 283	42 283

Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
90, 102	17 350	176, 188	42 2905	74, 76
90, 102	17 356	176, 188	42 2906	74, 76
90, 104	17 460	174, 182	42 2920	71, 72
135, 136	17 465	205, 206	42 2921	71, 73
117, 120	17 501	151, 152	42 2931	74, 78
117, 120			42 2932	81, 84
117, 122	19 096	213, 214	42 2933	74, 78
127, 128	19 132	213, 214	42 2934	81, 84
191, 106	19 133	213, 214	42 2936	81, 84
92, 112	19 152	213, 216	42 2938	74, 77
	19 191	213, 218	42 2941	74, 80
141, 144	19 192	213, 216	42 2942	74, 79
315, 316	19 221	213, 218	42 2943	74, 77
141, 146	19 222	213, 218	42 2952	81, 85
315, 316	19 255	213, 220	42 2953	74, 77
141, 146	19 312	222, 224		
91, 106	19 356	222, 226	A	
91, 108	19 419	222, 224	A-I	39, 40
91, 108	19 420	222, 226	A-I	39, 40
315, 316	19 422	222, 226	A-I	39, 40
91, 110	19 436	222, 228	A-II	39, 40
91, 110	19 541	223, 230	A-II	39, 40
163, 168	19 552	223, 232	A-II	39, 40
91, 110	19 662	223, 232	A-III	39, 42
141, 146	19 663	223, 232	A-III	39, 42
157, 158	19 720	223, 230	A-III	39, 42
91, 112	19 721	223, 230	A-IV	39, 42
127, 128	19 732	222, 224	A-IV	39, 42
127, 128	19 740	223, 230		
157, 158	19 802	235, 236	A 0	14, 16
157, 158	19 810	235, 238	A 1 n	309, 310
	19 824	235, 236	A 2 k	309, 312
28, 32	19 830	235, 236	A 2 n	309, 310
151, 152	19 852	235, 238	A 3 k	309, 312
151, 152	19 856	235, 238	A 3 n	309, 312
	19 858	235, 240	A9	47, 48
174, 178			A9Г-Pb	47, 48
174, 178	20864	267, 268	A10	47, 48
174, 178	20880	267, 268	A11	47, 48
174, 180	20895	267, 268	A11	47, 48
174, 180			A11X	47, 48
174, 180	42920	307, 308	A12	47, 48
194, 196	42931	307, 308	A12	47, 50
174, 182	42 2630	55, 56	A20	47, 50
194, 198	42 2640	55, 56	A20	47, 50
157, 158	42 2643	68, 69	A30	47, 50
194, 196	42 2650	55, 57	A35	47, 50
205, 206	42 2660	55, 57	A35	47, 50
194, 196	42 2670	55, 57	A35	47, 50
157, 158	42 2712	68, 69	A 35.47	141, 142
174, 184	42 2714	60, 62	A 38	14, 16
174, 184	42 2715	60, 63	A 38 B	14, 18
174, 184	42 2719	60, 62	A 38 X	14, 18
151, 152	42 2723	60, 62	A40Г	47, 50
174, 186	42 2724	60, 63	A 44 B	15, 22
174, 184	42 2726	60, 64	A45	47, 50
174, 186	42 2731	68, 70	A45	47, 50
174, 186	42 2735	60, 65	A 45.47	141, 144
194, 198	42 2736	60, 65	A 50	15, 22
194, 200	42 2739	60, 65	A 60	15, 24
205, 206	42 2740	68, 70	A 70	15, 24
194, 200	42 2750	61, 66		
176, 188	42 2753	61, 66	ABS 1	47, 48
176, 188	42 2904	74, 76	AH 60	151, 152

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
AH 80	151, 152
AH 120	151, 152
AH 195	151, 152
AHC 195	151, 152
AHCN 195	151, 152
AHCT 195	151, 152
ANS 1	47, 50
ANS 2	47, 50
ANS 3	47, 50
AS 1	47, 48
AS 4	47, 48
AS 5	47, 48
ASBi 5	47, 48
ASZ 1 L	309, 310
ASZ 2 L	309, 310
ASZ 3 L	309, 312
ASZ 4 L	309, 312
ACr0	14, 16
ACr1кп	14, 16
ACr1nc	14, 16
ACr1cn	14, 16
ACr2	14, 16
ACr3	14, 16
ACr4	15, 20
ACr5cn	15, 22
ACr6	15, 24
Aö 10 Ni 14	71, 72
Aö 10 Ni 20	71, 72
Aö 15 CrMoVW	68, 70
Aö 16 CrMo	68, 69
Aö 17 CrMoV	68, 70
Aö 18 Mo	68, 69
Aö 20 Mn 5	71, 72
Aö 20 Mn 6	60, 62
Aö 21 C	68, 69
Aö 21 Mn	68, 69
Aö 30 CrNiMo 6 6	61, 66
Aö 30 MnSi 5	60, 63
Aö 35 Mn 6	60, 62
Aö 35 MnCrSi 5	60, 64
Aö 40 Cr 4	60, 64
Aö 40 CrV 5	61, 66
Aö 55 C	60, 62
Aö 400	55, 56
Aö 450	55, 56
Aö 500	55, 56
Aö 550	55, 57
Aö 600	55, 57
AöX 7 CrNi 18 9	74, 78
AöX 7 CrNiMo 18 10	74, 79
AöX 10 CrNiMoTi 18 12	74, 80
AöX 12 Cr 13	74, 76
AöX 12 CrNi 18 9	74, 78
AöX 12 CrNiMoTi 18 10	74, 79
AöX 12 CrNi Ti 18 9	74, 78
AöX 20 CrNi 14	74, 76
AöX 20 CrNi 17 2	74, 76
AöX 30 CrSi 7	81, 83
AöX 40 CrNiSi 25 4	81, 84
AöX 40 CrNiSi 25 12	81, 84
AöX 40 CrNiSi 25 20	81, 85
AöX 40 CrSi 13	81, 83
AöX 40 CrSi 18	81, 83
AöX 40 CrSi 23	81, 83

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
AöX 40 CrSi 29	81, 83
AöX 40 NiCrSi 35 25	81, 85
AöX 40 NiCrSi 37 17	81, 85
AöX 120 CrMo 29 2	74, 80
AöX 120 Mn 12	71, 72
AöX 120 Mn 13	71, 72
ATMOFIX 37	316
ATMOFIX 52A	316
ATMOFIX 52B	316
AUT 12	47, 48
AUT 20	47, 50
AUT 30	47, 50
AUT 40 Mn	47, 50
B	
B 38.24	39, 40
B 38.24 B	39, 40
B 50.36	39, 40
B 60.40	39, 42
B 60.50	39, 42
B 60.50 S	39, 42
BC	
BC 2	117, 120
BC 2 E	117, 120
BC 3	117, 120
BC 3 E	117, 120
BCMö 1	117, 120
BCMö 2	117, 120
BCMö 2 E	117, 122
BCr2кп	14, 16
BCr2кп2	14, 16
BCr2nc	14, 16
BCr2nc2	14, 16
BCr2cn	14, 16
BCr2cn2	14, 16
BCr3кп	14, 18
BCr3кп	40
BCr3кп2	14, 18
BCr3кп2	40
BCr3nc	14, 18
BCr3nc	40
BCr3nc2	14, 18
BCr3nc2	14, 18
BCr3nc2	40
BCr3nc2	40
BCr3nc3	14, 18
BCr3nc3	14, 18
BCr3nc4	14, 18
BCr3nc4	14, 18
BCr3nc5	14, 18
BCr3cn	14, 18
BCr3cn	40
BCr3cn2	14, 18
BCr3cn2	14, 18
BCr3cn2	40
BCr3cn3	14, 20
BCr3cn3	14, 20
BCr3cn4	14, 20
BCr3cn6	14, 20
BCr4кп	15, 20
BCr4кп2	15, 20
BCr4nc	15, 20
BCr4nc2	15, 20
BCr4nc2	15, 20

Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
81, 83	ВСт4пс3	15, 22	C 70	213, 214
81, 85	ВСт4сп	15, 22	C 70 W1	213, 214
81, 85	ВСт4сп2	15, 22	C 70 W2	213, 214
74, 80	ВСт4сп2	15, 22	C 75	162, 164
71, 72	ВСт4сп3	15, 22	C 75	213, 214
71, 72	ВСт5пс	40	C 75 W	213, 214
316	ВСт5пс2	40	C 80 W1	213, 216
316	ВСт5сп	40	C 80 W2	213, 216
316	ВСт5сп2	40	C 85 W	213, 216
47, 48	ВК 35	296, 299	C 100	213, 218
47, 50	ВК 40	296, 300	C 105 W1	213, 218
47, 50	ВК 50	296, 300	C 125 W	213, 220
47, 50	ВК 60	296, 301	C 130	213, 220
	ВК 65	296, 301		
	ВК 75	297, 302	Св-01Х19Н9	277, 289
	ВК 80	297, 302	Св-01Х23Н28МЗДЗТ	279, 293
39, 40	BNC 5	117, 120	Св-04Х2МА	275, 287
39, 40	BSt 420 S	39, 42	Св-04Х19Н9	277, 289
39, 42	BSt 500 S	39, 42	Св-04Х19Н9С2	277, 290
39, 42			Св-04Х19Н11М3	277, 291
39, 42			Св-05Х19Н9Ф3С2	277, 290
	C		Св-05Х20Н9ФБС	277, 291
117, 120	C 10	117, 118	Св-06Х3	275, 288
117, 120	C 10	117, 118	Св-06Х14	277, 288
117, 120	C 15	117, 118	Св-06Х15Н60М15	279, 294
117, 120	C 15	117, 118	Св-06Х19Н9Т	277, 290
117, 120	C 15 E	117, 118	Св-06Х19Н10М3Т	277, 291
117, 122	C 22	89, 94	Св-06Х20Н11М3ТБ	277, 292
14, 16	C 22	89, 94	Св-06Х25Н12ТЮ	279, 292
14, 16	C 22	89, 94	Св-07Х18Н9ТЮ	277, 290
14, 16	C 22 E	89, 94	Св-07Х19Н10Б	277, 291
14, 16	C 25	89, 94	Св-07Х25Н12Г2Т	277, 292
14, 16	C 25	89, 94	Св-07Х25Н13	279, 292
14, 16	C 25 E	89, 94	Св-08А	273, 280
14, 16	C 30	89, 96	Св-08АА	273, 280
14, 18	C 30	89, 96	Св-08ГА	273, 280
40	C 30	89, 96	Св-08ГС	273, 282
14, 18	C 30 E	89, 96	Св-08Г2С	273, 283
40	C 35	89, 96	Св-08МХ	275, 285
14, 18	C 35	89, 96	Св-08ХГСМА	275, 285
40	C 35	89, 96	Св-08ХНМ	275, 286
14, 18	C 35 E	89, 96	Св-08ХМ	275, 285
14, 18	C 40	89, 96	Св-08ХМФА	275, 286
40	C 40	89, 98	Св-08ХГ2С	275, 286
40	C 40 E	89, 98	Св-08ХГСМФА	275, 287
14, 18	C 45	89, 98	Св-08Х3Г2СМ	275, 287
14, 18	C 45	89, 98	Св-08ХМНФБА	275, 287
14, 18	C 45	89, 98	Св-08ХН2М	275, 287
14, 18	C 45 E	89, 98	Св-08ХН2ГМТА	275, 287
14, 18	C 45 W	213, 214	Св-08ХН2ГМЮ	275, 287
40	C 50	89, 98	Св-08Х14ГНТ	277, 288
14, 18	C 50	89, 98	Св-08Х16Н8М2	277, 290
14, 18	C 50 E	90, 100	Св-08Х18Н8Г2Б	277, 290
40	C 55	90, 100	Св-08Х19Н9Ф2С2	277, 290
14, 20	C 55	90, 100	Св-08Х19Н10Г2Б	277, 291
14, 20	C 55	90, 100	Св-08Х19Н10М3Б	277, 291
14, 20	C 55 E	90, 100	Св-08Х20Н9Г7Т	279, 293
14, 20	C 55 W	213, 214	Св-08Х21Н10Г6	279, 293
15, 20	C 60	90, 100	Св-08Х25Н13БТЮ	279, 292
15, 20	C 60	90, 102	Св-08Н50	279, 294
15, 20	C 60	213, 214	Св-09Х16Н25М6АФ	279, 293
15, 20	C 60 E	90, 102	Св-10ГА	273, 281
15, 20	C 60 W	213, 214	Св-10Г2	273, 282
15, 20	C 67	162, 164	Св-10ГН	273, 283

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
Св-10ХМФТ	275, 286	Ст6сп3	15, 24
Св-10ХГ2СМА	275, 286	Ч	
Св-10Х5М	275, 288	Ч.0000	14, 16
Св-10Х11НВМФ	277, 288	Ч.0145	309, 310
Св-10Х17Т	277, 289	Ч.0146	309, 310
Св-10Х20Н15	277, 292	Ч.0147	309, 310
Св-10Х16Н25АМ6	279, 293	Ч.0148	309, 312
Св-12ГС	273, 282	Ч.0200V	39, 40
Св-12Х11НМФ	275, 288	Ч.0261	14, 16
Св-12Х13	277, 288	Ч.0270	14, 16
Св-13Х2МФТ	275, 287	Ч.0361	14, 18
Св-13Х25Т	277, 289	Ч.0370	14, 18
Св-13Х25Н18	279, 292	Ч.0460	15, 20
Св-15ГСТЮЦА	275, 285	Ч.0483	28, 30
Св-18ХГС	275, 285	Ч.0501V	39, 40
Св-18ХМА	275, 286	Ч.0545	15, 22
Св-20ГСТЮА	275, 285	Ч.0562	28, 30
Св-20Х13	277, 288	Ч.0563	28, 30
Св-30Х25Н16Г7	279, 293	Ч.0645	15, 24
Св-30Х15Н35В3Б3Т	279, 294	Ч.0745	15, 24
Ск 10	117, 118	Ч.1121	117, 118
Ск 15	117, 118	Ч.1190	47, 48
Ск 22	89, 94	Ч.1202	141, 142
Ск 25	89, 94	Ч.1204	141, 142
Ск 30	89, 96	Ч.1206	141, 142
Ск 35	89, 96	Ч.1214	141, 142
Ск 40	89, 98	Ч.1215	141, 144
Ск 45	89, 98	Ч.1221	117, 118
Ск 50	89, 98	Ч.1330	89, 94
Ск 55	90, 100	Ч.1331	89, 94
Ск 60	90, 102	Ч.1430	89, 96
См 15	117, 118	Ч.1431	89, 96
См 22	89, 94	Ч.1480	89, 96
См 25	89, 94	Ч.1490	47, 50
См 30	89, 96	Ч.1530	89, 98
См 35	89, 96	Ч.1531	89, 98
См 40	89, 98	Ч.1540	213, 214
См 45	89, 98	Ч.1580	89, 98
См 50	90, 100	Ч.1590	47, 50
См 55	90, 100	Ч.1630	90, 100
См 60	90, 102	Ч.1631	90, 100
СМ 4	91, 108	Ч.1680	90, 100
СМо 1	91, 106	Ч.1730	90, 100
СМо 1 Е	91, 106	Ч.1731	90, 102
СМо 3	91, 108	Ч.1740	213, 214
СМо 3 Е	91, 108	Ч.1780	90, 102
СМо 4	91, 108	Ч.1832	162, 164
СМо 4 Е	91, 108	Ч.1840	213, 216
Ср 1	90, 102	Ч.1940	213, 218
Ср 1 Е	90, 102	Ч.1944	213, 218
Ср 2	90, 102	Ч.2130	162, 168
Ср 2 Е	90, 104	Ч.2133	162, 166
Ср 3	90, 104	Ч.2330	162, 166
Ср 3 Е	90, 104	Ч.2331	162, 166
СрV 2	91, 110	Ч.2332	163, 170
СрV 3	91, 110	Ч.3130	90, 106
Ст0-2	14, 16	Ч.3133	141, 144
Ст1кп2	14, 16	Ч.3139	90, 104
Ст1пс2	14, 16	Ч.3840	222, 224
Ст1сн2	14, 16	Ч.3990	47, 48
Ст3кп3	40	Ч.3991	47, 48
Ст3пс3	40	Ч.3993	47, 48
Ст3сн3	40		
Ст5сн3	15, 24		

