

МИНИСТЕРСТВО ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ СССР

УДК 621.762.1669.018.25

Группа ~~B-54~~ B56

СОВЕТСКОЕ
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ
1974 г.

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
И.О. Чистоваровский
А.И. Б. Д. Доронькин
" 22 " сентября 1973 г.

СПЛАВЫ ТВЕРДЫЕ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИЕ ПОВЫШЕННОГО КАЧЕСТВА

Технические условия

TY 48-19-99-73

(Взамен ЦМТУ № 08т-2-66)

Срок введения " / " моя 1974г. На срок до " / " января 1979г.

СОГЛАСОВАНЫ

Зам. директора НИИТ
по научной работе
В. М. Бубнов кти Б. М. Бубнов
" 6 " 14 1976 г.

Главный инженер
Московского завода
"Красный Октябрь"
Г. И. Паикин
"10/5" 1974 г.

РАЗРАБОТКА

Зам. директора ВНИИТС
по научной работе
Н. А. Кудря
п. 26 1973 г.

Начальник отдела
стандартизации ВНИИТС
В. А. А. С. Анатименко
" 26 " декабря 1973 г.

Главный инженер
Московского комбината
твёрдых сплавов
Парфен Ф. И. Парфенов
"26" декабря 1973 г.

Итого. Итого

2062.

二

7072

ПОДП.

Настоящие технические условия распространяются на вольфрамовые, титановольфрамовые и титано-тантало-вольфрамовые сплавы марок ВК4, ВК6, ВК8, Т5К10, Т14К8, Т15К6 и ТТ7К12 с повышенными физико-механическими свойствами, предназначенные для оснащения режущего инструмента.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

1.1. Сплавы с повышенными физико-механическими свойствами должны соответствовать требованиям настоящих технических условий.

1.2. Физико-механические свойства металлокерамических твердых сплавов повышенного качества должны соответствовать указанным в таблице:

Группа твердых сплавов	Марка сплава	Средний предел прочности при изгибе, кгс/мм, не менее	Плотность, г/см ³	Твердость, H R A	Коэффициент стойкости при резании, не менее
Вольфрамо- вая	ВК4	142	14,9-15,1	89,5-90,5	1,4
	ВК6	150	14,6-15,0	88,5-90,0	1,4
	ВК8	170	14,4-14,8	87,5-89,0	1,7
Титано- вольфрамо- вая	Т15К6	125	11,1-11,6	90,0-91,5	2,0
	Т5К10	155	12,4-13,1	88,5-90,0	1,9
	Т14К8	130	11,0-11,8	89,5-91,0	1,4
Титано-тан- тало-вольфра- мовая	ТТ7К12	170	13,0-13,3	87,5-89,0	1,2

Примечание: Коэффициенты стойкости в пределах одной партии не должны отличаться более чем на 20%.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ.

2.1. Сплавы с повышенными физико-механическими свойствами подлежат техническому контролю предприятия-изготовителя партиями.

им. _____		Дат. _____		М. _____		Подп. _____		Дата _____	
Разраб. _____		Пров. _____		И. контр. _____		Утв. _____		ТУ 48 19-99-73	
Чит. _____		Чит. _____		Чит. _____		Чит. _____		Чит. _____	
Чит. _____		Чит. _____		Чит. _____		Чит. _____		Чит. _____	

Партией считают количество сплава изготовленного из партии смеси одновременно перемешанной в смесителе.
Масса партии сплава не ограничивается.

2.2. Проверку на соответствие требованиям п. 1.2., а также отбор проб проводят в соответствии с ГОСТ 4872-65.

3. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

3.1. Маркировку, упаковку, транспортирование и хранение заготовок из сплавов с повышенными физико-механическими свойствами проводят в соответствии с ГОСТ 4872-65.

Присвоен номер ТУ 48-19-99-73

" 1 " Мая 1974 г.

