

С С С Р  
ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

---

РЕЗАКИ МАШИННЫЕ ДЛЯ ПАКЕТНОЙ  
РЕЗКИ КИСЛОРОДОМ ПОНИЖЕННОГО  
ДАВЛЕНИЯ

Технические условия

ОСТ 22 -1260-78

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ**

**Министерства строительного, дорожного и коммунального  
машиностроения от 27 декабря 1978 г. № 781**

**ИСПОЛНИТЕЛИ: А.И.Венгрия, А.Б.Пасечный, Е.Е.Трач, Б.И.Федорки**

**СОГЛАСОВАНО:**

**Московским научно-производственным объединением по механизации  
и автоматизации производства**

**Генеральный директор**

**В.Н.Бондарчик**

**Всесоюзным научно-исследовательским и проектно-конструкторским  
институтом автогенного машиностроения**

**Заместитель директора**

**по научной части**

**Н.В.Никифоров**

**ЦК профсоюза рабочих тяжелого машиностроения**

**Секретарь**

**А.П.Кожкин**

## ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

РЕЗАКИ МАШИНЫЕ ДЛЯ  
ПАКЕТНОЙ РЕЗКИ КИСЛОРОДОМ  
ПОНИЖЕННОГО ДАВЛЕНИЯ  
Технические условия

ОСТ 22-1260-78

Взамен ОСТ 22-251-72

Приказом Министерства строительного, дорожного  
и коммунального машиностроения

от 27 декабря 1978 г. № 781 срок действия установлен

с 1 июля 1979 г.

до 1 июля 1984 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону.

Настоящий стандарт распространяется на машинные резаки, предназначенные для резки кислородом пониженного давления малоуглеродистых и низколегированных сталей в пакетах и одиночных листах с использованием подогревающего пламени, образуемого смесью горючего газа - природного или пропан-бутана с кислородом, на газорезательных машинах типа СГУ, АСП, "Радуга".

В зависимости от комплекта поставки резаки машинные выпускаются в двух исполнениях:

РМ - 1 - с вентилем;

РМ - 2 - без вентиля.

### 1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Основные параметры и размеры резака должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.



Таблица 1

Параметры резака	Нормы
Толщина разрезаемого металла, мм	
одиночных листов	4 - 100
пакетов	40 - 80
Скорость реэки, мм/мин.	100 - 650
Давление режущего кислорода, МПа	
при реэке пакетов	0,1 - 0,2
при реэке одиночных листов	0,2 - 0,5
Расход газов, м <sup>3</sup> /ч	
кислорода	2,82 - 45,0
природного газа или пропан-бутана	0,396 - 2,280
Масса, кг	
исполнение 1	1,75
исполнение 2	1,4
Условное обозначение реэаков исполнения 1:	
реэак РМ-1 ОСТ 22 - 1260 - 78	
То же исполнения 2:	
Реэак РМ-2 ОСТ 22 - 1260 - 78	

## **2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**2.1. Резаки должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по чертежам, утвержденным в установленном порядке.**

**2.2. Резаки исполнения 1 должны иметь:**

**запорно-регулировочные вентили;  
сменные мундштуки и сопла;  
инжекторное устройство.**

**2.3. Резаки исполнения 2 должны иметь:**

**штуцера для присоединения к запорно-регулировочным  
вентильям;  
сменные мундштуки и сопла;  
инжекторное устройство.**

**2.4. Резаки должны работать с использованием пропан-бутана или природного газа.**

**2.5. Все соединения резака, включая уплотнительные устройства, должны быть герметичны в соответствии с разделом 3 ГОСТ 12.2.008-75 при давлении на входе в резак:**

**в кислородных каналах резака - 1,471 МПа,**

**в каналах горючего газа и горючей смеси резака - 0,294 МПа**

**2.6. Кривизна трубы для подачи режущего кислорода на длине не менее 30-ти ее диаметров перед соплом не должна превышать 0,2 мм.**

**2.7. Шероховатость поверхности выходных каналов сопел и мундштуков не должна быть грубее Ra 0,63 мкм по ГОСТ 2789-73.**

**2.8. Несоосность отверстия Г с осью канала трубы для подачи режущего кислорода не должна быть более 0,1 мм.**

2.9. Неперпендикулярность плоскостей Д сопряжения сопла и мундштука относительно их оси не должна быть более 0,02 мм.

2.10. Допускаемый радиальный зазор между соплом и мундштуком должен быть равен  $0,35 + 0,1$  мм.

2.11. Все детали резаков перед сборкой должны быть обезжирены.

2.12. Продолжительность работы резака с полным комплектом мундштуков должна быть не менее 2500 часов.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ

Резаки для пакетной резки кислородом пониженного давления должны быть изготовлены с учетом требований к безопасности конструкции по ГОСТ 12.2.003-74 и ГОСТ 12.2.008-75.

В таблице 2 перечислены виды опасности, возникающие при эксплуатации резаков, а также основные требования и необходимые меры для обеспечения безопасности работающих в соответствии с ГОСТ 12.3.002-76.

Таблица 2

Вид опасности /вредности/	Источник /носитель/ опасности /вредности/	Основные требования и необходимые меры для обеспечения безопасности работающих
1.Токсичность	1.Образование окиси углерода при неполном сгорании газа	1.Концентрация окиси углерода в помещении не должна быть более 0,2% в соответствии с ГОСТ12.1.007-76 и ГОСТ12.1.005-76. Пламя резака должно быть жестким, исключаям неполное сгорание горючего газа.
	2.Утечка горючего газа - природного или пропан-бутана	2.Резаки и газовые коммуникации должны испытываться на газо-непроницаемость в соответствии с разделом 2 ГОСТ 5191-69. Помещение должно быть, кроме общей вентиляции, дополнительно оборудовано местной вытяжной вентиляцией в нижней рабочей зоне.