Страница
Oldal

Обозначение марки стали
Acélminőség jele

Страница
Oldal

Обозначение марки стали
Acélminőség jele

Страница
Oldal

15, 24	Č.4130	90, 102
	Č.4131	90, 104
14, 16	Č.4132	90, 102
309, 310	Č.4133	90, 104
309, 310	Č.4134	90, 102
309, 310	Č.4143	222, 226
309, 312	Č.4145	222, 226
309, 312	Č.4146	135, 136
39, 40	Č.4170	174, 178
14, 16	Č.4172	174, 178
14, 16	Č.4175	174, 180
14, 18	Č.4180	90, 102
14, 18	Č.4181	90, 104
15, 20	Č.4184	90, 104
28, 30	Č.4230	163, 170
39, 40	Č.4270	205, 206
15, 22	Č.4360	135, 136
28, 30	Č.4381	117, 120
28, 30	Č.4531	127, 130
15, 24	Č.4570	174, 182
15, 24	Č.4572	174, 186
117, 118	Č.4574	176, 188
47, 48	Č.4577	194, 198
141, 142	Č.4578	194, 200
141, 142	Č.4579	194, 200
141, 142	Č.4580	174, 184
141, 142	Č.4581	205, 206
141, 144	Č.4582	174, 186
117, 118	Č.4588	205, 206
89, 94	Č.4721	117, 120
89, 94	Č.4730	91, 106
89, 96	Č.4731	91, 108
89, 96	Č.4732	91, 108
89, 96	Č.4733	91, 110
47, 50	Č.4734	91, 112
89, 98	Č.4734	127, 128
89, 98	Č.4738	127, 128
213, 214	Č.4739	127, 128
89, 98	Č.4751	223, 232
47, 50	Č.4753	223, 230
90, 100	Č.4781	91, 108
90, 100	Č.4782	91, 108
90, 100	Č.4784	127, 128
90, 100	Č.4830	163, 168
90, 102	Č.4830	91, 110
213, 214	Č.4850	222, 228
90, 102	Č.4970	194, 196
162, 164	Č.4972	194, 196
213, 216	Č.5420	117, 122
213, 218	Č.5421	117, 122
213, 218	Č.5430	91, 110
162, 168	Č.5431	91, 110
162, 166	Č.5432	91, 110
162, 166	Č.5741	223, 232
162, 166	Č.5742	223, 232
163, 170	Č.6440	222, 226
90, 106	Č.6443	222, 224
141, 144	Č.6444	222, 224
90, 104	Č.6450	223, 230
222, 224	Č.6451	223, 230
47, 48	Č.6880	235, 236
47, 48	Č.6881	235, 238
47, 48	Č.6980	235, 238
	Č.7100	141, 144

Č.7400	141, 144
Č.7401	141, 146
Č.7420	117, 122
Č.7450	223, 230
Č.7480	117, 122
Č.7680	235, 236
Č.7880	235, 236
Č.8780	235, 236
Č.9681	235, 240
Č.9682	235, 238
Č.9683	235, 240
Č.9780	235, 238
ČL.0300	55, 56
ČL.0400	55, 56
ČL.0500	55, 57
ČL.0600	55, 57
ČL.0602	55, 58
ČL.0700	55, 58
ČL.1330	68, 70
ČL.3130	60, 63
ČL.3131	60, 63
ČL.3132	71, 72
ČL.3160	71, 72
ČL.3460	71, 72
ČL.4100	60, 64
ČL.4270	81, 83
ČL.4271	81, 83
ČL.4272	81, 83
ČL.4275	81, 83
ČL.4570	74, 77
ČL.4571	74, 78
ČL.4572	74, 79
ČL.4573	74, 79
ČL.4574	74, 80
ČL.4575	74, 76
ČL.4576	81, 84
ČL.4577	81, 84
ČL.4579	74, 77
ČL.4730	71, 72
ČL.4731	61, 65
ČL.4732	61, 65
ČL.5430	61, 66
ČL.7130	68, 69
ČL.7431	68, 69
ČL.7434	68, 70

D	
D 08	296, 298
D 7	296, 298
D 8-2	296, 298
D 9	273, 280
D 10	296, 298
D 10	296, 298
D 10-2	296, 298
D 10 b	273, 280
D 15	296, 298
D 15-2	296, 298
D 20-2	296, 298
D 25-2	296, 298
D 26	296, 298
D 35	296, 299
D 35	296, 299
D35	296, 299

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
D 35-2	296, 299
D 35K	296, 299
D 40	296, 299
D 40-2	296, 299
D 43	296, 299
D 43K	296, 299
D 45	296, 299
D 45-2	296, 299
D 45A	296, 300
D 50	296, 300
D 50-2	296, 300
D 50A	296, 300
D 51	296, 300
D 51K	296, 300
D 55	296, 300
D 55	296, 300
D 58	296, 300
D 59	296, 300
D 59K	296, 300
D 60-2	296, 300
D 65	296, 301
D 65	296, 301
D 65-2	296, 301
D 67	296, 301
D 67K	296, 301
D 68	296, 301
D 70-2	296, 301
D 73	297, 302
D 75	296, 301
D 75	296, 301
D 75	296, 301
D 75-2	296, 301
D 75K	297, 302
D 80A	297, 302
D 82	297, 302
D 83	297, 302
D 83-2	297, 302
D 83K	297, 302
D 85-2	297, 302
D 87	297, 302
D 91	297, 302
D 91K	297, 303
D 95-2	297, 303
DB85	297, 302
DB90	297, 303
DS68	296, 301
DS75	297, 302
DS82	297, 302
DS88	297, 303
DW60	296, 300
E	
E1	267, 268
E2	267, 268
E3	267, 268
E4	267, 268
E5	267, 268
E6	267, 268
E8	267, 268
E10	267, 268
E12	267, 268
E 420 C	28, 32
E 420 D	28, 34

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
E 420 E	29, 34
E 460 C	29, 34
E 460 D	29, 34
E 460 E	29, 34
E 0935	245, 247
E 1035	245, 247
E 1135	245, 247
E 1235	245, 247
E 1335	245, 247
E 1350	245, 247
E 1435	245, 247
E 1450	245, 247
E 1635	245, 247
E 1650	245, 247
E 1850	245, 246
E 2050	245, 246
E 2250	245, 246
E 2550	245, 246
E 2850	245, 246
E 3250	245, 246
E 3650	245, 246
EB 4/0,50	256, 260
EB 4/0,65	256, 259
EB 5/0,50	256, 259
EB 5/0,65	256, 259
EB 6/0,65	256, 259
EB 7/0,50	256, 259
EB 7/0,65	256, 259
EB 8/0,50	256, 259
Ei 40	258, 264
Ei 50	257, 263
Ei 55	257, 263
Ei 60/0,50	257, 263
Ei 60/0,65	257, 262
Ei 70	257, 263
Ei 80	257, 262
ELFE 05	267, 268
ELFE 08	267, 268
ELFE 10	267, 268
ELFE 12	267, 268
ELFE 15	267, 268
ELMAG	256, 259
ELMAG P	256, 259
EN 110-35	258, 265
EN 130-35	258, 265
EN 135-50	258, 264
EN 150-50	258, 264
EN 170-50	258, 264
EN 200-50	257, 263
EN 200-65	257, 262
EN 230-50	257, 263
EN 230-65	257, 262
EN 260-50	257, 263
EN 260-65	257, 262
EN 300-50	257, 263
EN 300-65	257, 261
EN 360-50	257, 262
EN 360-65	257, 261
Eo 10	250, 252
Eo 11	250, 253

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
GS-X 12 Cr 13	75, 76
GS-X 12 CrNi 18.9	75, 78
GS-X 12 CrNiMo 18.10	75, 79
GS-X 12 CrNiMoTi 18.10	75, 80
GS-X 12 CrNiTi 18.9	75, 79
GS-X 15 CrNiSi 25.19	82, 84
GS-X 20 Cr 15	75, 76
GS-X 35 CrNiSi 25.20	82, 85
GS-X 35 NiCrSi 37.17	82, 85
GS-X 45 CrNi 24.4	82, 84
GS-X 45 CrSi 29	82, 83
GS-X 120 CrMo 29.2	75, 80
GS-X 120 Mn 12	71, 72
GS-X 120 MnCr 12.2	71, 73
G-X 5 CrNi 13 4	75, 77
G-X 5 CrNiMoNb 18 10	75, 80
G-X 5 CrNiNb 18 9	75, 79
G-X 6 CrNi 18 9	75, 78
G-X 6 CrNiMo 18 10	75, 79
G-X 8 CrNi 13	75, 76
G-X 10 CrNi 18 8	75, 78
G-X 10 CrNiMo 18 9	75, 79
G-X 20 Cr 14	75, 76
G-X 22 CrMoV 12 1	68, 70
G-X 22 CrNi 17	75, 77
G-X 25 CrNiSi 18 9	82, 84
G-X 25 CrNiSi 20 14	82, 84
G-X 30 CrSi 6	82, 83
G-X 40 CrNi 24 5	82, 84
G-X 40 CrNiSi 22 9	82, 84
G-X 40 CrNiSi 25 12	82, 84
G-X 40 CrNiSi 25 20	82, 85
G-X 40 CrNiSi 27 4	82, 84
G-X 40 CrSi 13	82, 83
G-X 40 CrSi 17	82, 83
G-X 40 CrSi 23	82, 83
G-X 40 CrSi 29	82, 83
G-X 40 NiCrSi 35 25	82, 85
G-X 40 NiCrSi 38 18	82, 85
G-X 70 Cr 29	75, 80
G-X 70 CrMo 29 2	75, 80
G-X 120 CrMo 29 2	75, 80
G-X 120 Mn 12	71, 72
G-X 130 CrSi 29	82, 83
G-X 160 CrSi 18	82, 83
H	309, 310
H5M	157, 158
H 5Ti	194, 198
H 7Ni	194, 200
H 8	194, 198
H 9	194, 200
H9S2	205, 206
H 10	194, 200
H10S2M	205, 206
H 12	194, 196
H 13	194, 196
H13JS	194, 198
H13N4G9	174, 184
H 14	194, 196
H 15	194, 198
H 16	194, 196
H16N36S2	194, 200

