

ПРОВОЛОКА ИЗ СПЛАВА МАРКИ Х20Н80

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-1-3224-81
(впервые)

Настоящие технические условия распространяются на холодно-тянутую проволоку из сплава марки Х20Н80, предназначенную для элементов сопротивления.

I. СОПРОТИВЛЕНИЕ

1.1. Проволоку из сплава марки Х20Н80 изготавливают диаметром 0,4-3,0 мм. Диаметры проволоки должны соответствовать II и IV группам размеров по ГОСТ 2771-57 с предельными отклонениями групп точности ГТЗа или класса За.

Масса одного отрезка проволоки должна соответствовать ГОСТ И2766.1-77.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Химический состав сплава Х20Н80 должен соответствовать ГОСТ И0994-74.

2.2. Проволоку изготавливают в мягком термически обработанном состоянии.

2.3. Удельное электрическое сопротивление проволоки в мягком состоянии должно быть 1,04-1,15 Ом $\text{мм}^2/\text{м}$.

2.4. Разница между максимальными и минимальными значениями электрического сопротивления в пределах одного мотка не должна превышать 4%.

2.5. Электрическое сопротивление 1 м проволоки определяют и заносят в сертификат о качестве.

2.6. Поверхность проволоки должна быть гладкой, ровной, без надрывов, задиров, трещин, окалины и закатов. Допускаются царапины, вмятины и риски глубиной, не превышающей половины суммы предельных отклонений по диаметру.

Проволоку изготавливают с окисленной поверхностью темного цвета, покрытой окислами после отжига, или со светлой поверхностью.

При отсутствии указаний в заказе цвет поверхности проволоки устанавливается заводом-изготовителем.

2.7. Проволока при навивании пяти витков на стержень соответствующего диаметра не должна ломаться и расслаиваться.

инв. № подп.	подп. и дата
инв. № дубл.	подп. и дата
взам. инв. №	инв. № дубл.

изм.	лист	№ дон.	подп.	дата
Разраб:				
проверка:				
№ контр.				
Утв.				

ТУ 14-1-3224-81

Проволока из сплава
марки Х20Н80

Технические условия

Лит. Лист Листов
5 2 8

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

3.1. Правила приемки, методы испытаний, упаковка, маркировка и хранение по ГОСТ 12766.1-77.

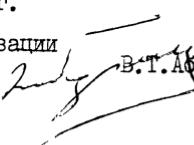
3.2. Металлопродукция транспортируется всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки, действующими на данном виде транспорта и условиями погрузки и крепления грузов, утвержденными Министерством путей сообщения СССР.

Примечание: Оптовые цены согласно приложения 2

Зарегистрировано в ЦНИИЧМ:

"23" 09. 1981г.

Зав. отделом стандартизации
черной металлургии


V.T. Абабков

подп №	подп и дата	изд №					

изм	лист	изд	изд	изд	изд

ТУ 14-1-3224-81

Лист
3

П Е Р Е Ч Е Н Ъ

НТД, на которые есть ссылки в
ТУ "Проволока из сплава марки
Х20Н80"

ГОСТ 10994-74

"Сплавы прецизионные Марки"

ГОСТ 12766.1-77

"Проволока из прецизионных сплавов
с высоким электрическим сопротивлением"

Приложение 3 к ТУ 14-1-
(Обязательное) -3224-8I

Наименование вида продукции по НТД	Код вида продукции по ВКГ ОКП			
Блоки по ОКП	Обозначение по НТД			Код по ОКП
Проволока из сплава марки X20H80		I	2	2 6 0 0
Марок сталей	X20H80			9710
Профилей	проводка ГОСТ I2766-I-77			8149
Технических требований	ТУ I4-I-3224-8I			50II
Форм заказа и условий поставки	на катушках мотки станд. масс			36 3I

Расчёт кодов проверил:

Зав. группой Отдела стандартизации
ЦНИИЧМ*Р.А.Сухова* СУХОВА Н. П.

ОПТОВАЯ ЦЕНА

на проволоку из сплава
марки Х20Н80

Диаметр,мм 0,4 0,42 0,45 0,48 0,50 0,53 0,56

Цена за 1т, III00 I0930 I0740 I0580 I0480 I0360 I0240
руб

Продолжение

0,60 0,63 0,67 0,70 0,75 0,80 0,85 0,90 0,95

I0120 I0030 9930 9850 9750 9660 9580 9500 9430

Продолжение

I,00 I,05 I,I0 I,I5 I,20 I,30 I,40 I,50 I,60

9370 9300 9250 9200 9150 9070 9010 8950 8890

Продолжение

I,70 I,80 I,90 2,00 2,10 2,20 2,40 2,50 2,60

8850 8800 8780 8730 8690 8660 8610 8580 8560

Продолжение

2,80 3,00

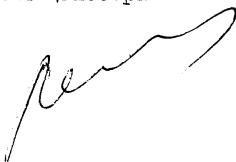
8520 8480

74 14-1-3224-81

Проволока для элементов сопротивления, поставляемая по требованию потребителя с окисленной поверхностью темного цвета, расценивается со скидкой 50 рублей за тонну.

