



Руко^вод^яющи^е де^ло^вые
ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

1201 8/85

**СТАЛЬ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ
МАРКИ И НАЗНАЧЕНИЕ**

120

ОСТ 5.9443—84

Издание официальное —

СОГЛАСОВАН: с ММФ, МРХ.

Руководящий документ
ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

*РХ***СТАЛЬ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ**

Марки и назначение

Ограничение ГОСТ 11036-75,
 ИСТ 3836-83, ГОСТ 21427.0-75,
 ГОСТ 10994-74, ГОСТ 6862-71

ГОСТ 5. 9443-84

Взамен ОСТ 5.9251-76

в части группы У

Распоряжением Министерства от 21.11.84. № 32/7-9443-634
 срок введения установлен

01.07.1985 г.

Затвердлено
 Настоящий стандарт распространяется на электротехническую сталь, предназначенную для изготовления изделий судовой электротехники и приборостроения.

Разработано
 Стандарт устанавливает номенклатуру марок электротехнической стали и содержит необходимые сведения, определяющие их назначение.

Одобрено
 Стандарт не распространяется на номенклатуру марок стали и сплавов или продукции, поставляемой предприятиями других ведомств в готовом виде или в обработанных заготовках, требования к которым определены государственными стандартами или техническими условиями на их изготовление и поставку.

*Издан по согласию**Приказом директора**ГР № 8345180 от 20.03.85*

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.1. Классификация и номенклатура марок электротехнической стали, применяемых для изделий судовой электротехники и приборостроения, приведены в табл. I настоящего стандарта.

I.2. Включенные в стандарт марки стали разделяются на группы:

I - сталь электротехническая легированная;

II - сталь электротехническая тонколистовая легированная кромником;

III - сталь легированная магнитно-мягкая;

IV - сталь легированная магнитно-твёрдая.

I.3. Краткая характеристика и назначение марок электротехнической стали, установленных стандартом, приведены в табл. 2-5.

I.4. Расшифровка обозначений марок электротехнической стали приведена в справочном приложении I.

I.5. Химический состав электротехнической стали приведен в табл. I-4 справочного приложения 2.

I.6. Физико-механические свойства электротехнической стали приведены в табл. I-4 справочного приложения 3.

I.7. Магнитные свойства электротехнической стали приведены в табл. I-4 справочного приложения 4.

Накл. №	Полисы в кат.	Внеш. вид. №	Накл. № аудио	Полисы в бете

2. КЛАССИФИКАЦИЯ И НОМЕРИАТУРА МАРОК СТАЛИ

Таблица I

Группа стали	Наименование стали	Марка стали	Обозначение документа		Характеристика и назначение стали	Приложения		
			Химический состав	Технические требования		Химический состав	Физико-химические свойства	Магнитные свойства
Номера таблиц								
I	Сталь электротехническая нелегированная тонколистовая и ленты	I0895 20895 I0880 20880 I0864 20824 I0695 20895 II895 21895 I0880	ГОСТ 3836-83	ГОСТ 3836-83	2	I	I	I
I	Сталь сортовая электротехническая нелегированная	ГОСТ II036-75	ГОСТ II036-75					
II	Сталь электротехническая тонколистовая	I2I2 I2I3 I4II I5II I52I	ГОСТ 2I427.0-75	ГОСТ 2I427.3-75	3	2	2	2

