

ГОСТ 30295—96

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

КАНТОВАТЕЛИ СВАРОЧНЫЕ

Типы, основные параметры и размеры

Издание официальное



Б3 3—99

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

ГОСТ 30295—96

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН МТК 72; 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 (протокол МГС от 3 октября 1996 г. № 10)

За принятие проголосовали:

| Наименование государства | Наименование национального органа по стандартизации |
|----------------------------|---|
| Азербайджанская Республика | Азгосстандарт |
| Республика Армения | Армгосстандарт |
| Республика Беларусь | Госстандарт Беларуси |
| Республика Казахстан | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизская Республика | Киргизстандарт |
| Республика Молдова | Молдовастандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Таджикистан | Таджикгосстандарт |
| Туркменистан | Главная государственная инспекция Туркменистана |
| Республика Узбекистан | Узгосстандарт |
| Украина | Госстандарт Украины |

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 4 ноября 1998 г. № 391 межгосударственный стандарт ГОСТ 30295—96 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2000 г.

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1999

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

КАНТОВАТЕЛИ СВАРОЧНЫЕ**Типы, основные параметры и размеры**

Welding positioners
Types, basic parameters and dimensions

Дата введения 2000—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на сварочные кантователи общего применения (далее — кантователи), предназначенные для поворота свариваемого изделия вокруг горизонтальной оси в удобное для сварки положение при полуавтоматической и ручной дуговой сварке.

Кантователи можно применять для поворота изделия вокруг горизонтальной оси при сборочных и других операциях, предшествующих сварке, а также при зачистке сварных швов и других отделочных операциях (очистка, отделка и т. п.), при осуществлении которых металлоизделие необходимо периодически поворачивать на определенный угол в благоприятное для обработки положение и перемещать его с одной позиции на другую.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована ссылка на:

ГОСТ 8032—84 Предпочтительные числа и ряды предпочтительных чисел

3 Типы и исполнения**3.1 Кантователи подразделяют на пять типов:**

1 — центровые, поворачивающие изделие вокруг оси, которая проходит через изделие (за исключением цепных, кольцевых и роликовых);

2 — рычажные, поворачивающие изделие вокруг оси, которая проходит вне изделия;

3 — цепные, поворачивающие изделие вокруг оси, проходящей через изделие, с помощью гибкой тяги, на которую кладут изделие;

4 — кольцевые, поворачивающие изделие вокруг оси, проходящей через изделие, с помощью разъемного кольца, охватывающего изделие;

5 — роликовые, поворачивающие изделие вокруг оси, проходящей через изделие, с помощью вращающихся роликов, на которых лежит изделие.

3.2 По конструктивному исполнению кантователи подразделяют на:

I — кантователи с одной степенью свободы кантуемого изделия, при этом центр тяжести изделия может оставаться после кантования на месте или перемещаться в пространстве, но только по траектории вращения вокруг оси (или осей) вращения;

II — кантователи с двумя степенями свободы кантуемого изделия, при этом после кантования изделие перемещается по горизонтали или вертикали, или и по горизонтали и по вертикали механизмами, которые не относятся к механизму кантования.

3.3 По конструктивным признакам кантователи следует изготавливать: напольными, подвесными, одностоечными, двухстоечными (приложение А, рисунки А.1—А.19).

ГОСТ 30295—96

4 Основные параметры и размеры

Основные параметры и размеры кантователей должны соответствовать значениям, указанным в таблице 1 и на рисунках А.1—А.19 (приложение А).

