

ПРЕДТВЕРЖДАЮ

Технический директор
ОАО «Металлургический завод «Электросталь»

[Handwritten signature]
8.07.11

И.В.Кабанов

ПРУТКИ СО СПЕЦИАЛЬНОЙ ОТДЕЛКОЙ
ПОВЕРХНОСТИ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 05X12H2M-BИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
для АЭС

ТУ 14-131-979-2001

Изменение № 3

Срок введения: с 15.08.2011

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального
директора ОАО «ВНИИНМ
им.акад.А.А.Бочвара»



[Handwritten signature]
И.А.Шкабура

РАЗРАБОТАНО

Начальник технического отдела
ОАО «Металлургический
завода «Электросталь»

[Handwritten signature]
07.07.11

И.М.Воробьева

[Handwritten signature]
26.07.2011
[Handwritten signature]
26.07.2011

к вх. 8623-Ф
от 26.08.11



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД

ЭЛЕКТРОСТАЛЬ

144002, Россия, г. Электросталь Московской области, ул. Железнодорожная, 1 тел. (096-57)7-09-61, 7-10-63, факс (096-57)7-02-80, телекс: 911659ELEST
http://www.elsteel.ru e-mail: steel@elsteel.ru

26.01.05 № 34-ТУ/13

на Ваш _____

③

ИЗВЕЩЕНИЕ №1

на продление ТУ 14-131-979-2001 "Прутки со специальной
отделкой поверхности из стали марки 05Х12Н2М-ВИ"

1. Продлить срок действия ТУ до 25.10.2008 года.

Главный инженер

В.Н. Попов

Группа

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ОАО «Металлургический завод
«Электросталь»

В.Н. Попов
2001 г.



Handwritten notes: *111-011*, *4-013*, and *4-013* in a vertical column.

ПРУТКИ СО СПЕЦИАЛЬНОЙ ОТДЕЛКОЙ ПОВЕРХНОСТИ
ИЗ СТАЛИ МАРКИ 05X12H2M-BИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ АЭС

ТУ 14-131-979-2001

Срок действия: с 25.10.2001

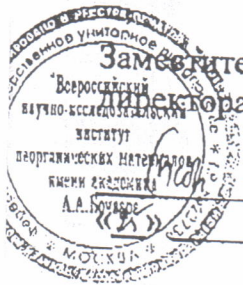
~~до 25.10.2004~~

~~01.01.2012~~ (2)

01.01.2015 (3)

СОГЛАСОВАНЫ:

РАЗРАБОТАНЫ:



Заместитель Генерального
директора ФГУП ВНИИНМ

Ю.К. Бибилашвили
07 2001 г.

Начальник технического отдела
ОАО «Металлургический завод
«Электросталь»

Ю.Н. Кошелев

«5» сентября 2001 г.

Ведущий научный сотрудник
ФГУП ВНИИНМ

Е.А. Медведева

«25» июля 2001 г.

Настоящие технические условия распространяются на прутки со специальной отделкой поверхности из стали марки 05X12H2M-BИ.
Опытная партия.

1. СОРТАМЕНТ

6 ③

- 1.1 Диаметр прутков от 8 до 30 мм.
- 1.2 Предельные отклонения по диаметру прутков в соответствии с ГОСТ 14955 (квалитет h10).
- 1.3 Овальность прутков одного сечения не должна превышать половины предельного отклонения по диаметру.
- 1.4 Длина прутков – от 0,5 до 2,5 м. *Допускается поставка мерной, кратной длины по согласованной спецификации.* ③
- 1.5 Концы прутков должны быть отрезаны ровно, без изгибов и заусенцев.
- 1.6 Кривизна прутков по ГОСТ 14955 не более 0,5 мм на 1 метр длины.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- 2.1 Химический состав стали должен соответствовать требованиям таблицы 1.

Таблица 1

Массовая доля элементов, %%											
угле- род	крем- ний	мар- га- нец	Хро- м	ни- кель	Мо- либ- ден	Сера	фос- фор	алю- ми- ний	медь	азот	ти- тан
0,02	0,15	0,30	11,0	1,2	0,8	не более					
0,06	0,30	0,60	12,0	1,6	1,0	0,010	0,015	0,15	0,08	0,020	0,05

- Примечание:
1. В металле дополнительно контролируется ^{остаточное} содержание вольфрама, ванадия и кобальта. Фактические данные заносятся в документ о качестве.
 2. В готовой продукции допускаются отклонения по химическому составу в соответствии с ГОСТ 5632.
 3. Допускается введение циркония или иттрия не более 0,10%, кальция не более 0,05% по расчету и химическим анализом не определяются.

- 2.2. Прутки поставляются в термообработанном состоянии.
- 2.3. Механические свойства, определяемые на продольных термически обработанных образцах при комнатной температуре приведены в таблице 2.

Таблица 2

Рекомендуемый режим термической обработки образцов	Механические свойства				
	Временное сопротивление σ_v , Н/мм ²	Предел текучести $\sigma_{0,2}$, Н/мм ²	Относительное удлинение δ , %	Относительное сужение ϕ , %	Ударная вязкость КСЧ, кгс м/см ²
	не менее				
Нормализация при 980 ± 10 °С, охлаждение на воздухе, отпуск 680 ± 10 °С, охлаждение на воздухе.	650 (66)	450 (46)	15	60	78 (8,0)

- Примечание: 1. Результаты испытаний факультативны, фактические результаты заносятся в документ о качестве.
2. После поставки не менее 5 партий нормы механических свойств уточняются.
3. Контроль ударной вязкости проводится с $\varnothing 16$ мм и выше.

- 2.3. Качество отделки поверхности прутков должно соответствовать группе «В», «Г» ГОСТ 14955.
- 2.4. Макроструктура стали не должна иметь усадочной раковины и рыхлости, пузырей, трещин, шлаковых включений, корочки, расслоений видимых без применения увеличительных приборов.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ, УПАКОВКА,
МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 3.1. Правила приемки, методы испытаний, упаковка, маркировка,
транспортирование и хранение – в соответствии
с ГОСТ 14955.

Зарегистрированы:

Начальник бюро стандартизации

Фина Н.В. Финагина

«19» 10 2001 г.

ТУ 14-131-979-2001

Приложение I
(справочное)

Перечень НД, на которые имеются ссылки в тексте
технических условий

Обозначение НД	Номер пункта, в котором имеется ссылка
ГОСТ 14955-77	п. 1.2. п.1.6. п.2.3. п.3.1.
ГОСТ 5632-72	п.2.1. прил.2