Зав. отделом Стандартизации
ВНИИТС

Ткачев / А.С. АНАТЕНКО

ТУ 48-19-99-73

Лист

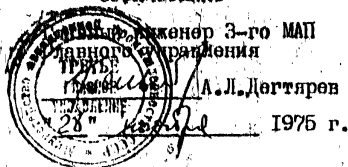
3

Министерство тяжелой металлургии СССР

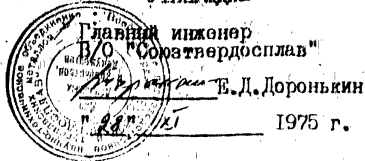
УДК 621.762:669.018.25

Группа В 54

"СОГЛАСОВАНО"



"УТВЕРЖДАЮ"



СПЛАВЫ ТВЕРДЫЕ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИЕ
ПОВЫШЕННОГО КАЧЕСТВА

ТУ 48-19-99-73

Изменение № I

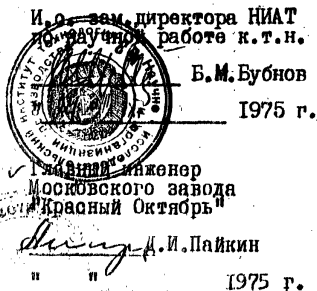
Срок введения 01.01.76

Заменить ссылки:

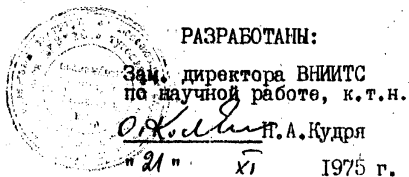
в пункте 2.2. ГОСТ 4872-65 на ГОСТ 20018-74 ГОСТ 20019-74,
ГОСТ 20017-74, ГОСТ 20559-74 и ГОСТ 4872-75

в пункте 3.1. ГОСТ 4872-65 на ГОСТ 4872-75.

СОГЛАСОВАНЫ:



РАЗРАБОТАНЫ:



Зав. отделом стандартизации
ВНИИТС

А.А. Залужный
1975 г.

Главный инженер Московского
комбината твердых сплавов

И.И. Нарфенов
1975 г.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. №

Получ. и дата

Инв. №

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер 3-го
Главного управления*В.А. Дегтярев*
"22" 15 1980 г.

УТВЕРЖАЮ:

Главный инженер Ц/О
Союзтвердосплав*Е.А. Доронькин*
"26" 18 1980 г.СИЛЫ ТВЕРДИЕ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИЕ
ПОВЫШЕННОГО КАЧЕСТВАТехнические условия
ТУ 46-19-99-73
Изменение № 3

Срок введения:

Пункт 1.2.

Нормы предела прочности при изгибе заменить следующими:

ВК4	155 кгс/мм ²
ВК6	160 "
ВК8	175 "
Т15К6	125 "
Т5К10	155 "
Т14К2	135 "
ТТ7К12	170 "

Пункт 1.2. Примечание дополнить новым абзацем:

"Нормы предела прочности даны на шифрованных образцах"

Зам. директора ВНИИТС
по научной работе, к.т.н.*Н.А. Кудря*
"22" 18 1980 г.

Продолжение на следующем листе

Продолжение титульного листа
ТУ 48-19-99-73

Главный инженер
Завод "Победит"

И. В. Корчагин
"23" 07 1980 г.

Главный инженер
Московского комбината
твердых сплавов

И. В. Мушков

"04" 08 1980 г.

ВНИИТС
Зав. отделом стандартизации

А. А. Залужный
" " 1980 г.

Главный инженер
Московского завода
"Красный Октябрь"

"28 августа 1980 г.

МИНИСТЕРСТВО ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ СССР

УДК 621.762.669.018.25

Группа В-56



Главный инженер

Ю. "Соватвердосплав"

В.Н.Глушков

1988г.

СПЛАВЫ ТВЕРДЫЕ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИЕ
ПОВЫШЕННОГО КАЧЕСТВА

ТУ 48-19-99-73

Именение №6

Дата введения с 1.07.88

1. Срок действия технических условий продлить до 01.01.94г.
2. Пункт 1.2. в таблице в графе плотность для Т14К8 взамен 11,0+11,8 записать 11,2+11,6;

3. Пункт 1.4. заменить ссылкой ГОСТ 2209-82 на ГОСТ 4872-75.