Таблица 1

| Тип кантователя | Высота от нижней плоскости основы кантователя до оси вращения S , мм, не менее | Наибольшая грузоподъемность, кг |
|--------------------------------|--|--|
| Центровые, рычажные | 500, 630 | 50, 63, 80, 100, 125 |
| | 630, 800 | 160, 200, 250 |
| | 800, 1000 | 315, 400, 500, 630, 800 |
| Центровые, рычажные, кольцевые | 1000, 1250 | 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3150, 4000 |
| Роликовые | 1250, 1600 | 5000, 6300, 8000, 10000, 12500 |
| | 1600, 2000 | 16000, 20000, 25000 |
| | 2000, 2500 | 31500, 40000, 50000 |
| | 2500, 3000 | 63000, 100000, 200000, 300000 |
| Цепные | 1250, 1600 | 4000, 5000, 6300, 8000, 10000, 12500 |
| | 1600, 2000 | 16000, 20000, 25000 |

Примечания

1 Размеры L и S_1 определяет заказчик в зависимости от размеров свариваемого изделия.

2 Размер H определяет заказчик в зависимости от размеров свариваемого изделия и условий работы кантователя.

5 Требования к конструкции

5.1 Параметрический ряд кантователей необходимо устанавливать в зависимости от их грузоподъемности и крутящего момента на оси кантования для каждого из пяти типов кантователей.

5.2 Зависимость между грузоподъемностью и крутящим моментом кантователей не устанавливается.

5.3 Наибольший крутящий момент на оси вращения кантователей следует выбирать из ряда: 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0; 25,0; 31,5; 40,0; 50,0; 63,0; 80,0; 100,0; 125,0; 160,0; 200,0; 250,0; 315,0; 400,0; 500,0; 630,0; 800,0; 1000,0; 1250,0; 1600,0; 2000,0; 2500,0; 3150,0; 4000,0; 5000,0; 6300,0; 8000,0; 10000,0; 12500,0; 16000,0; 20000,0; 25000,0; 31500,0; 40000,0; 50000,0; 63000,0; 80000,0; 100000,0 Н·м.

Примечания

1 Допускается увеличение наибольшего крутящего момента на оси вращения кантователей на 5 % от установленных значений.

2 Свыше 100000,0 Н·м значения наибольшего крутящего момента выбирают из ряда Р 10 ГОСТ 8032.

3 Конструкции кантователей позволяют с помощью балансирования изменять крутящие моменты в больших пределах.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

