МКС 77.140.60

Поправка к ГОСТ 18907—73 Прутки нагартованные, термически обработанные шлифованные из высоколегированной и коррозионно-стойкой стали. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 2.2, последнее перечисление	на заданную погрешность — ТП.	на заданную прочность — ТП.

(ИУС № 2 2022 г.)

gost.e-ecolog.ru

Группа В32

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРУТКИ НАГАРТОВАННЫЕ, ТЕРМИЧЕСКИ ОБРАБОТАННЫЕ ШЛИФОВАННЫЕ ИЗ ВЫСОКОЛЕГИРОВАННОЙ И КОРРОЗИОННО-СТОЙКОЙ СТАЛИ

Технические условия

ГОСТ 18907—73

Cold-worked and heat-treated ground pars of high-alloy and corrosion-resistant steel. Specifications

МКС 77.140.60
ОКП 11 5200

Дата введения с 01.01.75

Настоящий стандарт распространяется на круглые нагартованные и термически обработанные шлифованные прутки из высоколегированной и коррозионно-стойкой стали.

1. СОРТАМЕНТ

1.1. Прутки изготовляют диаметром 1,0—30 мм квалитетов h9, h10 и h11, групп отделки поверхности В, Г и Д, формой, размерами и предельными отклонениями — по ГОСТ 14955.

Примечания:

1. Прутки квалитетов h7 и h8 и группы отделки поверхности Б изготовляют по согласованию изготовителя с потребителем.

2. По согласованию изготовителя с потребителем допускается изготовление стали в мотках.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

Примеры условных обозначений

Прутки диаметром 15 мм, квалитета h11, отделки поверхности 1; из стали марки 12Х13, термообработанные на заданную прочность:

Круг 15—h11—Г—12Х13—ТП ГОСТ 18907—73

Прутки диаметром 5 мм, квалитета h9, группы отделки поверхности В, из стали марки 08Х18Н10Т, нагартованные:

Круг 5—h9—В—08Х18Н10Т—Н ГОСТ 18907—73

Прутки диаметром 8 мм, квалитета h11, группы отделки поверхности Г, из стали марки 25Х13Н2, отожженные:

Круг 8—h11—Г—25Х13Н2—Т ГОСТ 18907—73.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Прутки изготовляют из стали марок 08Х13, 12Х13, 20Х13, 30Х13, 40Х13, 15Х28, 12Х18Н9, 17Х18Н9, 12Х18Н9Т, 12Х18Н10Т, 14Х17Н2, 09Х16Н4Б, 40Х10С2М, 37Х12Н8Г8МФБ, 08Х18Н10, 08Х18Н10Т, 25Х13Н2 с химическим составом по ГОСТ 5632.

2.2. В соответствии с заказом прутки изготовляют:

в нагартованном состоянии — Н;

в термически обработанном состоянии:

отожженном — Т;

на заданную погрешность — ТП.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Издание официальное ★ **Перепечатка воспрещена**

2.3. Временное сопротивление ($\delta_в$) нагартованных прутков (Н) из стали марок 12Х18Н9, 17Х18Н9, 12Х18Н10Т, 12Х18Н9Т, 08Х18Н10Т и 08Х18Н10 должно соответствовать:

не менее 930 Н/мм^2 (95 кгс/мм^2) — для прутков размером до 5,0 мм;

не менее 880 Н/мм^2 (90 кгс/мм^2) — для прутков размером 5,0 мм и более.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

2.4. Механические свойства прутков, поставляемых в отожженном состоянии (Т), определенные на контрольных термически обработанных образцах или на образцах, изготовленных из термически обработанных заготовок, должны соответствовать: из стали марки 37Х12Н8Г8МФБ — требованиям технической документации, утвержденной в установленном порядке, из стали других марок — требованиям ГОСТ 5949.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.5. Механические свойства прутков, обработанных на заданную прочность (ТП), должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Марка стали	Временное сопротивление $\sigma_в$, Н/мм^2 (кгс/мм^2)	Относительное удлинение δ, %, не менее
12Х13	490—780(50—80)	16
20Х13	510—780(52—80)	14
30Х13	530—780(54—80)	12
40Х13	590—810(60—83)	10
12Х18Н9	640—880(65—90)	20
17Х18Н9	590—880(60—90)	20
08Х18Н10	640—780(65—80)	20
12Х18Н9Т	640—880(65—90)	20
12Х18Н10Т	590—830(60—85)	20
08Х18Н10Т	590—830(60—85)	20
24Х13Н2	690—980(70—100)	—

2.6. Твердость отожженных прутков (Т) диаметром 5 мм и более должна соответствовать требованиям, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Марка стали	Диаметр отпечатка, мм	Твердсть, НВ
40Х10С2М	3,70—4,30	197—269
25Х13Н2	3,60—4,20	207—285
14Х17Н2	Не менее 3,50	Не более 302
09Х16Н4Б	Не менее 3,40	Не более 321
37Х12Н8Г8МФБ	Не менее 3,70	Не более 269
08Х13	4,49—5,50	116—179
12Х13	4,40—5,40	121—187
20Х13	4,30—5,30	126—197
30Х13	4,10—5,20	131—217
40Х13	4,00—5,00	143—229

2.5, 2.6. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).**

2.7. Нагартованные прутки из стали марок 12Х18Н9, 17Х18Н9, 12Х18Н9Т и 12Х18Н10Т диаметром менее 5 мм должны выдерживать не менее четырех перегибов.