ОСТ 5.9443-84 9 3

Продолжение табл. I

Стр. 4 ОСТ 5.9443-84

Группа стали	Назначенные стали	Марка стали	Обозначение документа		Характеристика и назначение стали	Приложения		
			Химический состав	Технические требования		Химический состав	Физико-химические свойства	Магнитные свойства
Номера таблиц								
II	Сталь электротехническая холоднокатаная изотропная тонколистовая	24II	ГОСТ 21427.0-75	ГОСТ 21427.2-75	3	2	2	2
	Сталь электротехническая холоднокатаная анизотропная тонколистовая	34II 34I2 34I3	ГОСТ 21427.0-75	ГОСТ 21427.4-78				
	Лента стальная электротехническая холоднокатаная анизотропная	34II 342I 3422 3423 3424 3425	ГОСТ 21427.0-75	ГОСТ 21427.4-78				
III	Сталь легированная магнитно-мягкая	I6I	ГОСТ 10994-74	ГОСТ 10994-74	4	3	3	3
		02X16M7 (40-73)	IV I4-I37-23- -83	IV I4-I37-23- -83				
IV	Сталь легированная магнитно-твердая	ЕХ3	ГОСТ 6862-71	ГОСТ 6862-71	5	4	4	4

**3. ХАРАКТЕРИСТИКА И НАЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ
СТАЛИ**

3.1. Краткая характеристика и назначение нелегированной электротехнической стали представлена в табл. 2

Таблица 2

Марка стали	Краткая характеристика и назначение
10895 20895 10860 20880 10864 20864	Сталь электротехническая нелегированная. Поставляется в тонколистовом прокате толщиной 0,5 – 3,9 мм и шириной от 500 до 1250 мм в ленте. Горячекатаную сталь поставляют в листах, холоднокатаную – в листах и рулонах. Холоднокатаную ленту изготавливают толщиной от 0,1 до 2,0 мм. Сталь обладает большой пластичностью, хорошей свариваемостью, высокой магнитной индукцией и малой козерогизацией силой. Предназначена для изготовления магнитных цепей электрических аппаратов и приборов, в том числе сердечников электромагнитов, магнитных экранов, корпусов электромашин
10895 20895 11895 21895 10890	Сталь сортовая электротехническая нелегированная. Поставляется в горячекатаном, кованом и халлоброшенном виде. Отличается хорошей свариваемостью, высокой пластичностью; обладает высокой магнитной индукцией и малой козерогизацией силой. Предназначена для изготовления магнитных цепей электрических аппаратов и приборов

3.2. Краткая характеристика и назначение электротехнической тонколистовой стали легированной кремнием, представлены в табл.3.

Таблица 3

Марка стали	Краткая характеристика и назначение
I2I2 I2I3 I4I1 I5I1 I5I1	Горячекатаная изотропная тонколистовая электротехническая сталь. Изготавливается в виде листов толщиной 0,10 ; 0,20 ; 0,22 ; 0,35 ; 0,50 ; 0,65 ; 1,00 мм. Предназначена для изготовления магнитных цепей электрических машин
24II	Электротехническая холоднокатаная изотропная тонколистовая сталь. Изготавливается в виде рулона толщиной 0,35 ; 0,50 и 0,65 мм, листов и резаной ленты толщиной 0,35 ; 0,50 и 0,65 мм. Предназначена для изготовления магнитных цепей электрических машин, аппаратов и приборов
34II 3-I2 34I3	Тонколистовая холоднокатаная анизотропная электротехническая сталь. Изготавливается в виде рулона толщиной 0,28 ; 0,30 ; 0,35 и 0,50 мм и шириной 750, 860 и 1000 мм, листов толщиной 0,35 и 0,50 мм, резаной ленты толщиной 0,28 ; 0,30 ; 0,35 и 0,50 мм. Предназначена для изготовления магнитных цепей электрических машин, аппаратов и приборов
34II 342I 3422 3423 3424 3425	Холоднокатаная анизотропная электротехническая сталь. Изготавливается в виде ленты толщиной от 0,05 мм до 0,20 мм Предназначена для изготовления магнитных цепей электрических аппаратов и приборов

3.3. Краткая характеристика и назначение легированной магнитно-мягкой стали представлена в табл. 4.