Зав.отделом себестоимости,
рентабельности и ценообра-
зования ИЭЧМ

Л.Н.Шевелев



Министерство черной металлургии СССР

ОКП I22600

УДК

Группа В 73

СОГЛАСОВАНО:

Начальник НПО "Совзалектротерм"
СССР

Д. М. Богомолов
07 1983 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. начальника Технического
управления МЧМ СССР

Ю. Е. Кузнецов
14 * 1983 г.



ПРОВОЛОКА ИЗ СПЛАВА МАРКИ Х20Н80

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-1-3224-81

Изменение № 1

Срок введения: 24.12.83.

Пункт I.1 принять в новой редакции:

"I.1. Проволоку из сплава марки Х20Н80 изготавливают диаметром 0,4-3,0 мм. Диаметры проволоки должны соответствовать ГОСТ 2771-81 для ряда диаметров R 40 . Предельные отклонения для диаметров:

0,4-0,6 мм - ± 9 ; или ± 9 ;

Свыше 0,6-3,0 мм - ± 10 или ± 10 ."

Масса одного отрезка проволоки должна соответствовать ГОСТ 12766.1-77.

Согласовано:

Зам. директора НИИЭТО
по научной работе

В.И. Филиппов

07 1983г.

Разработано:

Зав. лабораторией стандартиза-
ции спец. сталей ЦНИИЧМ

Б.Т. Абабков

Директор ИЛС ЦНИИЧМ

Б.В. Молотилов

Зарегистрировано в ЦНИИЧМ: 24.11.83.

Зав. отделом стандартизации

Черной металлургии

Б.Т. Абабков



Министерство черной металлургии СССР

ОКП 122600

УДК

Группа В 73

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Главного технического
управления Минэлектротехпрома
(письмо ВНИИстандартэлектро
№16/33-2М/422 Е.Г. Орлов
от 06.06.86 г.)
" 02 " 1986 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. начальника
Технического Управления
МЧМ СССР
Б.В.Абабков Ю.Е. Кузнецов
" 22 " 08 I986г.

ПРОВОЛОКА ИЗ СПЛАВА МАРКИ Х20Н80

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-1-3224-81

Изменение №2

Срок введения:

На срок:

СОГЛАСОВАНО:

Зав. лабораторией стандарти-
зации специальных сталей
ЦНИИЧМ

Б.В.Абабков
" 08.08.86 "

I. Срок действия технических условий продлен до 01.08.91.

РАЗРАБОТАНО:

Директор ИПС ЦНИИЧМ
Б.В. Молотилов

6.03.96

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ЦНИИЧМ

" 02 " 09 1986 г.

/ Зав. отделом стандартизации
черной металлургии

Б.В.Абабков



МИНИСТЕРСТВО ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ СССР
Техническое управление
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ имени И. П. БАРДИНА
ЦНИИчермет

107005, Москва, 2-я Басманная, 9/23
Тел 267-01 02, спр 100
Для тел. рамки Москва ЦНИИчермет
Телефонин Нюббин 113306
Расч. счет 240211 в Калининском отд Промстройбанка
№ ОС/ТУ-14-1-3224

на № _____ от _____

Гл. инженеру з-да "Электросталь"
144002 г. Электросталь
Директору ИПС ЦНИИЧМ
Укрметалл
Начальнику ОТЭИ ВНИИМЕТИЗ
455015 г. Магнитогорск

Генеральному директору фирмы
"Металлоопторг" Госнаба СССР

Члену Госкомитета СССР по ценам
НИИЭЧ:

Зам. директора ВНИИЭТО
109052 г. Москва

Гл. инженеру Белорецкого мет. к-та
453500 г. Белорецк, Башкирск. АССР

Зам. председателя правления концерна
"Метиз" Министерства металлургии
СССР

Начальнику ВПО Союзэлектротерм
Министерства электротехнической
промышленности СССР 121908 г. Москва

Гл. инженеру Волгоградского сталепро-
водоволочкоанатного завода
400063 г. Волгоград

Гл. инженеру Солнечногорского з-да
металлических сеток им. Лепсе
141150 г. Солнечногорск, Моск. обл.

ИЗВЕЩЕНИЕ № 3

ТУ-14-1-3224-81

о продлении технических условий
"Приволока из сплава марки Х20Н80"

Технические условия ТУ-14-1-3224-81 продлены до 01.08.96г.

Основание: Письма: ВНИИЭТО № 41-12/2049 от 28.04.90г.,

Завода "Электросталь" № 190-ТУ/13 от 5.04.90г.

Зав. отделом стандартизации
черной металлургии


B. T. Абабков

Зарегистрированы ЦНИИЧМ: 07.06.90г.

Исполнитель Федорова Т.А.
265-72-45