

Группа В32

Изменение № 1 ГОСТ 10702—78 Сталь качественная конструкционная углеродистая и легированная для холодного выдавливания и высадки. Технические условия

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.06.85 № 2020 срок введения установлен

с 01.01.86

Под наименованием стандарта проставить коды: ОКП 09 5000; 11 4100; 11 5000.

Пункт 1.1 после слов «до $\frac{1}{3}$ первоначальной высоты образца — 66» дополнить абзацем: «до $\frac{1}{3}$ первоначальной высоты образца при испытании на контрольных термически обработанных образцах (после отпуска, обычного отжига или сфероидизирующего отжига) — 66Г»; предпоследний абзац исключить.

Пункт 2.1. Таблица 1. Графу «Класс точности» изложить в новой редакции; дополнить графой — «Поле допуска»:

Вид продукции	Класс точности	Поле допуска
Сталь горячекатаная: круглая шестигранная	А, Б, В Обычная и повышенная точность	— —
Сталь калиброванная: круглая шестигранная	За и 4 —	— h10 и h11
Профиль холоднотянутый шестигранный	—	h10 и h11
Сталь со специальной отделкой поверхности	За и 4, 4 и 5	—

Примечание изложить в новой редакции: «Примечание. При отсутствии указания потребителя класс точности выбирается изготавителем».

(Продолжение см. с. 78)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10702—78)

Пункт 2.2 изложить в новой редакции: «2.2. Сталь изготавливают:
 горячекатаную круглую и шестигранную
 размером от 5 до 7 мм — в мотках,
 размером свыше 7 до 42 мм — в мотках и прутках,
 размером свыше 42 мм — в прутках;
 калиброванную круглую и шестигранную
 размером менее 5 мм — в мотках,
 размером свыше 5 до 40 мм — в мотках и прутках;
 холоднотянутый шестигранный профиль
 размером менее 7 мм — в мотках;
 со специальной отделкой поверхности всех размеров, указанных в табл. 1, —
 в мотках и прутках.

П р и м е ч а н и е. Масса мотка должна быть 0,03—2,1 т».

Примеры условных обозначений прутка и мотка. Исключить тире в числителе перед обозначением ГОСТ (2 раза).

Пункт 3.1 изложить в новой редакции: «3.1. Сталь должна изготавляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим инструкциям, утвержденным в установленном порядке».

Стандарт дополнить пунктом — 3.1а: «3.1а. Сталь изготавливается следующих марок: 08кп, 08пс, 08, 10кп, 10пс, 10, 15кп, 15пс, 15, 20кп, 20пс, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 15Х, 20Х, 30Х, 35Х, 38ХА, 40Х, 45Х, 15Г, 20Г, 40Г, 45Г, 20Г2, 35Г2, 40Г2, 38ХС, 12ХН, 40ХН, 50ХН, 15ХФ, 15ХМ, 16ХСН, 19ХГН, 30ХМА, 12ХНЗА, 20ХГСА, 30ХГСА, 35ХГСА, 35ХГН2, 15ХГНМ, 38ХГНМ, 18Х2Н4МА, 25Х2Н4МА (25Х2Н4ВА), 40ХН2МА (40ХНМА), 30ХН2МФА».

Пункт 3.3. Первый абзац дополнить маркой: 15ХГНМ (после марки 19 ХГН); таблицу 2 дополнить маркой стали — 15ХГНМ (после марки 35ХГН2):

Марка	Химический состав, %							
	Углерод	Кремний	Марганец	Сера не более	Фос- фор	Хром	Никель	Молибден
15ХГНМ	0,13— 0,18	0,17— 0,37	0,7— 1,1	0,035	0,035	0,4— 0,7	0,4— 0,7	0,15— 0,25
								0,30

Пункт 3.4. Второй абзац. Заменить слова: «в заказе» на «потребителем».

