

ГОСТ 19140—94

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й   С Т А Н Д А Р Т

---

# ВРАЩАТЕЛИ СВАРОЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ДВУХСТОЕЧНЫЕ

Типы, основные параметры и размеры

Издание официальное

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
М и н с к

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Украинским конструкторско-технологическим институтом сварочного производства (УкрИСП)

ВНЕСЕН Государственным комитетом Украины по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации 21 октября 1994 г.

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Азербайджан	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Белоруссия	Белстандарт
Республика Грузия	Грузиягосстандарт
Республика Казахстан	Казгосстандарт
Республика Киргизстан	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 28 марта 1996 г. № 222 межгосударственный стандарт ГОСТ 19140—94 введен в действие в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 1996 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 19140—84

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2006 г.

© ИПК Издательство стандартов, 1996

© Стандартиформ, 2006

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

**ВРАЩАТЕЛИ СВАРОЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ДВУХСТОЕЧНЫЕ****Типы, основные параметры и размеры**

Horizontal two-pillar welding turners.  
Types, basic parameters and dimensions

---

Дата введения 1996—07—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на горизонтальные двухстоечные вращатели общего применения (далее — вращатели), предназначенные для вращения свариваемого изделия со сварочной скоростью при механизированной и ручной дуговой сварке кольцевых швов, а также для установки изделия на маршевой скорости в удобное для сварки положение.

Стандарт не распространяется на вращатели с программным управлением.

Все требования настоящего стандарта являются обязательными.

**2 Определения**

В настоящем стандарте применяют следующие термины.

Маршевая скорость — скорость, при которой производится установка свариваемого изделия в удобное для сварки положение.

Максимальная сварочная скорость — линейная скорость сварки при наибольшей частоте вращения, значения которой даны в таблице 1.

**3 Типы**

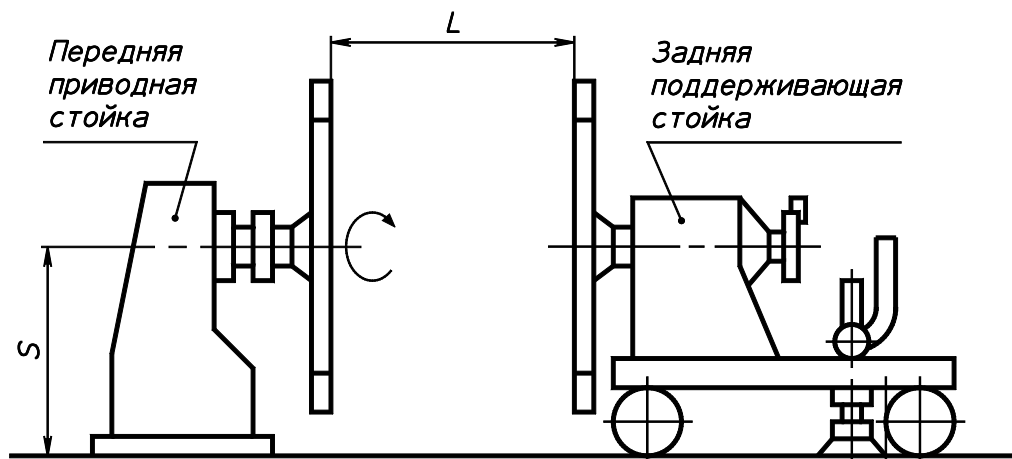
Вращатели следует изготавливать следующих типов:

1 — обеспечивающие вращение свариваемого изделия вокруг горизонтальной оси со сварочной и маршевой скоростями;

2 — обеспечивающие поворот свариваемого изделия вокруг горизонтальной оси с маршевой скоростью.

**4 Основные параметры и размеры**

Основные параметры и размеры вращателей должны соответствовать значениям, указанным на рисунке 1 и в таблице 1.



## Примечания

- 1 Рисунок не определяет конструкцию вращателя.
- 2 Размер  $L$  определяет заказчик в зависимости от длины свариваемого изделия.

Рисунок 1

Таблица 1

Наибольшая грузоподъемность, кг	Наибольший крутящий момент на оси вращения планшайбы, Н·м	Высота от нижней плоскости основания вращателя до оси вращения шпинделя $S$ , мм, не менее	Наибольшая частота вращения планшайбы, об/мин	Пределы отклонения сварочной частоты вращения, %		Номинальная сила сварочного тока, А
				для вращателей		
				нормальной точности	повышенной точности	
125	6,3; 12,5	500; 630	6,30; 12,50; 25,00	±3,0	±0,8	500
250	25; 63	630; 800	5,00; 8,00	±3,0	±0,8	500
500	63; 160; 200	800; 1000	4,00; 6,30	±3,5	±1,0	630
800	200; 400; 630		3,15; 5,00	±4,0	±1,0	1000
2000	630; 1000; 1600	1000; 1250	2,50; 3,15	±4,0	±1,2	1000
4000	2500; 4000		2,00; 2,50	±4,0	±1,2	1250
6300	4000; 6300	1250; 1600	1,80; 2,00	±4,5	±1,2	1250
12500	8000; 12500		1,50; 1,80	±4,5	±1,3	1600
16000	12500; 16000	1600; 2000	1,25; 1,50	±5,0	±1,3	1600
25000	31500; 50000		1,00; 1,25	±5,0	±1,4	2000
50000	80000; 100000	2000; 2500	0,63; 0,80	±6,0	±1,5	2000

Примечания

- 1 Допускается увеличение наибольшего крутящего момента на оси вращения планшайбы не более чем на 5% установленных значений.
- 2 Пределы отклонения сварочной частоты вращения даны для наибольшей частоты вращения при номинальном напряжении в сети.
- 3 Значения маршевой скорости соответствуют значениям максимальной сварочной скорости.

## **5 Требования к конструкции**

5.1 Соотношение между массой свариваемого изделия и вспомогательных устройств, устанавливаемых на вращателе, и допускаемым смещением их центра масс относительно оси вращения, а также допускаемое нагружение на одну стойку должны быть указаны в руководстве по эксплуатации вращателя.

5.2 Отношение наибольшей сварочной частоты вращения планшайбы к наименьшей должно соответствовать одному из следующих значений: 10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000.

Ключевые слова: горизонтальные двухстоечные вращатели, сварочная скорость, механизированная сварка, ручная дуговая сварка, маршевая скорость, типы, основные параметры, размеры, передняя приводная стойка, задняя поддерживающая стойка, наибольшая грузоподъемность, наибольший крутящий момент, наибольшая частота вращения планшайбы, пределы отклонения сварочной частоты вращения

---

Редактор *Т.А. Леонова*  
Технический редактор *Н.С. Гришанова*  
Корректор *В.Е. Нестерова*  
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Подписано в печать 24.10.2006. Формат 60 × 84  $\frac{1}{8}$ . Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,35. Тираж 84 экз. Зак. 755. С 3402.

---

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.  
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.