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
H17	174, 180
H17N2	174, 182
H17N13M2T	174, 188
H18	174, 182
H 18	194, 196
H18N9S	194, 198
H18N25S2	194, 200
H18JS	194, 196
H20N12S2	194, 198
H23N13	194, 200
H23N18	194, 200
H24JS	194, 198
H25N20S2	194, 200
H25T	194, 198
H26N4	194, 198
K	
K	309, 312
K 4	222, 226
K 6	222, 226
K 8	222, 228
K 9	222, 228
K10	141, 142
K 13	223, 230
K 14	223, 230
K18	141, 144
K 30	315, 316
K 41	141, 142
K 47	141, 144
KL 1	141, 142
KL 2	141, 142
KL 3	141, 142
KL 7	141, 144
KL 8	141, 144
KL 9	141, 144
KL 10	141, 146
KÖ	309, 312
KO 1	178
KO 2	178
KO 3	180
KO 4Ti	180
KO 11	178
KO 12	180
KO 13	180
KO 14	182
KO 16	182
KO 32	184
KO 33	184
KO 35Ti	188
KO 36 S	186
KO 37Nb	186
KO 36Ti	186
KO 37Ti	184
KO 38LC	188
KO 41LC	186
KO 42LC	190
KT 315	315, 316
KT 355	315, 316
L	
LOH18N10M2	74, 79
L17M	68, 69
L17HMF	68, 70

Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
174, 180	L20G	60, 62	N8	213, 216
174, 182	L21HMF	68, 70	N8E	213, 216
174, 188	L25HM	60, 65	N9	213, 216
174, 182	L30H	60, 64	N9E	213, 216
194, 196	L35G	60, 63	N10	213, 216
194, 198	L35HGS	60, 64	N10E	213, 218
194, 200	L35HM	61, 65	N11	213, 218
194, 196	L40H	60, 64	N11E	213, 218
194, 198	L40HF	61, 66	N12	213, 218
194, 200	L120G13	71, 72	N12E	213, 218
194, 200	L400	55, 56	N13	213, 220
194, 198	L450	55, 56	NC4	222, 226
194, 200	L500	55, 57	NC5	222, 226
194, 198	L600	55, 57	NC6	222, 228
194, 198	L650	55, 58	NC11	222, 228
	LH14	74, 76	NC11LV	222, 228
309, 312	LH14N	74, 76	NCV1	222, 224
222, 226	LH15	135, 136	NCMo 5	91, 110
222, 226	LH15SG	135, 136	NCMo 6	91, 110
222, 228	LH18N9	75, 78	NK	223, 232
222, 228	LH18N9M	75, 78	NK2	223, 232
141, 142	LH18N9T	74, 79	NMV	222, 224
223, 230	LH18N10M2	74, 79	NV	222, 226
223, 230	LH18N10M2T	74, 80	NWC	222, 226
141, 144	LH18S2	81, 83	NZ2	222, 224
315, 316	LH19N14	81, 84	NZ3	222, 224
141, 142	LH21N5	74, 77		
141, 144	LH29S2	81, 83	O	
	LK 37 B	315, 316	OB 37	39, 40
	LK 37 D	315, 316	OCS 44.5a	28, 30
	LK 52 D	315, 316	OCS 52.7a	28, 32
	LSd-10 MnSi 7	273, 282	OCS 55.3a	28, 32
	M		OCS 55.4a	28, 34
	M	309, 310	OCS 58.3a	29, 34
	M1	222, 224	OCS 58.4a	29, 34
	M1	307, 308	OL 34	14, 16
	M 43/0,50	257, 263	OL 37.1	14, 18
	M 43/0,65	257, 262	OL 37.2	14, 18
	M 45/0,50	257, 263	OL 37.3k	14, 18
	M 45/0,65	257, 262	OL 37.4k	14, 20
	M 47 B/0,50	257, 262	OL 42.3	15, 20
	M 47 B/0,65	257, 261	OL 42.1a	15, 22
	M 74	307, 308	OL 44.2k	15, 22
	M 76	307, 308	OL 50.1k	15, 24
	MA 1	307, 308	OL 60.1k	15, 24
	MA 2	307, 308	OL 70.1k	15, 24
	MD 200	245, 246	OLC 10 X	117, 118
	MD 280	245, 246	OLC 15 X	117, 118
	Mn 1	90, 104	OLC 15 XS	117, 118
	Mn 2	91, 106	OLC 20	89, 94
	MT 93	245, 248	OLC 20 X	89, 94
	MT 100	245, 247	OLC 20 XS	89, 94
	MT 110	245, 247	OLC 25	89, 94
	MT 125	245, 247	OLC 25 X	89, 94
	MT 135	245, 247	OLC 25 XS	89, 94
	MT 145	245, 247	OLC 35	89, 96
	N		OLC 35 X	89, 96
	N5	213, 214	OLC 35 XS	89, 96
	N7	213, 214	OLC 45	89, 98
	N7E	213, 214	OLC 45 X	89, 98
			OLC 45 XS	89, 98
			OLC 50	89, 98
			OLC 50 X	89, 100

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
OLC 50 XS	90, 100
OLC 55	90, 100
OLC 55 X	90, 100
OLC 55 XS	90, 100
OLC 60	90, 100
OLC 65 A	162, 164
OLC 70 A	162, 164
OLC 75 A	162, 164
OLC 85 A	162, 164
OSC 7	213, 214
OSC 8	213, 216
OSC 8 M	213, 216
OSC 10	213, 216
OSC 11	213, 218
OT 400-1	55, 56
OT 450-1	55, 56
OT 500-1	55, 57
OT 550-1	55, 57
OT 600-1	55, 57
OT 700-1	55, 58
OTA 17 MoCr 13	68, 70
OTA 20	68, 69
OTA 23 VMoCr 120	68, 70
P	
P6AM5	235, 236
P6M5	235, 236
P6M5K5	235, 238
P9	235, 236
P9	235, 236
P9K5	235, 238
P9K5	235, 240
P12Φ3	235, 238
P12Φ4	235, 238
P18	235, 236
P18	235, 236
P18K5Φ2	235, 238
P18K5Φ2	235, 238
P 275 N	28, 30
P 355 N	28, 30
P 420 N	28, 34
P 460 N	29, 34
PC	
PC 52	39, 42
PC 60	39, 42
PH	
PH 235	141, 142
PH 265	141, 142
PH 295	141, 144
PH 355	141, 144
PL	
PL 355 N G1	28, 32
PL 355 N G2	28, 32
PL 420 N G1	29, 34
PL 460 N G1	29, 34
PL 460 N G2	29, 34
PŽ	
PŽ 12	296, 298
PŽ 18	296, 298
PŽ 24	296, 298
PŽ 30	296, 299
PŽ 40	296, 299
PŽ 50	296, 300
PŽ 60	296, 301
PŽ 70	296, 301
PŽ 80	297, 302
PŽ 90	297, 303

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
R	
R 3	235, 236
R 6	235, 236
R 8	235, 238
R 9	235, 240
R 11	235, 240
R 12	235, 236
R 13	235, 238
R 14	235, 240
R 37	141, 142
R 55	29, 34
R 58	29, 34
RCB	
RCB 52.3	315, 316
RCB 52.4	315, 316
RFe	
RFe 60	267, 268
RFe 60	267, 268
RFe 80	267, 268
RFe 80	267, 268
RFe 100	267, 268
RFe 100	267, 268
RFe 120	267, 268
RFe 120	267, 268
Rp1	235, 238
Rp2	235, 238
Rp3	235, 236
Rp5	235, 236
Rp9	235, 238
Rp10	235, 236
RSD 7	273, 280
RSD 10 Si	273, 281
RUL 1	135, 136
RUL 2	135, 136
S	
S	309, 310
S 06 Cr 19 Ni 11 Mo 3	276, 291
S 07 Cr 20 Ni 10 Nb 1	276, 291
S 1	272, 280
S 2	272, 281
S 2-9-1	235, 236
S 2-10-1-8	235, 240
S 3-3-2	235, 236
S 6-5-2	235, 236
S 6-5-2-5	235, 238
S 6-5-3	235, 238
S 7-4-2-5	235, 240
S 10	273, 280
S 10-4-3-10	235, 240
S 10 Mn 1 Mo	273, 284
S 10 Mn 1 Ni 1	273, 283
S 10 Mn 1 SiMoCr 1	275, 285
S 11 Mn 2 Si	273, 283
S 12-1-2	235, 238
S 12-1-4	235, 238
S 12-1-4-5	235, 240
S 12 Cr 26 Ni 20	279, 292
S 12 Mn 2	273, 282
S 18-0-1	235, 236
S 18-1-2-5	235, 238
S 18-1-2-10	235, 238
S 22 MoCr	275, 286
S 40 CrMn 1 Si 1	275, 286
S 45	213, 214

