

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

МАНИПУЛЯТОРЫ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ ТОЧЕЧНОЙ СВАРКИ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

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, метрологии и сертификации от 4 ноября 1998 г. № 390 межгосударственный стандарт ГОСТ 30275—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

МАНИПУЛЯТОРЫ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ ТОЧЕЧНОЙ СВАРКИ**Общие технические условия**

Manipulators for contact spot welding.
General specifications

Дата введения 2000—01—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на манипуляторы для контактной точечной сварки (далее — манипуляторы), предназначенные для установки и перемещения сварочного оборудования при контактной точечной сварке плоскостных металлоконструкций.

Требования разделов 3; 5—7; 9 и 4.1.1—4.1.9; 4.2.1; 4.3.1—4.3.3; 4.4.4; 8.1 и 8.2 являются обязательными, остальные требования — рекомендуемыми.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 9.014—78 ЕСЗКС. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования
ГОСТ 9.032—74 ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения
- ГОСТ 12.1.012—90 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.028—80 ССБТ. Шум. Определение шумовых характеристик источников шума.
- Ориентировочный метод
ГОСТ 12.1.050—86 ССБТ. Методы измерения шума на рабочих местах
ГОСТ 12.2.003—91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.2.007.0—75 ССБТ. Изделия электромеханические. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.4.026—76 ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности
ГОСТ 515—77 Бумага упаковочная битумированная и дегтевая. Технические условия
ГОСТ 2697—83 Пергамин кровельный. Технические условия
ГОСТ 2991—85 Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия
- ГОСТ 8828—89 Бумага-основа и бумага двухслойная водонепроницаемая, упаковочная. Технические условия
ГОСТ 10198—91 Ящики деревянные для грузов массой св. 200 до 20000 кг. Общие технические условия
- ГОСТ 12082—82 Обрешетки дощатые для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия
ГОСТ 12971—67 Таблички прямоугольные для машин и приборов. Размеры
ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов
ГОСТ 14254—96 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)
ГОСТ 15150—69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов, категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
ГОСТ 16842—82 Радиопомехи промышленные. Методы испытаний источников промышленных радиопомех

ГОСТ 17516—72 Изделия электротехнические. Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды

ГОСТ 23216—78 Изделия электротехнические. Общие требования к хранению, транспортированию, временной противокоррозионной защите и упаковке

ГОСТ 23941—79 Шум. Методы определения шумовых характеристик. Общие требования

ГОСТ 27487—87 Электрооборудование производственных машин. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ 28944—91 Оборудование сварочное механическое. Методы испытаний

ГОСТ 30220—95 Манипуляторы для контактной точечной сварки. Типы, основные параметры и размеры

3 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

3.1 В технических условиях на манипуляторы конкретных типов должны быть приведены следующие показатели:

- потребляемая мощность;
- давление в гидросистеме;
- номинальная грузоподъемность;
- производительность сварки;
- погрешность позиционирования;
- скорость перемещения;
- масса;
- габаритные размеры.

3.2 Номинальная грузоподъемность, производительность сварки, погрешность позиционирования и скорость перемещения должны соответствовать ГОСТ 30220.

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Характеристики

4.1.1 Манипуляторы следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технических условий на манипуляторы конкретных типов по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

4.1.2 Климатическое исполнение — УХЛ4 по ГОСТ 15150. Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов — М6 согласно ГОСТ 17516.

4.1.3 Утечка воздуха в соединениях и сварных швах пневмосистемы не допускается. Стыки и сварные швы гидросистемы не должны допускать утечки воды при давлении до 0,3 МПа.

4.1.4 Приводы продольного и поперечного перемещения не должны включаться при:

- отсутствии воды охлаждения;
- давлении сжатого воздуха в пневмосистеме менее 0,4 МПа;
- заедании сварочного инструмента при разжиге.

4.1.5 Элементы вторичного контура сварочного оборудования должны иметь теплоотвод.

4.1.6 Внешний вид лакокрасочных покрытий оборудования должен соответствовать V классу ГОСТ 9.032.

4.1.7 Средний ресурс до первого капитального ремонта, среднюю наработку на отказ указывают в технических условиях на манипуляторы конкретных типов.

4.1.8 Критерии отказа и предельного состояния устанавливают в технических условиях на манипуляторы конкретных типов.

4.1.9 Электрооборудование должно соответствовать требованиям настоящего стандарта, стандартов и технических условий на конкретный тип манипулятора при изменении напряжения питающей сети на входных зажимах в пределах $\pm 10\%$ номинального значения.

4.2 Комплектность

4.2.1 В комплект манипулятора должны входить:

- манипулятор;
- силовой шкаф (если он конструктивно не объединен с устройством управления);
- запасные, сменные и быстроизнашиваемые детали, указанные в конструкторской документации;
- эксплуатационная документация.