Таблица 4

Марка стали	Краткая характеристика и назначение
16Х	<p>Высоколегированная магнитно-мягкая ферритная сталь. Изготавливается в виде холоднокатаного листа и ленты толщиной 0,20; 0,35; 0,50; 1,0 и 1,5 мм, горячекатаного листа толщиной 4-12 мм и прутков диаметром 10-120 мм.</p> <p>Сталь изготавливается методом вакуумной выплавки. После термической обработки в вакууме по ГОСТ 10163-75 имеет высокую индукцию в слабых и средних полях и низкую коэрцитивную силу. Рекомендуется как конструкционный материал для сварных конструкций судовой электромагнитной аппаратуры.</p> <p>Предназначена для изготовления магнитопроводов различных систем управления якорей и электромагнитов, деталей электрических машин без защитных покрытий, работающих в сложных условиях воздействия среды, температуры и давления.</p>
02Х16МТ (ЧС-73)	<p>Магнитно-мягкая ферритная сталь.</p> <p>Изготавливается в виде кованых прутков диаметром от 60 до 120 мм или в виде квадрата со стороной от 60 до 120 мм; в виде катаних прутков диаметром от 25 до 30 мм или в виде квадрата со стороной 40 мм.</p> <p>Сталь изготавливается методом вакуумно-индукционной или плазменно-дуговой выплавки.</p> <p>Сталь имеет более высокий комплекс физико-механических, коррозионных и сварочно-технологических свойств по сравнению с традиционно применяемыми в арматуростроении сталью. Использование данной стали позволяет снизить весо-габаритные характеристики исполнительных механизмов. После термической обработки в вакууме имеет высокий уровень магнитных свойств, характеризуется отсутствием склонности к магнитному старению. Отличается высокой стойкостью сварки к соединению против межкристаллитной коррозии (МК) и коррозионного растрескивания (КР) в коррозионно-активных средах.</p>

Ном. №	Номер и дата

Продолжение табл.4

Марка стали	Краткая характеристика и назначение
02Х16МТ (ЧС-73)	Предназначена как конструкционный материал для изготовления несварных и сварных конструкций магнитопроводов суповой дистанционноуправляемой электромагнитной арматуры с повышенным ресурсом работы в сложных условиях воздействия среды, температуры и давления.

3.4. Краткая характеристика и назначение легированной магнитно-твёрдой стали представлена в табл.5.

Таблица 5

Марка стали	Краткая характеристика и назначение
ЕХ3	<p>Легированная магнитно-твёрдая сталь.</p> <p>Изготавливается в виде горячекатанных или кованых круглых и квадратных прутков диаметром или стороной квадрата до 70 мм включительно и прямоугольных прутков толщиной до 25 мм включительно и шириной до 50 мм включительно.</p> <p>Обладает высокой индукцией и низкой коэрцитивной силой.</p> <p>Стабильность магнитных свойств низкая.</p> <p>Старение несколько понижает магнитные свойства, но не делает их более стабильными.</p> <p>Предназначена для изготовления постоянных магнитов сложной конфигурации, требующих обработки резанием, магнитов измерительных приборов магнитоэлектрического типа, измерителей, реле и пр.</p>

I. Обозначения марок электротехнической стали

Группа стали	Обозначение документа	Расшифровка обозначений в марке стали
I	ГОСТ 3836-83	<p>Марку обозначают пятизначным числом. Знаки в марке означают следующее:</p> <p>первый знак - класс по структурному состоянию в виде прокатки: I - горячекатаная изотермическая;</p> <p>второй знак - содержание кремния в стали: 0 - содержание кремния до 0,3% включительно - неалегированная;</p> <p>третий знак - группу по основной нормируемой характеристике: 8 - квазивязкая сила;</p> <p>четвертый и пятый знаки - количественное значение основной нормируемой характеристики для наибольшей применяемой толщины</p>
	ГОСТ II036-75	<p>Марку стали обозначают пятизначным числом. Знаки в марке означают следующее:</p> <p>первый знак - класс по виду обработки давлением: I - горячекатаная и кованая; 2 - калиброванная;</p> <p>второй знак - тип по содержанию кремния в стали: 0 - сталь неалегированная изг., без нормирования коэффициента старения; I - сталь алегированная с заданным коэффициентом старения;</p> <p>третий знак - группу по основной нормируемой характеристике: 8 - квазивязкая сила;</p> <p>четвертый и пятый знаки - количественное значение основной нормируемой характеристики (квазивязкой силы в ценных единицах А/м)</p>
II	ГОСТ 21427.0-75	<p>В обозначении марки цифры означают:</p> <p>первая - класс по структурному состоянию в виде прокатки;</p> <p>вторая - содержание кремния;</p> <p>третья - группу по основной нормируемой характеристике.</p>