Страница
Oldal

Обозначение марки стали
Acélminőség jele

Страница
Oldal

Обозначение марки стали
Acélminőség jele

Страница
Oldal

235, 236	S 60	213, 214
235, 236	S 71	213, 214
235, 238	S 72	213, 214
235, 240	S 81	213, 216
235, 240	S 82	213, 214
235, 236	S 91	213, 216
235, 238	S 92	213, 216
235, 240	S 101	213, 216
141, 142	S 102	213, 216
29, 34	S 111	213, 218
29, 34	S 112	213, 218
	S 121	213, 218
	S 122	213, 218
315, 316	S 132	213, 218
315, 316	SC 6-5-2	235, 236
267, 268	S Cr2Mo1-36	274, 286
267, 268	SCr 25 Ni 20	279, 292
267, 268	Sd-110 MnCrTi 8	275, 286
267, 268	SK5M	235, 238
267, 268	SK5V	235, 240
267, 268	SK8M	235, 240
267, 268	SK10V	235, 240
235, 238	S Mn1CrMo-25	274, 285
235, 238	Sp04H19N9	276, 289
235, 236	Sp06H19N9	276, 289
235, 236	Sp06H19N11M2	276, 291
235, 238	Sp08H14	276, 288
235, 236	Sp08H19N10M2Nb	276, 291
273, 280	Sp10H20N9G7T	278, 293
273, 281	Sp10H20N10Nb	276, 290
135, 136	Sp15H25T	276, 289
135, 136	Sp16H19N9G7	278, 293
	Sp24H14	276, 288
	SpG1	272, 280
309, 310	SpG1H1M	274, 285
276, 291	SpG1H1MF	274, 286
276, 291	SpG1H2M	274, 287
272, 280	SpG1H5M	274, 288
272, 281	SpG2	272, 280
235, 236	SpG2ST	274, 284
235, 240	SpG3N1M	274, 284
235, 236	SpG3S1	272, 282
235, 236	SpG4	272, 282
235, 238	SpG4S1	272, 283
235, 238	SpG40G2S1H1	274, 286
235, 240	St0S	14, 16
273, 280	St3SJ	14, 20
235, 240	St3SM	14, 20
273, 284	St3S	40
273, 283	St3SU	14, 20
275, 285	St3SX	14, 18
273, 283	St3SX	40
235, 238	St3SY	14, 18
235, 238	St3SY	40
235, 240	St3SYU	14, 18
279, 292	St3V	14, 18
273, 282	St4S	15, 20
235, 236	St4SX	15, 20
235, 238	St4SY	15, 20
235, 238	St4SYU	15, 20
275, 286	St4V	15, 22
275, 286	St5	15, 22
213, 214	St6	15, 24

St7	15, 24
St 12	309, 310
St 14	309, 312
St 33	14, 16
St 35.8	141, 144
St36K	141, 142
St 38-3	14, 20
St 38-3W	141, 142
St 38-5	141, 144
St 38b-2	14, 20
St 38u-2	14, 18
St41K	141, 142
St 44-2	15, 22
St 44-3	15, 22
St 44-3W	141, 142
St 44-5	141, 144
St44K	141, 142
St 45.8	141, 144
St 50-2	15, 24
St 60-2	15, 24
St72P	307, 308
St90PA	307, 308
St90PB	307, 308
St 315	28, 30
St 355	28, 30
St 355 E	28, 32
St 355 T	28, 32
St 355 W	141, 144
St 440	29, 34
St 460	29, 34
St 460 E	29, 34
St 460 T	29, 34
St A-I	39, 40
St A-III	39, 42
St G	309, 310
StSch 70C	307, 308
StSch 90A	307, 308
StSch 90B	307, 308
St SZ	309, 312
St T-IV	39, 42
St TZ	309, 310
St TZ	309, 312
St Z	309, 310
SW7M	235, 236
SW12	235, 238
SW18	235, 236
SZ	
SZ 3	205, 206
SZ 4	205, 206
SZ 5	205, 206
SZ 6	205, 206
SZ 8	205, 206
SZ 12	205, 206
SZ 13	205, 206
ШX4	135, 136
ШX15	135, 136
ШX15	135, 136
ШX15CG	135, 136
ШX15CG	135, 136
T	
T 7 MoNiCr 180	75, 79

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
T 7 NiCr 180	75, 78
T 8 MoNiCr 125	75, 77
T 10 MoNiCr 180	75, 80
T 12 NiCr 210	75, 77
T 12 NNiCr 190	75, 78
T 12 NNiCr 210	75, 77
T 12 TiMoNiCr 175	75, 80
T 12 TiNiCr 210	75, 77
T 14 VMoCuCrNi 16	61, 66
T 15 Cr 130	75, 76
T 15 MoNiCr 180	75, 79
T 15 NiCr 180	75, 78
T 15 TiMoNiCr 180	75, 80
T 15 TiNiCr 180	75, 79
T 20 Cr 130	75, 76
T 20 Mn 14	60, 62
T 25 NiCr 250	82, 84
T 30 MoCrNi 14	61, 66
T 30 SiMn 12	60, 63
T 34 MoCr 09	61, 65
T 35 CrNi 370	82, 85
T 35 Mn 14	60, 63
T 35 NiCr 260	82, 84
T 35 SiCrMn 11	60, 64
T 40 SiCr 130	82, 83
T 40 VMn 17	60, 63
T 70 MoCr 280	75, 80
T 75 Cr 280	75, 80
T 120 CrMn 130	71, 73
T 120 Mn 110	71, 72
T 130 Mn 135	71, 73
U	
USD 6	273, 280
USD 7	273, 280
USt 13	309, 312
V	
V 250-35 A	258, 265
V 270-35 A	258, 265
V 270-50 A	258, 265
V 290-50 A	258, 265
V 300-35 A	258, 265
V 310-50 A	258, 264
V 330-35 A	258, 265
V 330-50 A	258, 264
V 350-50 A	258, 264
V 400-50 A	258, 264
V 470-50 A	257, 264
V 470-65 A	257, 262
V 530-50 A	257, 263
V 530-65 A	257, 262
V 600-50 A	257, 263
V 600-65 A	257, 262
V 700-50 A	257, 263
V 700-65 A	257, 261
V 800-50 A	257, 262
V 800-65 A	257, 261
VE 390-50	257, 261
VE 450-50	257, 261
VE 560-50	256, 261
VE 630-65	256, 260
VH 2	272, 282

Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
VH 3	272, 282
VH 660-50	256, 260
VH 800-65	256, 259
VH 890-50	256, 259
VH 1000-65	256, 259
VM 89-27	250, 252
VM 97-30	250, 252
VM 111-35	250, 253
W	
W 3	223, 230
W 5	222, 224
W 6	222, 224
W 9	222, 226
WCL	223, 232
WCLV	223, 230
WLV	223, 230
WNL	223, 232
WNLV	223, 232
WSt 360-3	315, 316
WSt 510-3	315, 316
WWV	223, 230
X	
X	222, 226
X	222, 226
X 2 CrNi 19 9	277, 289
X 2 CrNi 19 11	175, 186
X 2 CrNi 20.10	277, 289
X 2 CrNiMo 17 13 2	177, 188
X 2 CrNiMo 18 14 3	177, 188
X 2 CrNiMo 18 16 4	177, 190
X 2 CrNiMo 19 12	277, 291
X 2 CrNiMo 19.13	277, 291
X 2 CrNiMoN 17 13 3	175, 186
X 2 CrNiMoN 18.12	175, 186
X 2 CrNiN 18 10	175, 186
X 2 CrNiN 18.10	175, 186
X 3 CrNi 19 11	174, 186
X 3 CrNiMo 17 14 3	176, 188
X 3 CrNiMo 18 16 4	176, 190
X 5 CrNi 18 10	175, 184
X 5 CrNi 19.9	277, 289
X 5 CrNi 19 9	277, 289
X 5 CrNiMo 17.13	177, 188
X 5 CrNiMo 17 13	177, 188
X 5 CrNiMo 19.11	277, 291
X 5 CrNiMo 19 11	277, 291
X 5 CrNiMoCuTi 18.18	177, 190
X 5 CrNiMoNb 19.11	277, 291
X 5 CrNiMoNb 19 12	277, 291
X 5 CrNiNb 19 9	277, 290
X 5 CrNiNb 19.9	277, 290
X 5 CrNiNb 20.10	277, 290
X 5 NiCrMoCuTi 20 18	177, 190
X 6 CrNiMoTi 17 12 2	175, 188
X 6 CrNiNb 18 10	175, 186
X 6 CrNiNb 18 10	277, 290
X 6 CrNiTi 18 10	175, 184
X 6 CrTi 17	175, 180
X 6 Cr 13	175, 178
X 6 CrAl 13	175, 178
X 7 Cr 13	175, 178
X 7 CrTi 12	195, 196