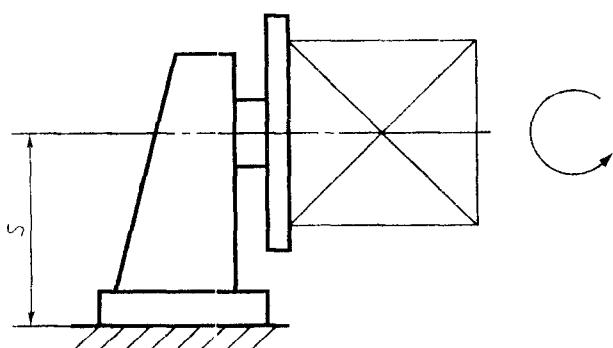


Рисунок А.1 — Кантователь центровой

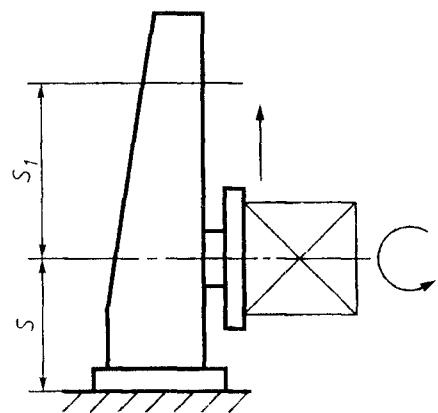


Рисунок А.2 — Кантователь центровой с подъемными центрами

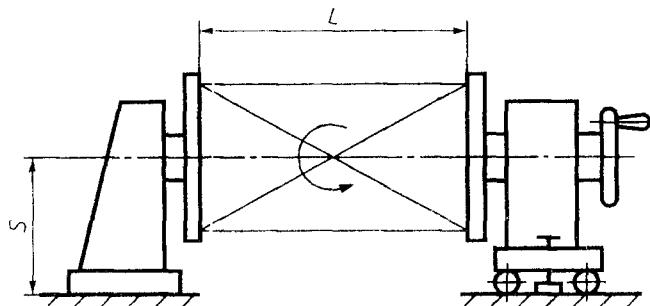


Рисунок А.3 — Кантователь центровой двухстоечный

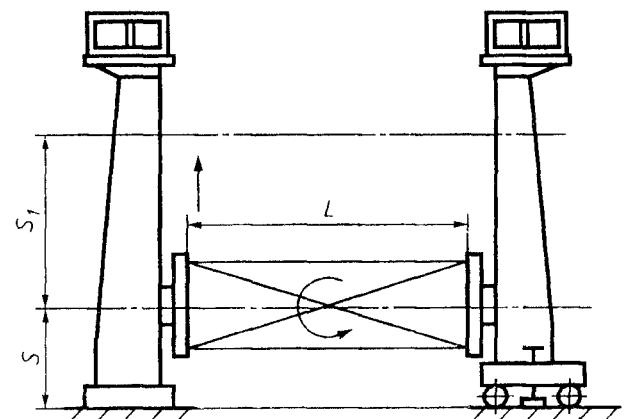


Рисунок А.4 — Кантователь центровой двухстоечный с подъемными центрами

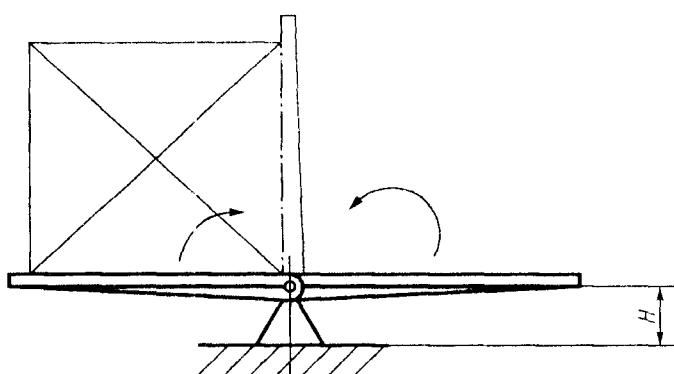


Рисунок А.5 — Кантователь рычажный

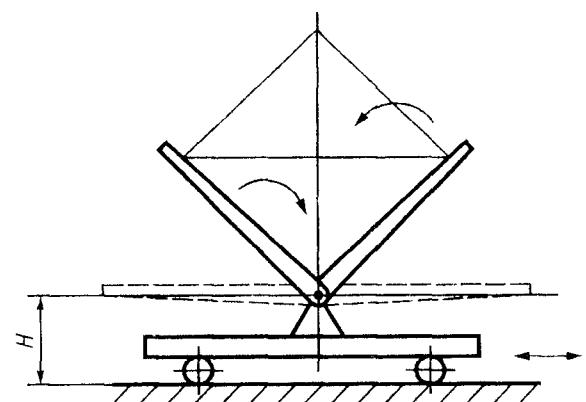


Рисунок А.6 — Кантователь рычажный перемещающийся (челночный)