Номер в альб.	Номер в альб.
Номер в альб.	Номер в альб.
Номер в альб.	Номер в альб.

Продолжение

Группа стали	Обозначение документа	Расшифровка обозначений в марке стали
II	ГОСТ 21427.0-75	Вместе первые три цифры в обозначении марки означают тип стали; четвертая - порядковый номер типа стали
III	ГОСТ ИС934-74	В обозначении марки цифры означают среднее содержание легирующего элемента в целых единицах
IV	ГОСТ 14-137-23-83	<p>Буквой в обозначении марки означает легирующий химический элемент (Х-хром).</p> <p>В обозначении марки буквы означают название легирующих элементов:</p> <ul style="list-style-type: none"> Х - хром, М - молибден, Т - титан. <p>Цифры, стоящие в начале обозначения марки, указывают содержание углерода в стали в сотых долях процента.</p> <p>Цифры, стоящие справа от букв, указывают содержание этого элемента в стали в процентах</p>
V	ГОСТ 5962-71	<p>В обозначении марки буквы означают:</p> <ul style="list-style-type: none"> Е - сталь магнитно-твёрдая; Х - хром. <p>Цифры, стоящие справа от букв, указывают содержание элемента в стали в процентах</p>

Имя, ф. и.о.	Подпись и дата	Взам. имя. №	Имя. №	Фамилия и дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ СТАЛИ

Химический состав нелегированной электротехнической стали

Таблица I

Марка стали	Обозначение документа	Массовая доля элементов, %					
		Углерод	Хромий	Марганец	Медь	Сера	Фосфор
		не более					
I0695							
20895							
I0280	ГОСТ 3835-63	0,040	0,3	0,3	-	-	-
20800							
I0664							
20864							
I0895							
20895							
I1895	ГОСТ II036-75	0,035	0,3	0,3	0,3	0,030	0,020
21895							
I0680							

П р и м е ч а н и я .

1. Для сталей, поставляемых по ГОСТ II036-75, по согласованию изготовителя с потребителем допускаются отклонения от норм химического состава при условии соблюдения требований по магнитным свойствам.

2. В сталях марок I1895 и 21895 (по ГОСТ II036-75) допускается повышение содержания кремния техническими добавками других элементов (титана, алюминия и др.).

О С Т 5.9443-84

с

II

Таблица 2

Химический состав тонколистовой электротехнической стали, легированной кремнием

Марка стали	Массовая доля кремния, %	Класс стали	Группы стали
I2I2	0,80 - 1,80	I	I
I2I3			
I4II	2,80 - 3,80	2	2
I5II	3,80 - 4,80		
I52I			
24II	0,80 - 3,80	2	I
34II			
34I2	2,80 - 3,80		
34I3			
342I		3	3
3422			
3423	2,80 - 3,8		
3424			
3425			

П р и м е ч а н и е . Классификация тонколистовой электротехнической стали, легированной кремнием в соответствии с ГОСТ 21427.0-75.