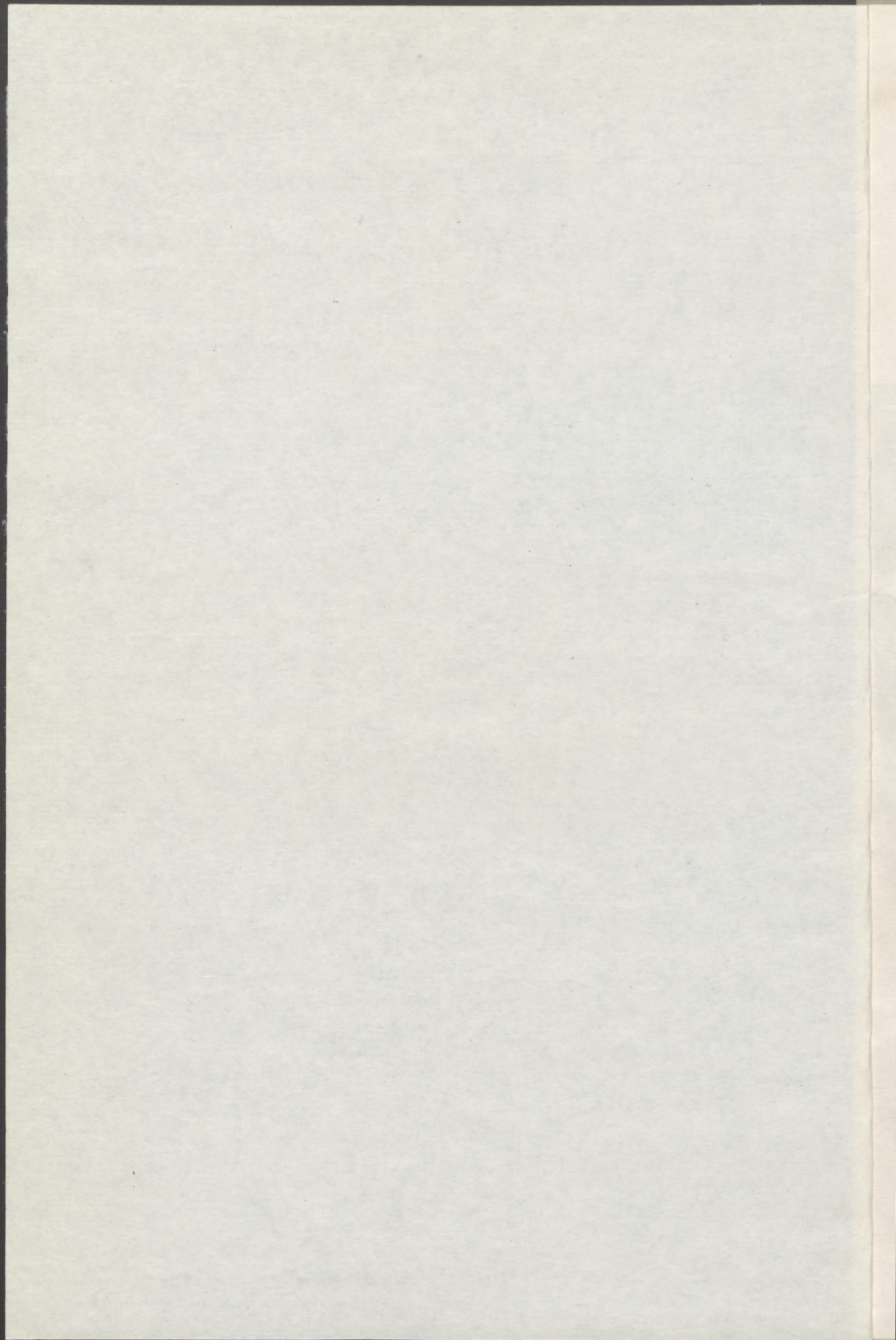
272, 282	X 8 Cr 13	174, 178
256, 260	X 8 Cr 14	277, 288
256, 259	X 8 Cr 30	277, 289
256, 259	X 8 Cr 30	277, 289
256, 259	X 8 CrNi 18 10	174, 184
250, 252	X 8 CrNi 30.10	279, 293
250, 252	X 8 CrNiMnTi 20.9	279, 293
250, 253	X 8 CrNiMoTi 17 12 2	174, 188
	X 8 CrNiMoTi 18.11	177, 188
	X 8 CrNiNb 18 10	174, 186
223, 230	X 8 CrNiTi 18 10	174, 184
222, 224	X 8 CrNiTi 18.10	151, 152
222, 224	X 8 CrNiTi 18.10	175, 186
222, 226	X 8 Cr 17	175, 180
223, 232	X 8 CrTi 17	175, 180
223, 230	X 8 CrTi 18	277, 289
223, 230	X 8 CrTi 18	277, 289
223, 232	X 8 Ni 9	151, 152
223, 232	X 10 Cr 13	175, 178
315, 316	X 10 Cr 17	174, 180
315, 316	X 10 CrAl 7	195, 196
223, 230	X 10 CrAl 7	195, 196
	X 10 CrAl 13	195, 196
	X 10 CrAl 13	195, 196
222, 226	X 10 CrAl 18	195, 196
222, 226	X 10 CrAl 18	195, 196
277, 289	X 10 CrAl 24	195, 198
175, 186	X 10 CrAl 24	195, 198
277, 289	X 10 CrNi 18.9	151, 152
177, 188	X 10 CrNi 18.9	175, 184
177, 188	X 10 CrNi 30 9	279, 293
177, 190	X 10 CrNiNb 18 10	151, 152
277, 291	X 10 CrNiTi 18 10	151, 152
277, 291	X 10 CrNiS 18 9	175, 186
175, 186	X 10 NiCrAlTi 32 20	195, 200
175, 186	X 10 CrTi 17	174, 180
175, 186	X 12	222, 228
175, 186	X 12	222, 228
174, 186	X12BM	222, 228
176, 188	X 12 Cr 13	174, 178
176, 190	X 12 CrNi 17 7	175, 184
175, 184	X 12 CrNi 18 9	151, 152
277, 289	X 12 CrNi 18 9	174, 184
277, 289	X 12 CrNi 22 12	277, 292
177, 188	X 12 CrNi 22.12	277, 292
177, 188	X 12 CrNi 25 20	279, 292
277, 291	X 12 CrNi 25 21	195, 200
277, 291	X 12 CrNi 26.20	279, 292
177, 190	X 12 CrNiMn 19.9	279, 293
277, 291	X 12 CrNiS 18.8	175, 186
277, 291	X 12 CrNiS 18 9	174, 186
277, 290	X 12 CrNiTi 18 9	195, 198
277, 290	X 12 CrNiTi 18 9	174, 186
277, 290	X12M	222, 228
177, 190	X12MФ	222, 228
175, 188	X 12 NiCrSi 36 16	195, 200
175, 186	X13CЮ	194, 196
277, 290	X 14 CrNi 17 2	174, 182
175, 184	X 15 CrNiMn 18 8	279, 293
175, 180	X 15 CrNiSi 20 12	195, 198
175, 178	X 15 CrNiSi 20.13	195, 198
175, 178	X 15 CrNiSi 25 20	195, 200
175, 178	X 15 CrNiSi 25.20	195, 200
195, 196	X17	194, 196