ГОСТ 30295—96

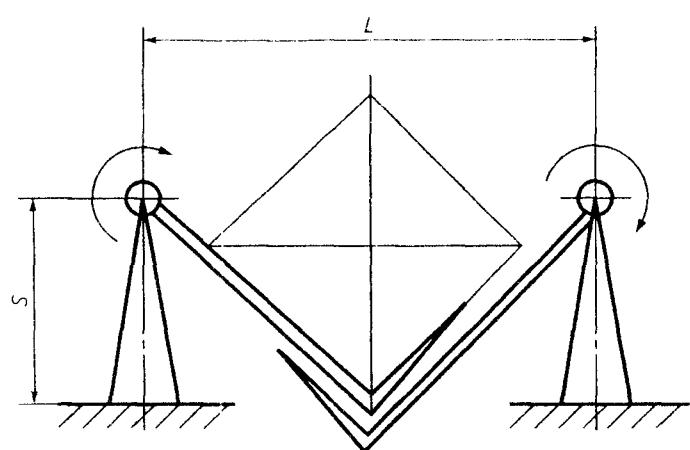


Рисунок А.7 — Кантователь рычажный двухстоечный

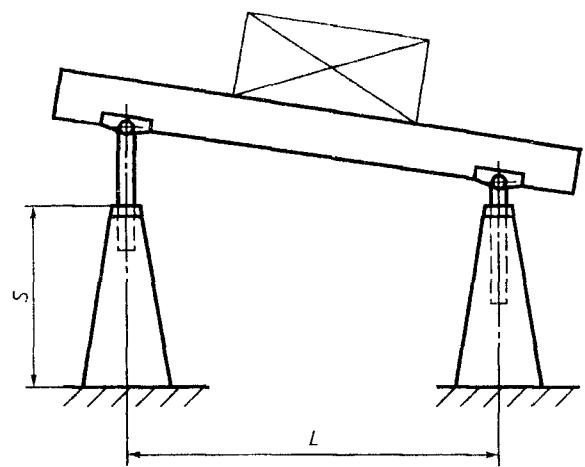


Рисунок А.8 — Кантователь рычажный двухстоечный

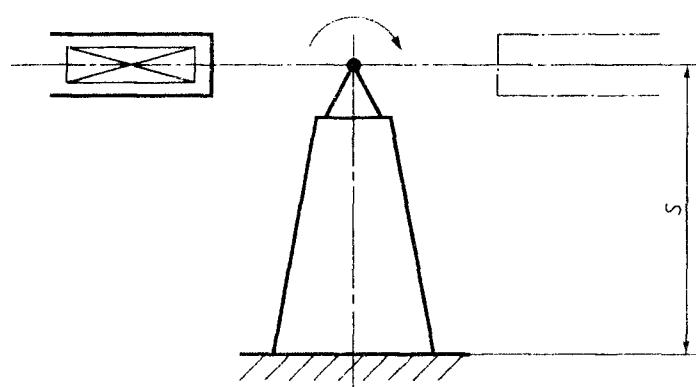


Рисунок А.9 — Кантователь рычажный (вилочный)