4. Раздел I дополнить п.1.5. "Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение по ГОСТ 4872-75."

5. Раздел 2 изложить в новой редакции:

"2.1. Правила приемки и методы испытаний по ГОСТ 4872-75.

2.2. Общие правила государственной приемки и испытаний продукции по ГОСТ 26964-86."

6. Технические условия дополнить перечнем нормативно-технической документации

ГОСТ 25393-82+

+ГОСТ 25426-82

ГОСТ 17163-82

ГОСТ 20312-82

ГОСТ 20771-82

ГОСТ 2209-82

Пластины твердосплавные
напайаемые для режущего
инструмента

Полн. и дата
Подп. и дата
В.Н. Глушков
1988 г. 10.07.88

ГОСТ 26864-86

Правила Государственной приемки продукции. Основные положения.

8. Название технических условий записать в новой редакции:

"Пластины твердосплавные напаиваемые для режущего инстру-
мента повышенной качества."

" OT 23.04.1988

Ю.А.Абрамов
1988 г.

п. № 9а-1329 А.Н. Арзамов

" 16.03.88

А.И. Скрипник
1988 г.

Данный документ

А. М. ХОЖЛОВ

1966 г.

Руководитель и представители
представителей
Мерно af

ТУ 48-19-99-73 Изменение № 6

Изм. _____		№ докум. _____		Подп. _____		Дата _____		ТУ 48-19-99-73 Изменение № 6 Листы твердосплавные напайкаемые для режущего инструмента повышенного качества			Лит. _____	Лист _____	Листов _____
Разработчик _____		Ислова Валукова		Ислова							А	2	3
Н. контр. _____											МСТС		
Утв. _____													

Министерство цветной металлургии СССР

УДК 621.762.069.018.25

Группа В-5.

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
объединения "Красный Октябрь"
Березняков О.Н.

Главный инженер Ц/О
"Союзтвердосплав"
Б.А.Дорошнин

"10" 01 1983 г.

"14" 01 1983 г.

СПЛАВЫ ТВЕРДЫЕ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИЕ
ПОВЫШЕННОГО КАЧЕСТВА

ТУ 48-19-99-78

Изменение № 5

Срок введения с

/Главный инженер Москов-
ского завода "Красный
Октябрь"
А.Н.Напольнов
"10" 01 1983 г.

Зам.директора ВНИИТС по
научной работе, к.т.н.
Н.А.Кудря
"04" 01 1983 г.

Зав.отделом стандартизации
ВНИИТС
А.А.Залужный
" " 1983 г.

Главный инженер МКТС
В.Н.Глушков
"10" 01 1983 г.
Главный инженер завода
"Победит"
В.В.Борочагин
"14" 01 1983 г.

Исполн. и дата
Взам. инж. и дата
Взам. инж. и дата
Взам. инж. и дата
Взам. инж. и дата

1. Вводную часть дополнить фразой

"Показатели, заложенные в технические условия соответствуют высшей категории качества".

2. Срок действия технических условий продлить до 01.01.89 г.

3. Раздел I дополнить пунктом I.3 и I.4:

I.3. Форма, размеры, предельные отклонения на размеры, выпуклость и вогнутость пластин должны соответствовать ГОСТ 25893-82 + ГОСТ 25426-82, ГОСТ 17163-82, ГОСТ 20312-82, ГОСТ 20771-82, ГОСТ 2209-82.

I.4. Технические требования к поверхности изделий (глубина выкрашивания, чистота), макроструктура и микроструктура - по ГОСТ 2209-82 .

4. Раздел 2 изложить в новой редакции:

"Правила приемки и методы испытаний по ГОСТ 2209-82 ".

Изм. №	Ввод	Юридический отдел	Вып. №	Изм. №	Изм. №	Подп. и дат.