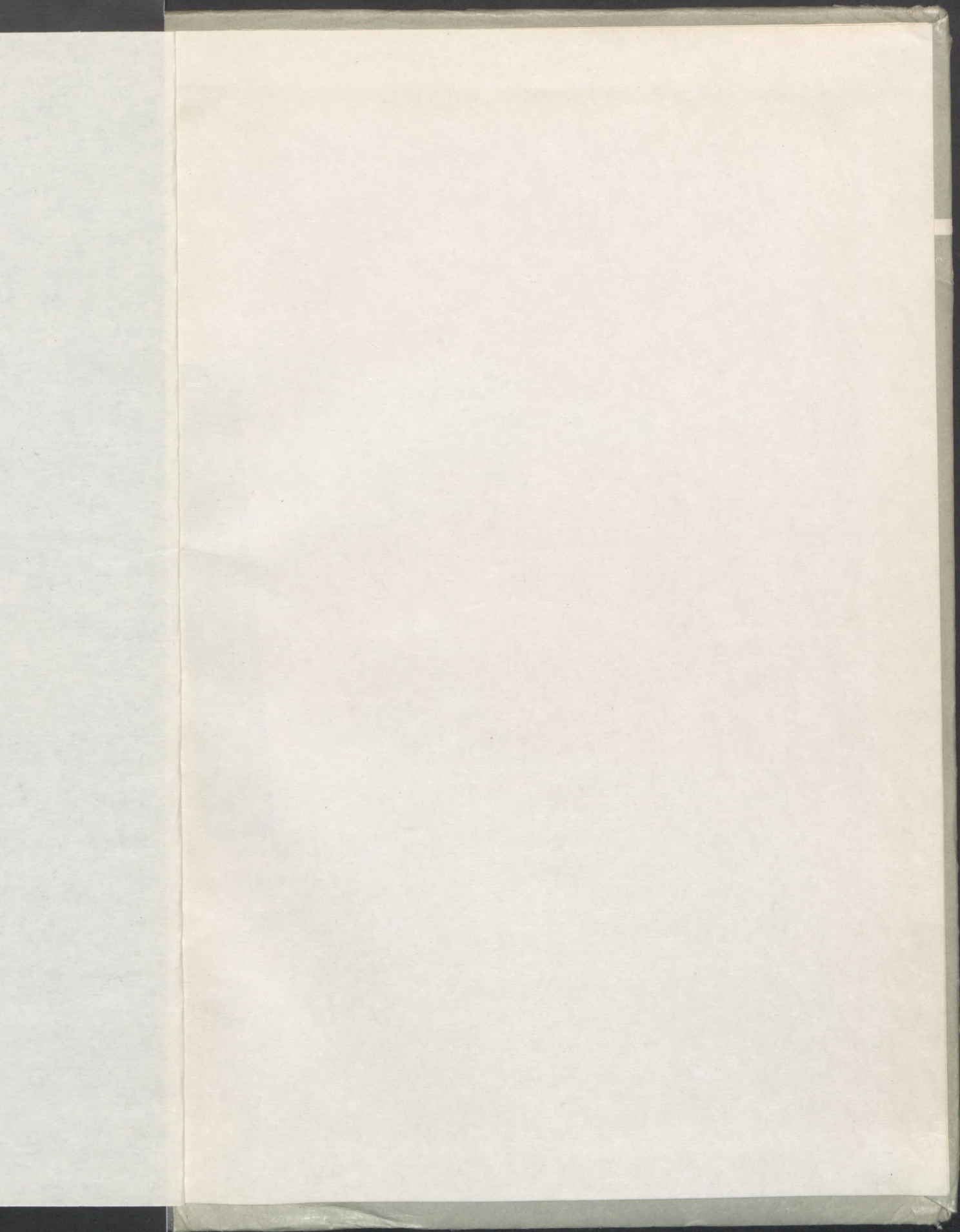
X17T	174, 180
X18CЮ	194, 196
X18H9	174, 184
X18H9T	174, 186
X18H10CЛ	74, 78
X18H10M2CЛ	74, 79
X18H10M2TCЛ	74, 80
X18H10TCЛ	74, 78
X18H12T	174, 188
X18H12T	194, 198
X19H7AЛ	74, 77
X 20 Cr 13	174, 178
X 20 Cr 13	175, 178
X 20 Cr 13	175, 178
X 20 CrMoV 12 1	157, 158
X 20 CrNi 17 2	175, 182
X 20 CrNiSi 25 4	195, 198
X 20 CrNiSi 25.4	195, 198
X20H14C2	194, 198
X21H5AЛ	74, 77
X21H5Л	74, 77
X21H5M2Л	74, 77
X21H5TЛ	74, 77
X 22 CrNi 17	175, 182
X23H18	194, 200
X25H20C2	194, 200
X25T	194, 198
X 30 Cr 13	174, 180
X 30 Cr 13	175, 180
X 30 WCrV 4 1	223, 230
X 30 WCrV 9 3	223, 230
X 32 CrMoV 3 3	223, 230
X 35 CrMo 17	175, 182
X 38 Cr 13	175, 180
X 38 CrMoV 5 1	223, 232
X 40 Cr 13	174, 180
X 40 Cr 13	175, 180
X 40 CrMoV 5 1	223, 230
X 40 CrSiMo 10 2	205, 206
X 45 CrNiW 18 9	205, 206
X 45 CrNiW 18.9	205, 206
X 45 CrSi 9 3	205, 206
X 45 CrSi 9.3	205, 206
X 53 CrMnNiN 21 9	205, 208
X 79 WCo 18.5	235, 238
X 85 WMoCo 6.5.5	235, 238
X 85 CrMoV 18 2	205, 206
X 90 CrMoV 18	175, 182
X 90 CrMoV 18	175, 182
X 90 WMo 6.5	235, 236
X 100 WMo 6.5	235, 236
X 105 CrMo 17	174, 182
X 105 CrMo 17	175, 182
X 110 MoCo 9.8	235, 240
X 155 CrVMo 12 1	222, 228
X 210 Cr 12	222, 228
XBГ	222, 226
XBГ	222, 226
XH35BT	195, 200
У	
У7	213, 214
У7	213, 214

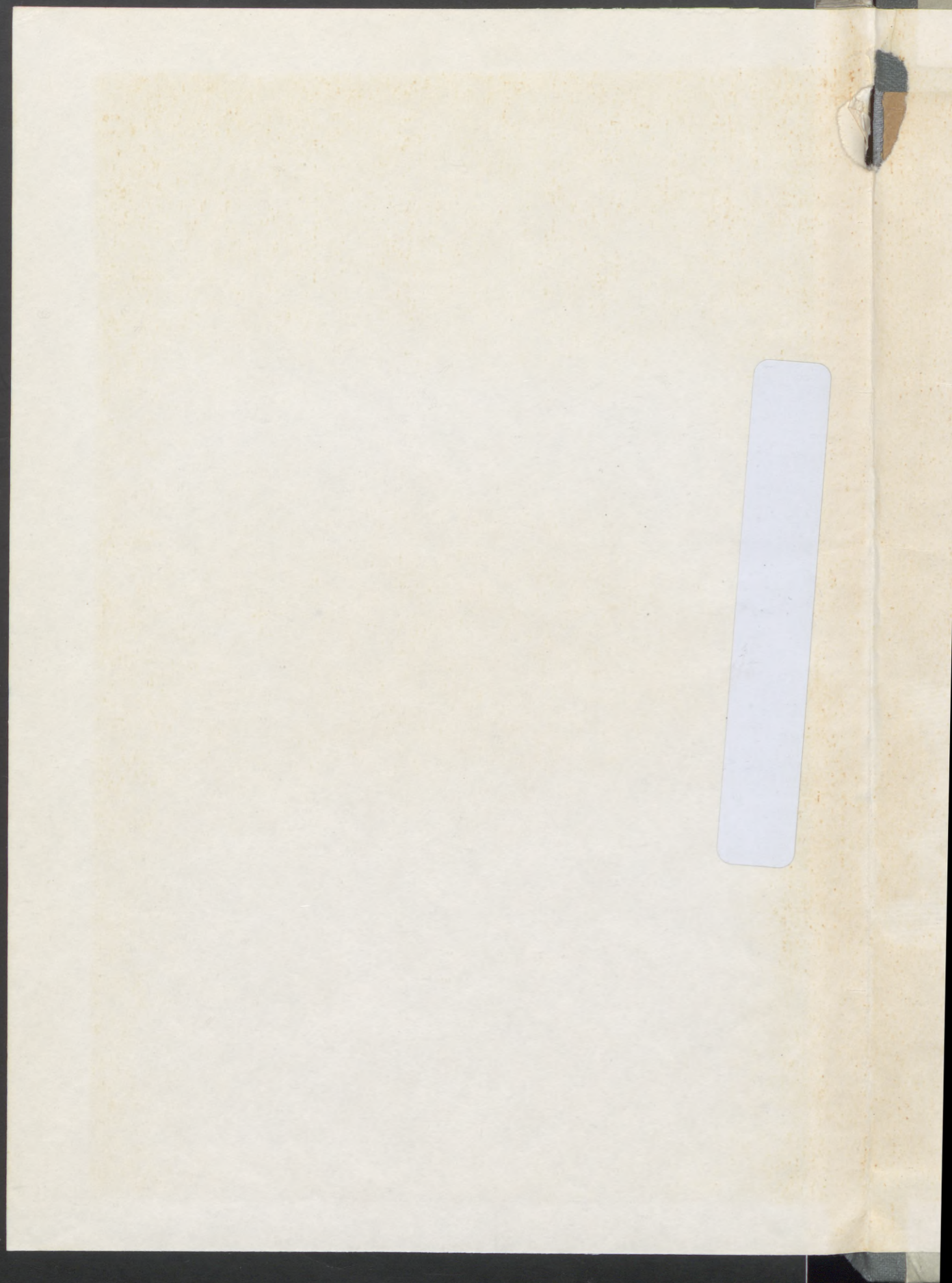
Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal	Обозначение марки стали Acélminőség jele	Страница Oldal
Y7A	213, 214	Зв-08Г1С	272, 282
Y7A	213, 214	Зв-08Г2С	272, 282
Y8	213, 214	Зв-08ГСМТ	272, 284
Y8	213, 216	Зв-08ХГСМА	274, 285
Y8A	213, 216	Зв-08МХ	274, 285
Y8A	213, 216	Зв-08ХМ	274, 285
Y9	213, 216	Зв-08ХНМ	274, 286
Y9	213, 216	Зв-08ХМФА	274, 286
Y9A	213, 216	Зв-08ХГ2С	274, 286
Y9A	213, 216	Зв-08ХГСМФА	274, 287
Y10	213, 216	Зв-08Х3Г2СМ	274, 287
Y10	213, 216	Зв-08ХМНФБА	274, 287
Y10A	213, 218	Зв-08ХН2М	274, 287
Y10A	213, 218	Зв-08ХН2ГМТА	274, 287
Y11	213, 218	Зв-08ХН2ГМЮ	274, 287
Y11	213, 218	Зв-08Х14ГНТ	276, 288
Y11A	213, 218	Зв-08Х30	276, 289
Y11A	213, 218	Зв-08Х16Н8М2	276, 289
Y12	213, 218	Зв-08Х18Н8Г2Б	276, 290
Y12	213, 218	Зв-08Х19Н9Ф2С2	276, 290
Y12A	213, 218	Зв-08Х19Н10Г2Б	276, 291
Y12A	213, 218	Зв-08Х19Н10М3Б	276, 291
Y13	213, 220	Зв-08Х25Н13БТЮ	278, 292
Y13	213, 220	Зв-08Х29Н9	278, 293
Y		Зв-08Х20Н9Г7Т	278, 293
Y		Зв-08Х21Н10Г6	278, 293
Y		Зв-08Н50	278, 294
Y		Зв-09Х16Н25М6АФ	278, 294
Y		Зв-10	272, 280
Y		Зв-10СА	272, 281
Y		Зв-10Г	272, 281
Y		Зв-10ГА	272, 281
Y		Зв-10Г1	272, 281
Y		Зв-10Г1А	272, 281
Y		Зв-10Г2	272, 281
Y		Зв-10Г2А	272, 282
Y		Зв-10ГН	272, 283
Y		Зв-10Н1ГА	272, 283
Y		Зв-10Н2ГА	272, 283
Y		Зв-10ГМА	272, 284
Y		Зв-10Г1МА	272, 284
Y		Зв-10Г2МА	272, 284
Y		Зв-10ГСМ	272, 284
Y		Зв-10Г1НМ	274, 284
Y		Зв-10ХГМА	274, 285
Y		Зв-10Х1МФТ	274, 286
Y		Зв-10ХГ2СМА	274, 286
Y		Зв-10Х5М	274, 288
Y		Зв-10Х11НВМФ	276, 288
Y		Зв-10Х17Т	276, 288
Y		Зв-10Х20Н15	276, 292
Y		Зв-10Х16Н25АМ6	278, 293
Y		Зв-12ГСА	272, 282
Y		Зв-12Х11НМФ	274, 288
Y		Зв-12Х13	276, 288
Y		Зв-13Х2МФТ	274, 287
Y		Зв-13Х25Т	276, 289
Y		Зв-13Х25Н18	278, 292
Y		Зв-15ГСТЮЦА	274, 285
Y		Зв-18ХГС	274, 285
Y		Зв-18ХМА	274, 286
Y		Зв-20ГСТЮА	274, 285
Y		Зв-20Х13	276, 288
Зв-01Х19Н9	276, 289		
Зв-01Х23Н28М3Д3Т	278, 293		
Зв-04Х2МА	274, 287		
Зв-04Х19Н9	276, 289		
Зв-04Х19Н9С2	276, 290		
Зв-04Х19Н11М3	276, 291		
Зв-05Х19Н9Ф3С2	276, 290		
Зв-05Х20Н9ФБС	276, 291		
Зв-06ГСНД	272, 283		
Зв-06ГНД	272, 283		
Зв-06Н3	274, 287		
Зв-06Н14	276, 288		
Зв-06Х19Н9Т	276, 290		
Зв-06Х19Н10М3Т	276, 291		
Зв-06Х25Н12ТЮ	278, 292		
Зв-06Х15Н60М15	278, 294		
Зв-06Х20Н11М3ТБ	276, 292		
Зв-07Х18Н9ТЮ	276, 290		
Зв-07Х19Н10Б	276, 290		
Зв-07Х25Н13	278, 292		
Зв-07Х25Н12Г2Т	276, 292		
Зв-08А	272, 280		
Зв-08АА	272, 280		
Зв-08ГА	272, 280		
Зв-30Х25Н16Г7	276, 293		
Зв-30Х15Н35В3Б3Т	278, 294		