Ном. № табл.	Ведомость и дата	Прил. к табл. №	Ном. № листа	Ведомость и дата

Таблица 3

Химический состав легированной магнитно-мягкой стали

Марка стали	Обозначение документа	Массовая доля элементов, %											
		Углерод	Кремний	Марганец	Хром	Никель	Сера	Фосфор	Мolibден	Титан	Ит- рий	Алю- ми- ни- ций	Азот
		не более	не более	не более		не более	не более	не более					не более
I6X	ГОСТ 10994-74	0,015	0,20	0,30	15,50- 16,50	0,30	0,015	0,015	-	-	-	-	-
02Х16МТ ТУ (ЧС-73)	14-137-23-83	0,020	0,20	0,30	14,00- 16,00	-	0,010	0,015	0,10	0,20	0,10	0,10	0,020

П р и м е ч а н и е . Для стали марки 02Х16МТ допускаются отклонения от химического состава по углероду $+0,020\%$, кремнию $+0,10\%$, марганцу $+0,10\%$, хрому $\pm 0,20\%$, николю $\pm 0,10\%$, молибдену $+0,10\%$. Остаточное содержание прочих элементов – в соответствии с ГОСТ 5632-72. Присадки ветвями химическим анализам не определяются (по расчету).

Таблица 4

Химический состав легированной магнитно-твёрдой стали

Марка стали	Обозначение документа	Массовая доля элементов, %						
		Углерод	Хром	Марганец	Кремний	Никель	Фосфор	Сера
ЕУЗ	ГОСТ 6862-71	0,90- -1,10	2,80- -3,50	0,20- -0,40	0,17- -0,40	0,30	0,03	0,02

П р а м е ч а н и е . Допускаются отклонения химического состава от норм при условии соответствия магнитных и других свойств стали требованиям настоящего стандарта.

Изл. № подл.	Подпись и дата	Вып. изл. №	Изл. № дубл.	Подпись и дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Справочное

Физико-механические свойства электротехнической стали, определенные на
термически обработанных образцах

Таблица I

Физико-механические свойства электротехнической нелегированной стали

Марка стали	Обозначение документа	Вид продукции	Временное сопротивление $\sigma_0.2$, МПа	Относительное удлинение δ_5 , %		Относительное сужение ψ , %	Твердость по Бринелю, НВ	Диаметр отпечатка, мм
				не менее				
30895			270	24	60		131	5,2
20895	ГОСТ	Сталь сортовая горячекатаная						
11895	II033-75		350	4	-		-	-
21895								
10880								
10895								
20895								
10880	ГОСТ	Листы в лентах толщиной 0,1...						
20880	3836-83	2,0 мм, горячекатанные и холоднокатаные						
10864								
20864								

По требованию потребителя поставляются с проверкой механических свойств на коротких стандартных образцах шириной 12,5 мм по ГОСТ II761-66

ОГС 5.9443-84

сп. 15

Таблица 2

Механические свойства электротехнической тонколистовой стали
лагированной кремнием

Марка стали	Обозначение документа	Среднее арифметическое и минимальное число перегибов для стали толщиной, не менее										
		0,06 0,08	0,10	0,15	0,20	0,22	0,28	0,30	0,35	0,50	0,65	1,00
I212	ГОСТ 21427.3-75	-	-	-	-	-	-	-	-	10(2)	8(I)	7(I)
I213		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I4II		-	-	-	-	-	-	-	5(I)	4(0,5)	--	-
I5II		-	-	-	-	-	-	-	I,5(I)	I,0,5)	-	-
I5I2		-	4(I)	-	2(I)	2(I)	-	-	I,5(0,5)	-	-	-
I5I2		-	4(I)	-	2(I)	2(I)	-	-	I,5(0,5)	-	-	-
24II	ГОСТ 21427.2-75	-	-	-	-	-	-	-	3(2)	3(I)	-	-
34I1	ГОСТ 21427.1-75	-	-	-	-	-	4(I)	4(I)	3(I)	2(0,5)	-	-
34I2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34I3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
342I	ГОСТ 21427.4-78	5(2)	-	5(2)	4(2)	-	-	-	-	-	-	-
3422		5(2)	-	5(2)	-	-	-	-	-	-	-	-
3423		5(2)	-	5(2)	-	-	-	-	-	-	-	-
3425		5(2)	-	5(2)	-	-	-	-	-	-	-	-

при изогнутом виде. В скобках дано минимальное число перегибов каждого образца. За один перегиб считаются загиб образца от начального положения в одну сторону на 90° и обратное его выпрямление до начального положения.