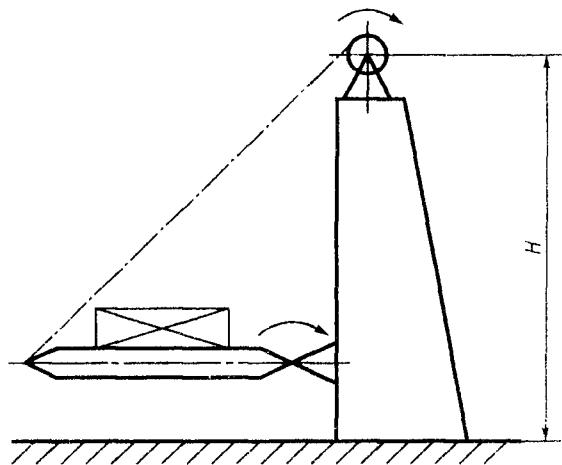


Рисунок А.10 — Кантователь рычажный с поворотной рамой

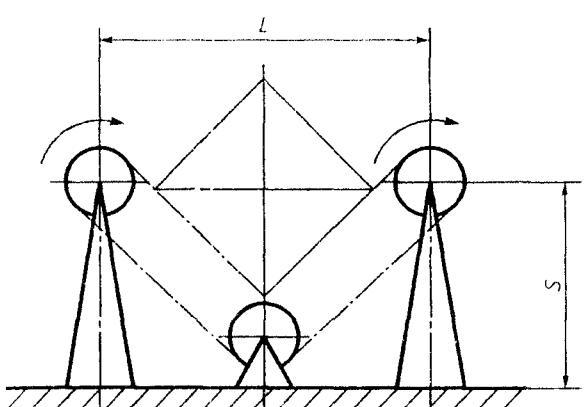


Рисунок А.11 — Кантователь цепной

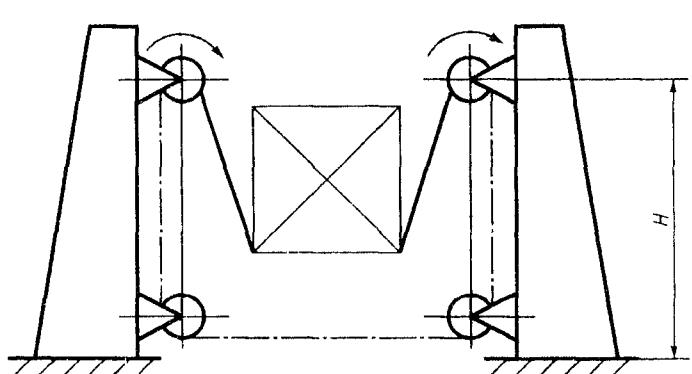


Рисунок А.12 — Кантователь цепной с четырьмя звездочками

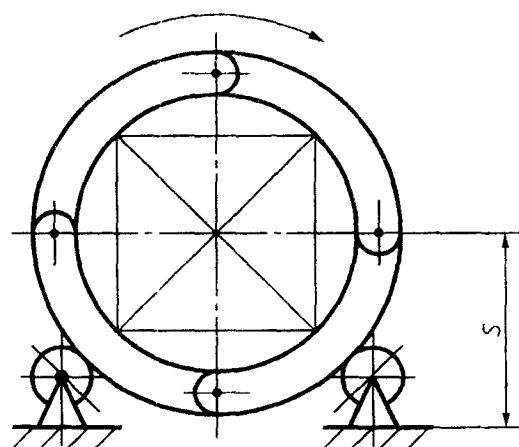


Рисунок А.13 — Кантователь кольцевой

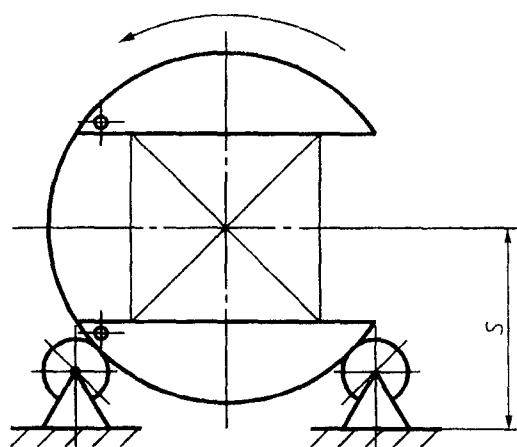


Рисунок А.14 — Кантователь кольцевой (челюстной)