Пункт 3.5. Таблицу 3 (кроме примечаний) изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 79)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10702-78)

Таблица 3

Марка стали	Число твердости, НВ, не более	Временное сопротивление σ_w , МПа (кгс/мм ²)		Относительное сужение ψ , %, не менее
		после отпуска или обычного отжига	после сфероидизирующего отжига	
Сталь гарячекатаная и горячекатаная со специальной отделкой поверхности				
08kp, 08pc	115	131	310—410(32—42)	290—390(30—40)
08	115	131	310—410(32—42)	290—390(30—40)
10kp, 10pc	115	143	310—410(32—42)	290—390(30—40)
10	115	143	330—450(34—46)	310—410(32—42)
15kp, 15pc	125	149	360—470(37—48)	320—420(33—43)
15	125	149	360—470(37—48)	320—420(33—43)
20kp, 20pc	132	163	390—490(40—50)	340—440(35—45)
20	132	163	390—490(40—50)	340—440(35—45)
25	156	170	Не более 540(55)	Не более 490(50)
30	156	179	Не более 570(58)	Не более 520(53)
35	163	187	Не более 590(60)	Не более 540(55)
40	163	197	Не более 590(60)	+
45	170	207	Не более 590(60)	+
50	217	217	+	+
15X	156	179	Не более 550(56)	340—440(35—45)
20X	163	179	Не более 550(56)	360—470(37—48)
30X	170	187	+	+
35X	170	197	+	+
40X	179	207	+	+
45X	179	229	+	+
38ХА	187	207	Не более 590(60)	Не более 560(57)
15Г	163	163	+	+
20Г	179	187	+	+
20Г2	187	197	+	+
35Г2	187	207	+	+
40Г	207	207	+	+
45Г	229	229	+	+
40Г2	217	255	+	+
38ХС	255	255	+	+
12ХН	+	+	410—530(42—54)	410—510(42—52)
40ХН	179	207	+	+
50ХН	197	217	+	+
15ХФ	163	187	Не более 540(55)	Не более 490(50)
19ХГН	+	217	+	Не более 690(70)
15ХМ	179	179	+	+
16ХСН	197	+	Не более 640(65)	Не более 540(55)
30ХМА	217	229	+	+
20ХГСА	197	207	+	+
30ХГСА	217	229	Не более 690(70)	+
35ХГСА	241	241	+	+
35ХГН2	+	+	+	Не более 640(65)
15ХГНМ	+	217	+	Не более 490(50)
38ХГНМ	+	+	+	Не более 690(70)

(Продолжение см. с. 80)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10702—78)

Продолжение табл. 3

Марка ста-ли	Число твер- дости, НВ, не более	Временное сопротивление σ_v , МПа (кгс/мм ²)			Относитель- ное сужение ϕ , %, не менее
		после отпуска или обыч- ного отжига	после сферо- идизирующе- го отжига		
Сталь горя- чекатаная и горячеката- ная со специ- альной отдел- кой поверх- ности					
12ХН3А	217	217	+	+	+
18Х2Н4МА	269	269	+	+	+
25Х2Н4МА (25Х2Н4ВА)	255	269	+	+	+
40ХН2МА (40ХНМА)	269	269	+	Не более 640(65)	50
30ХН2МФА	269	269	+	+	+

Примечание 1. Исключить слова: «до 1 января 1981 г.».

Пункт 3.5. Таблицу 4 (кроме примечаний) изложить в новой редакции:

Таблица 4

Марка ста-ли	Число твер- дости, НВ, не более	Временное сопротивление σ_v , МПа (кгс/мм ²)			Относитель- ное удлинение δ_b , %	Относитель- ное сужение ϕ , %	
		не менее					
Сталь горя- чекатаная и горячеката- ная со специ- альной отдел- кой поверх- ности							
08kp, 08pc	131	179	370(38)	8	60		
08	131	179	370(38)	8	55		
10kp, 10pc	137	179	370(38)	8	55		
10	137	187	390(40)	8	50		
15kp, 15pc	143	187	390(40)	8	50		
15	143	197	440(45)	8	45		
20kp, 20pc	156	197	490(50)	7	45		
20	156	207	490(50)	7	40		
25	170	217	540(55)	7	40		
30	179	229	560(57)	7	40		
35	187	207	590(60)	5	40		
40	217	241	+	+	+		
45	229	207	+	+	+		
12ХН	—	210	+	+	+		
19ХГН	—	269	+	+	+		
15Х, 20Х	—	207	590(60)	5	45		
30Х	—	207	+	+	+		
35Х, 40Х	—	+	690(70)	5	40		
38ХА	—	207	+	+	+		
15ХФ, 40ХН	—	207	+	+	+		
20Г2	—	+	490—690(50—70)	+	+		
30ХГСА	—	+	490—740(50—75)	+	+		
16ХСН	—	+	440—640(45—65)	+	+		
30ХМА	—	+	440—640(45—65)	+	+		
15ХГНМ	—	+	+	+	+		

(Продолжение см. с. 81)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10702—78)

Примечание 1. Исключить слова: «до 1 января 1981 г.».