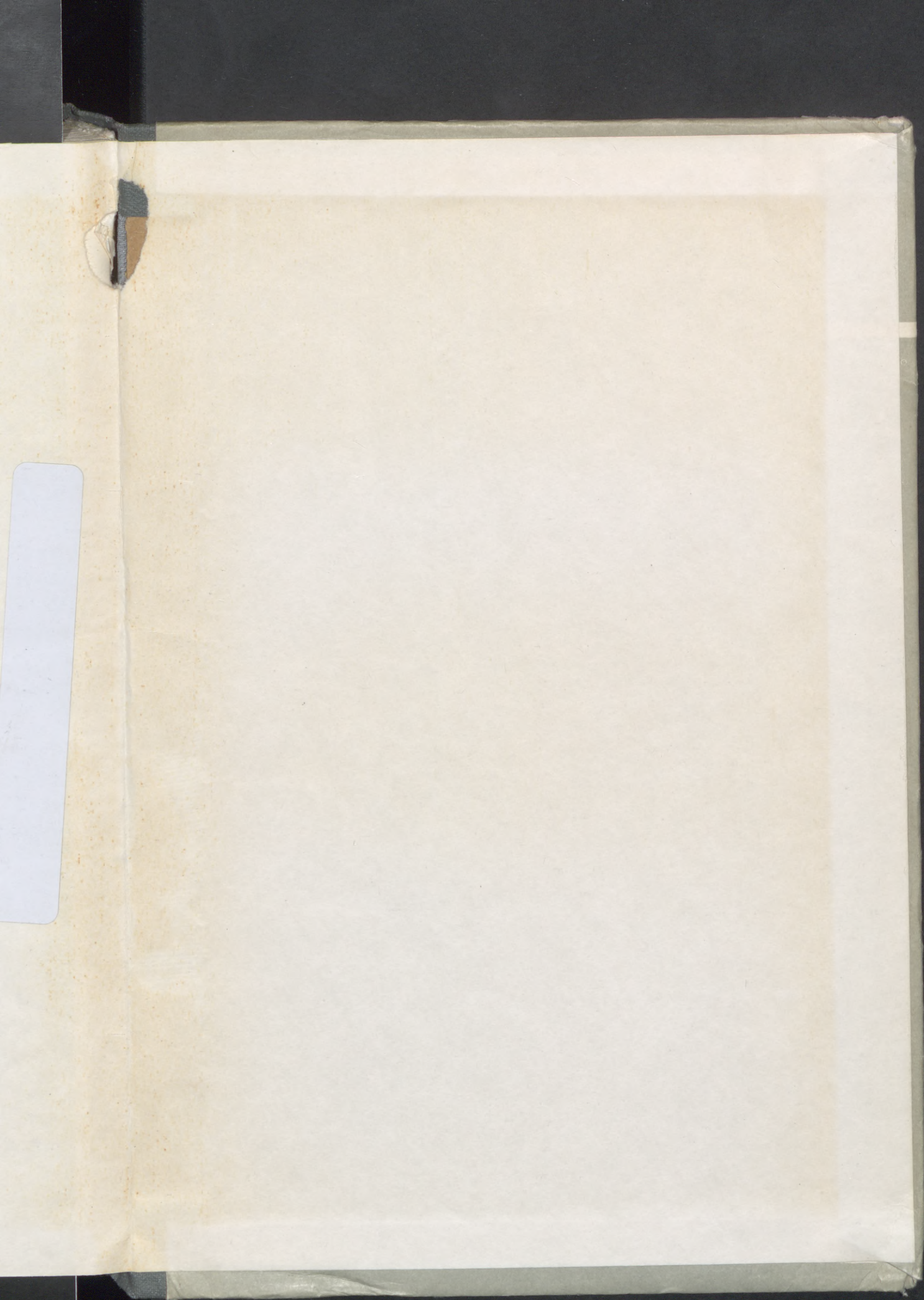


272, 282
272, 282
272, 284
274, 285
274, 285
274, 285
274, 286
274, 286
274, 286
274, 287
274, 287
274, 287
274, 287
274, 287
276, 288
276, 289
276, 289
276, 290
276, 290
276, 291
276, 291
278, 292
278, 293
278, 293
278, 293
278, 294
278, 294
272, 280
272, 281
272, 281
272, 281
272, 281
272, 281
272, 282
272, 283
272, 283
272, 283
272, 284
272, 284
272, 284
272, 284
274, 284
274, 285
274, 286
274, 286
274, 288
276, 288
276, 288
276, 292
278, 293
272, 282
274, 288
276, 288
274, 287
276, 289
278, 292
274, 285
274, 285
274, 286
274, 285
276, 288









3263-3

Ara: 800 Ft

51 ACÉLKALAUZ