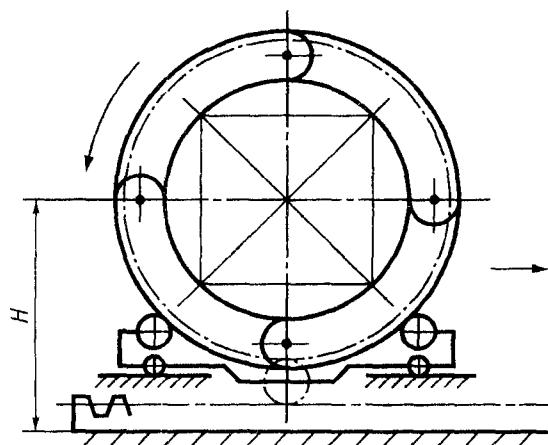


Рисунок А.15 — Кантователь кольцевой перемещающийся

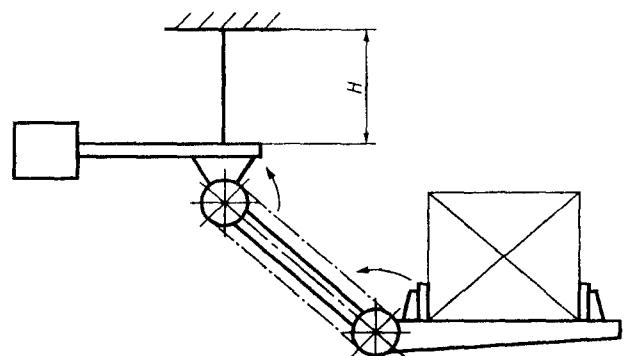


Рисунок А.16 — Кантователь рычажной подвесной

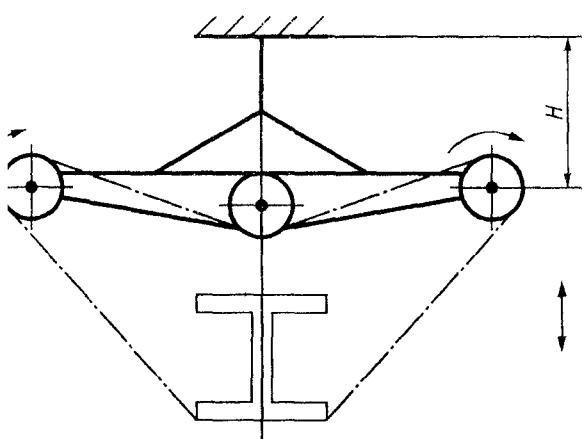


Рисунок А.17 — Кантователь цепной подвесной

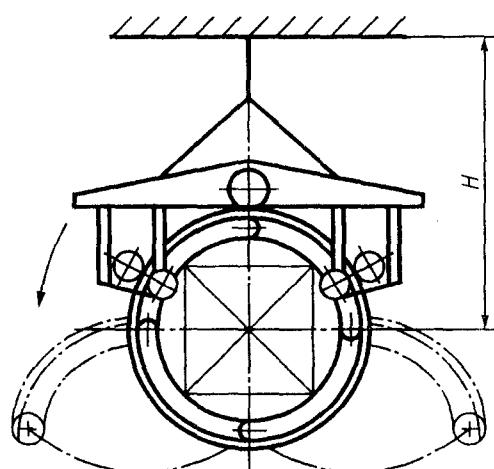


Рисунок А.18 — Кантователь центровой (кольцевой) подвесной

ГОСТ 30295—96

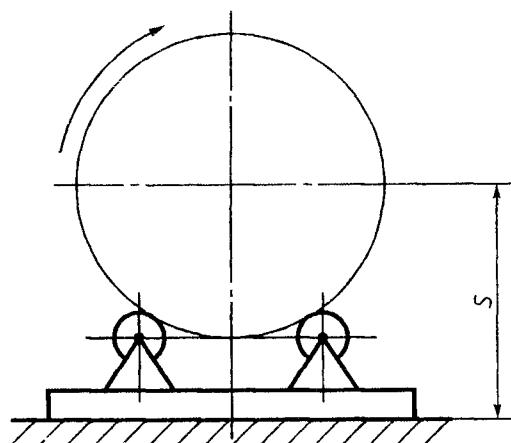


Рисунок А.19 — Кантователь роликовый

УДК 621.791.039:006.354

МКС 25.160.30

Г26

ОКП 38 6213

Ключевые слова: кантователь, сварная конструкция, металлоизделие, грузоподъемность, крутящий момент

Редактор Р.Г. Говердовская
Технический редактор Л.А. Кузнецова
Корректор Т.И. Кононенко
Компьютерная верстка В.И. Грищенко

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 23.02.99. Подписано в печать 13.07.99. Усл. печ. л. 0,93.
Уч.-изд. л. 0,83. Тираж 252 экз. С2260. Зак. 223.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102