Таблицу 5 для группы 50 после марки 19ХГН дополнить маркой: 15ХГНМ; для группы 66 калиброванной стали в нагартованном состоянии исключить марки: 30, 35; дополнить группой — 66Г (после группы 66):

Группа	Величина деформации при холодной осадке	Способ изготавления	Состояние поставки	Марка
66Г	До $\frac{1}{3}$ первоначальной высоты термически обработанного образца с твердостью в соответствии с табл. 3	Горячекатаная	Без термической обработки	20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 15Х, 20Х, 30Х, 35Х, 38ХА, 40Х, 45Х, 20Г, 40Г, 45Г, 20Г2, 35Г2, 40Г2, 38ХС, 12ХН, 40ХН, 50ХН, 15ХФ, 15ХМ, 16ХСН, 19ХГН, 30ХМА, 12ХНЗА, 20ХГСА, 30ХГСА, 35ХГСА, 35ХГН2, 15ХГНМ, 38ХГНМ, 18Х2Н4МА, 25Х2Н4МА (25Х2Н4ВА), 40ХН2МА (40ХНМА), 30ХН2МФА

Примечание 2 изложить в новой редакции: «2. При последующей отделке поверхности у потребителя, испытания на величину деформации при холодной осадке должны проводиться на контрольных термически обработанных и обточенных образцах. В этом случае при заказе горячекатаной стали необходимо указать обозначения 66И и 75И».

(Продолжение см. с. 82)

Пункт 3.10 исключить.

Пункт 4.1 дополнить абзацем: «Партия должна быть оформлена одним документом о качестве в соответствии с ГОСТ 7566—81».

Пункт 4.5. Заменить ссылку: ГОСТ 7566—69 на ГОСТ 7566—81.

Пункт 5.1 изложить в новой редакции: «5.1. Химический состав определяют по ГОСТ 22536.0—77 — ГОСТ 22536.13—77, ГОСТ 12344—78, ГОСТ 12345—80, ГОСТ 12346—78, ГОСТ 12347—77, ГОСТ 12348—78, ГОСТ 12349—83, ГОСТ 12350—78, ГОСТ 12351—81, ГОСТ 12352—81, ГОСТ 12353—78, ГОСТ 12354—81, ГОСТ 12355—78, ГОСТ 12356—81, ГОСТ 12357—66, ГОСТ 12358—82, ГОСТ 12359—81, ГОСТ 12360—82, ГОСТ 20560—81 или другими методами, обеспечивающими требуемую точность».

Пункт 5.4. Второй абзац изложить в новой редакции: «Отбор образцов от прутка производят на расстоянии не менее 150 мм от конца прутка, отбор образцов от мотка производят на расстоянии не менее 1,5 м при массе мотка до 250 кг и на расстоянии не менее 3,0 м — при массе мотка выше 250 кг».

Пункт 5.7. Заменить ссылку: ГОСТ 8817—73 на ГОСТ 8817—82.

Раздел 6 изложить в новой редакции:

«6. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

6.1. Упаковку, маркировку, транспортирование и хранение производят по ГОСТ 7566—81 со следующими дополнениями:

маркировка, упаковка, транспортирование и хранение калиброванной стали должны соответствовать требованиям ГОСТ 1051—73;

стали со специальной отделкой поверхности — ГОСТ 14955—77.

Наружный диаметр мотка горячекатаного проката должен быть не более 1500 мм;

внутренний — не менее 180 мм.

Транспортирование может проводиться транспортом всех видов в крытых и открытых транспортных средствах.

Масса грузового места не должна превышать при механизированной погрузке на открытые транспортные средства 10 т, в крытые — 1,25 т.

При транспортировании в один адрес двух и более грузовых мест, размеры которых позволяют сформировать транспортный пакет с габаритами по ГОСТ 24597—81, грузовые места должны быть сформированы в транспортные пакеты по ГОСТ 21929—76.

Средства пакетирования (увязка в связки) — по ГОСТ 7566—81».

(ИУС № 10 1985 г.)