Ном. № п/п	Показан в дата	Вид. вкл. №	Ном. № дубль	Показан в дата

Таблица 3

Физико-механические свойства легированной магнитно-мягкой стали

Марка стали	Обозначение документа	Температура испытания, °С	Модуль нормальной упругости, Е, МПа	Плотность, кг/м ³	Удельное электросопротивление, Ом·м	Предел прочности, σ _б , МПа	Предел текучести, σ _{св} , МПа	Относительное удлинение, δ ₅ , %	Относительное сужение γ, %	Твердость по Бринеллю, НВ	не менее	
											по макету	по макету
I6X	ГОСТ 10594-74	20	$2,1 \times 10^5$	$7,75 \times 10^3$	$5,0 \times 10^7$	250	200	25	65	104		
02Х16Н9 (ЧС-73)	ГУ 14-137-23-83	20 350	$2,05 \times 10^5$	$7,76 \times 10^3$	$5,5 \times 10^7$ $6,4 \times 10^7$	450 280	300 185	35 25	75 70	155 120		

П р и м е ч а н и е . Термическая обработка контрольных образцов выполняется в вакууме по ГОСТ 10160-75.

Таблица 4

Механические свойства легированной магнитно-твёрдой стали

Марка стали	Обозначение документа	Твердость по Бринеллю, НВ	Диаметр стяжки, мм
ЕХЗ	ГОСТ 6862-71	295-229	3,6 - 4,0

Б р и н е л л и . Допускается снижение твердости при условии соответствия магнитных норм стали.

О С Т 5.9443-94

97

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Справочное

МАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ СТАЛИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА
КОНТРОЛЬНЫХ ТЕРМОЧИСЛЫ СЕРАБОТАННЫХ ОБРАЗЦАХ

Таблица I

Магнитные свойства электротехнической низелегированной стали

СРБ 8
ОСТ 5.3463-84

Марка стали	Обозначение документа	Коэрцитивная сила		Максимальная магнитная проницаемость мГ/м Гс/з	Магнитная индукция при напряженности магнитного поля в А/м в замкнутой цепи, Т						
		А/м	з		500	1000	2500	5000	10000	30000	
					не более	за менее					
10895 20895	ГОСТ 3836-83	95,0	1,2	3,8	3000	1,38	1,50	1,62	1,71	1,81	2,05
10880 20880		80,0	1,0	5,0	4000						
10864 20864		64,0	0,8	5,6	4500						
10885 20885 11295 21695	ГОСТ 11036-75	95,0	1,2	-	-	1,32	1,45	1,54	-	-	-
10880		80,0	1,0	-	-	1,36	1,47	1,57	-	-	-

Ч р и м е ч а я 2

1. Контролируемой характеристикой является коэрцитивная сила.
2. Магнитная индукция и максимальная магнитная проницаемость обеспечиваются химическим составом стали и технологией ее изготовления и определяются по требованиям потребителя.