2.8. Сталь марок 08Х18Н10, 08Х18Н10Т, 12Х18Н9Т, 17Х18Н9 и 12Х18Н10Т не должна обладать склонностью к межкристаллитной коррозии.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2.9. Макроструктура стали должна быть без следов усадочной раковины, расслоения, инородных включений, свищей и трещин, видимых без применения увеличительных приборов.

2.10. По требованию потребителя прутки изготовляют:

а) с суженными пределами норм механических свойств термически обработанных прутков из стали марок 12Х13 и 20Х13, указанными в табл. 3.

Таблица 3

Марка сталей	Временное сопротивление $\sigma_в$, Н/мм² (кгс/см²), для прутков диаметром, мм		Относительное удлинение δ_5, %
	4—8	8 и более	
12Х13	568—764 (58—78)	Не менее 568 (58)	16
20Х13	666—784 (68—80)	Не менее 666 (68)	16

Примечание. Для прутков диаметром 10 мм и более определяется твердость и указывается в документе о качестве.

б) с более высокими, чем указано в п. 2.3, нормами временного сопротивления нагартованных прутков;

в) с испытанием на растяжение нагартованных прутков из стали марок 08Х13, 12Х13, 20Х13, 30Х13, 40Х13, 15Х28, 14Х17Н2, 09Х15Н4Б, 40Х10С2М, 37Х12Н8Г8МФБ, 25Х13Н2;

г) с испытанием на межкристаллитную коррозию стали марок, не предусмотренных в п. 2.8.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 4).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки должны соответствовать требованиям ГОСТ 14955 и дополнительным требованиям, указанным ниже.

3.2. Для проверки качества стали от партии отбирают:

а) для определения твердости — 5 %, но не менее пяти прутков;

б) для определения механических свойств (испытания на растяжение и на перегиб) — два прутка.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.3. По требованию потребителя проверяют химический состав готовой продукции. Отбор проб для химического анализа производят по ГОСТ 7565.

3.4. Макроструктуру проверяют при плавочном контроле на предприятии-изготовителе и результаты проверки вносят в документ о качестве.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Химический анализ стали проводят по ГОСТ 12344, ГОСТ 12345 — ГОСТ 12365, ГОСТ 28473 или другими методами, обеспечивающими необходимую точность определения.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.2. Твердость по Бринеллю определяют по ГОСТ 9021.

4.3. Испытание на растяжение прутков диаметром менее 10 мм проводят по ГОСТ 10446 на образцах с расчетной длиной 100 мм, а прутков диаметром 10 мм и более по ГОСТ 1497 на цилиндрических образцах пятикратной длины.

От каждого отобранного для контроля прутка отбирают один образец.

4.4. Испытание на перегиб проводят по ГОСТ 1579.

От каждого отобранного для контроля прутка отбирают один образец.

4.3, 4.4. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

4.5. Испытания на межкристаллитную коррозию проводят по ГОСТ 6032.

4.6. Проверку макроструктуры проводят по ГОСТ 10243. Разрешается проверка макроструктуры неразрушающим методом.

4.7. Проверку формы, размеров, внешнего вида и шероховатости — поверхности прутков производят по ГОСТ 14955.

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 14955.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

5.2, 5.3. **(Исключены, Изм. № 3).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20.06.73 № 1509

3. ВЗАМЕН ГОСТ 5548—50 (в части шлифованных и полированных прутков)

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 1497—84	4.3	ГОСТ 12352—81	4.1
ГОСТ 1579—93	4.4	ГОСТ 12353—78	4.1
ГОСТ 5632—72	2.1	ГОСТ 12354—81	4.1
ГОСТ 5949—75	2.4	ГОСТ 12355—78	4.1
ГОСТ 6032—89	4.5	ГОСТ 12356—81	4.1
ГОСТ 7565—81	3.3	ГОСТ 12357—84	4.1
ГОСТ 9012—59	4.2	ГОСТ 12358—2002	4.1
ГОСТ 10243—75	4.6	ГОСТ 12359—99	4.1
ГОСТ 10446—80	4.3	ГОСТ 12360—82	4.1
ГОСТ 12344—2003	4.1	ГОСТ 12361—2002	4.1
ГОСТ 12345—2001	4.1	ГОСТ 12362—79	4.1
ГОСТ 12346—78	4.1	ГОСТ 12363—79	4.1
ГОСТ 12347—77	4.1	ГОСТ 12364—84	4.1
ГОСТ 12348—78	4.1	ГОСТ 12365—84	4.1
ГОСТ 12349—83	4.1	ГОСТ 14955—77	3.1, 4.7, 5.1
ГОСТ 12350—78	4.1	ГОСТ 28473—90	4.1
ГОСТ 12351—2003	4.1		

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 7—95 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)

6. ИЗДАНИЕ с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в марте 1976 г., декабре 1978 г., сентябре 1985 г., феврале 1988 г. (ИУС 4—76, 2—79, 12—85, 5—88)

МКС 77.140.60

Поправка к ГОСТ 18907—73 Прутки нагартованные, термически обработанные шлифованные из высоколегированной и коррозионно-стойкой стали. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 2.2, последнее перечисление	на заданную погрешность — ТП.	на заданную прочность — ТП.

(ИУС № 2 2022 г.)

gost.e-ecolog.ru