Виды опасности /вредности/	Источник/носитель/ опасности/вредности/	Основные требования и необходимые меры для обеспечения безопасности работающих
2.Взрыво-опасность	Образование взрывчатых газозвдухных смесей	Концентрация горючего газа не должна превышать пределов 1,9-9,5% для пропан-бутана и 4,8-16,7% для природного газа в соответствии с ГОСТ 12.1.010-76. Резаки и газовые коммуникации должны испытываться на газонепроницаемость в соответствии с разделом 2 ГОСТ 5191-69. Помещение должно быть дополнительно оборудовано местной вытяжной вентиляцией в нижней рабочей зоне.
3.Световое излучение	Действие лучей высокотемпературного газового пламени на незащищенные органы зрения	Работа должна производиться в герметичных защитных очках типа Г или ГЛ в соответствии с ГОСТ 12.4.003-74.
4.Шум	-	Допустимые уровни звукового давления и уровни звука, создаваемые оборудованием не должны превышать гигиенических норм № 1004-73, утвержденных Минздравом СССР 12 января 1973г., в соответствии с разделом 1 ГОСТ 12.2.008-75.
5.Тепловые ожоги	Воздействие на незащищенный кожный покров рабочего высокой температуры газового пламени, искр, нагретого металла	Работа должна производиться в брезентовой спецодежде с пропиткой по ГОСТ 9398-68/тип А/ и брезентовых рукавицах.
6.Пожарная опасность	Воздействие на огнеопасные материалы открытого пламени, искр, раскаленного металла	На рабочих местах резчиков не допускается наличие взрывоопасных и огнеопасных веществ в радиусе до 10 м. При ведении работ по резке в опасных зонах должны быть предусмотрены специальные пожарные посты, обеспечивающие пожарную безопасность в соответствии с ГОСТ 12.1.004-76.



#### 4 . КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. В комплект резака в соответствии с ГОСТ 2.601-68 входят:

мундштуки	- 4 штуки;
сопла режущие	- 4 комплекта;
кольца уплотнительные	- 6 штук /2 комплекта/;
кольца уплотнительные L=4	- 2 штуки;
паспорт, объединенный с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации	- 1 экземпляр.

#### 5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Контроль выполнения требований безопасности должен производиться в соответствии с разделом 10 ГОСТ 12.2.008-75 и разделом 9 ГОСТ 12.3.003-75.

5.2. Испытания резаков на газонепроницаемость, запас горючего газа, горение, режущие свойства и взаимозаменяемость деталей производить в соответствии с разделом 2 ГОСТ 5191-69.

5.3. Измерение шумовых характеристик производить по ГОСТ 8.055-73.

#### 6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. На корпусе каждого резака должны быть нанесены:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- год и квартал выпуска;
- марка резака;
- номер настоящего стандарта.

6.2. Надписи технические должны быть нанесены на изделие в соответствии с ОСТ 22-339-72.

6.3. Перед отправкой потребителю каждый резак должен быть завернут в бумагу, не имеющую следов жира, и упакован партиями не более 25 шт. в ящики дощатые неразборные типа П по ГОСТ 2991-76 или не более 20 шт. в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 11366-65. Ящики должны быть выложены изнутри водонепроницаемой бумагой по ГОСТ 8828-75 или битумной бумагой по ГОСТ 515-77.

6.4. Каждый резак должен поставляться с документацией, указанной в п.4.1, удостоверяющей его соответствие требованиям настоящего стандарта и включающей:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- год и квартал выпуска резака;
- основную техническую характеристику резака; горючий газ, на который рассчитан резак, пределы толщины разрезаемой стали, давление кислорода и расход газов, комплектность поставки и гарантийный срок службы;
- марку резака;
- номер настоящего стандарта.

6.5. При транспортировании и хранении резаков должна обеспечиваться защита их от повреждений.

6.6. Резаки должны храниться в сухом закрытом помещении.

## **7. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА**

7.1. Резак должен быть принят отделом технического контроля предприятия-поставщика.

7.2. Поставщик гарантирует соответствие качества изготовления резака требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения, установленных стандартом.

Гарантийный срок - 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

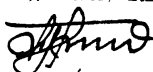


Заместитель начальника  
ВПО "Совзстроймашинизация"

А.М.Семанко

Киевское научно-производственное объединение по механизации и  
автоматизации производства, объединение "ВПКИстройдормаш"/

Генеральный директор


 Г.С.Черный

Заведующий базовым отделом  
стандартизации и унификации


 С.Н.Косой

Руководители разработки :

Заведующий отделом сварки

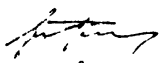
 А.И.Венгрин

Заведующий отделом механизации  
котельно-сварочного производства


 А.Б.Пасечный

Исполнители :

Ведущий инженер

 Е.Е.Трач

Заведующий сектором

 Б.И.Федорук

Согласовано:

Московское научно-производственное объединение по механизации  
и автоматизации производства, объединение "ВПКИстройдормаш"/

Генеральный директор

 В.Н.Бондарчик

Всесоюзный научно-исследовательский и проектно-конструкторский  
институт автогенного машиностроения /НИИавтогенмаш/

Заместитель директора по  
научной части

 Н.В.Никифоров

НК профсоюза рабочих тяжелого машиностроения

Секретарь


А.П.Ковкин

/согласован № 4-3-17 от 15

Главный инженер ВПО "Совзстроймашинизация"

 Г.С.Яковчик

Врст

 Л.О.Пермянов