Таблица 2

Магнитные свойства электротехнической тонколистовой стали, легированной кремнием

Марка стали	Толщина ленты, мм	Магнитная индукция Т при напряженности магнитного поля, А/м												Удельные потери, Вт/кг						Коэффициент сильы Нс, А/см.
		40	60	100	200	250	400	500	1000	2500	5000	10000	30000	P _{10/50}	P _{15/50}	P _{475/400}	P _{10/400}	P _{14/50}	P _{1,5/400}	
		не менее												не более						
I2I2	I,0	-	-	-	-	-	-	-	-	I,53	I,62	I,76	2,00	5,40	I2,50	-	-	-	-	-
	0,65	-	-	-	-	-	-	-	-	I,50	I,62	I,75	I,98	3,40	6,00	-	-	-	-	-
	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	I,50	I,62	I,75	I,98	3,10	7,20	-	-	-	-	-
I2I3	I,00	-	-	-	-	-	-	-	-	I,50	I,62	I,75	I,98	4,70	I0,70	-	-	-	-	-
	0,65	-	-	-	-	-	-	-	-	I,50	I,62	I,75	I,98	3,20	7,50	-	-	-	-	-
	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	I,50	I,62	I,75	I,98	2,80	6,50	-	-	-	-	-
I4II	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	I,46	I,57	I,72	I,94	2,00	4,40	-	-	-	-	-
	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	I,46	I,57	I,72	I,92	I,60	3,60	-	-	-	-	-
I5III	0,50	-	-	-	-	-	-	-	I,30	I,46	I,57	I,70	I,90	I,55	3,50	-	-	-	-	-
	0,35	-	-	-	-	-	-	-	I,30	I,46	I,57	I,70	I,90	I,35	3,00	-	-	-	-	-
I5II	0,35	-	-	-	-	-	-	I,21	I,30	I,44	-	-	-	-	-	I0,75	I9,50	-	-	-
	0,22	-	-	-	-	-	-	I,20	I,29	I,42	-	-	-	-	-	8,00	I4,00	-	-	-
	0,20	-	-	-	-	-	-	I,20	I,29	I,42	-	-	-	-	-	7,20	I2,50	-	-	-
	0,10	-	-	-	-	-	-	I,19	I,28	I,40	-	-	-	-	-	6,00	I0,50	-	-	-
24II	0,50	-	-	-	-	-	-	-	I,37	I,49	I,60	I,73	I,86	I,60	3,60	-	-	-	-	-
	0,35	-	-	-	-	-	-	-	I,37	I,50	I,60	I,70	I,95	I,30	3,00	-	-	-	-	-
34II	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	I,75	-	-	-	1,10	2,45	-	-	3,20	-	-
	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	I,75	-	-	-	0,80	I,75	-	-	2,50	-	-
34I2	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	I,80	-	-	-	0,95	2,10	-	-	2,80	-	-
	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	I,80	-	-	-	0,70	I,50	-	-	2,20	-	-
34I3	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	I,85	-	-	-	0,80	I,75	-	-	2,50	-	-
	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	I,85	-	-	-	0,60	I,30	-	-	I,90	-	-
34II	0,20	0,50	0,85	-	I,10	-	I,35	-	I,45	I,70	-	-	-	I,50	-	-	2,20	-	0,20	
34II	0,20	0,50	0,85	-	I,10	-	I,35	-	I,45	I,70	-	-	-	-	-	-	-	-	0,20	
	0,15	0,50	0,80	-	I,10	-	I,30	-	I,45	I,70	-	-	-	-	-	-	10,00	-	23,00	
	0,08	0,40	0,75	-	I,10	-	I,25	-	I,45	I,70	-	-	-	-	-	-	10,00	-	22,00	
	0,05	0,40	0,75	-	I,10	-	I,25	-	I,45	I,70	-	-	-	-	-	-	10,00	-	21,00	

Продолжение табл. 2

Ном. № схемы	Ном. № документа	Ном. № листа	Ном. № рисунка	Видение в детях

Таблица 4

Магнитные свойства легированной магнитно-твёрдой стали

Марка стали	Обозначение документа	Коэрцитивная сила		Остаточная индукция	
		Э	А/м	Гс	Тг
		не менее			
ЕК3	ГОСТ 6862-71	60	4775	9500	0,95

П р и м е ч а н и я .

1. По соглашению изготовителя с потребителем допускается смяжение коэрцитивной силы на 5% или остаточной индукции на 10%.
2. Магнитные свойства прутков определяют при следующих напряженностиях намагничивающего поля: Э = 500; А/м = 39800.

ОСТ 5.9443-84
с.п. 21