

Астана +7(77172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89
Казань (843)206-01-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70
Нижний Новгород (831)429-08-12 Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: ckm@nt-rt.ru

Веб-сайт: www.ckc.nt-rt.ru

Машина контактной сварки МТМ-Б(О,К)-100/200/300.

Технические характеристики

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Машина контактной сварки типа МТМ-Б(О,К)-100/200/300 УХЛ4 предназначена для электрической контактной точечной сварки плоских арматурных сеток из прутков арматурной стали класса В1, А1, А11, А111 диаметрами до 12,0 мм включительно. Ячейки сеток 50×50, 100×100, 150×150, 200×200 мм.

Структура условного обозначения

М – машина;

Т – для точечной сварки;

М – многоэлектродная;

Б - подача поперечных прутков из бункера-накопителя;

О – одновременная сварка всех точек, К – каскадный режим сварки;

100, 200, 300 – максимальная ширина свариваемой сетки в см.

Условия эксплуатации:

- работа в закрытых помещениях;
- высота над уровнем моря не более 1000 м;
- температура охлаждающей воды от + 5 до + 25°С;
- температура окружающего воздуха от + 1 до +35°С;
- относительная влажность воздуха не более 80% при температуре +25°С;
- окружающая среда – невзрывоопасная, не содержащая значительного количества агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию, не насыщенная токопроводящей пылью и водяными парами.

Требования безопасности по ГОСТ 12.2.007.8 – 75.

Машина соответствует ТУ21-783.045 – 13.

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Машина типа МТМ-Б состоит из собственно машины и шкафов управления.

Основными частями машины являются:

- Сварочный портал;
- Цепной конвейер с дистанционными пластинами и приводом от серводвигателя;
- Бункер-накопитель для автоматической подачи поперечных прутков;
- Шкаф электрический силовой с тиристорными контакторами, вводным автоматом и т.п.;
- Шкаф электронного управления работы Машины с сенсорным дисплеем;
- Шкаф пневмоаппаратуры.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

1. Сварочный портал представляет собой сварную конструкцию, состоящую из 2-х стоек с двумя продольными траверсами. На нижней траверсе установлены от 5-ти пар токоведущих электродов. На верхней траверсе располагаются от 5-ти пневматических приводов сжатия (пневмоцилиндры с диаметром поршня 125...160 мм), на которых шарнирно закреплены электроды. На нижней траверсе закреплены токопроводящие электроды. В нижней части Машины установлены сварочные трансформаторы. Водяная система охлаждения трансформаторов и электродов обеспечивает необходимый температурный режим работы.
2. Конвейер цепной установлен в горизонтальной плоскости и перпендикулярно к осям сварочных электродов. Конвейер состоит из 3...10 цепей с дистанционными пластинами, между которыми с шагом в 50 мм укладываются вручную поперечные прутки. Ведущие и ведомые звездочки установлены на валах. Привод осуществляется от серводвигателя. Данная конструкция позволяет сваривать сетку любых типоразмеров шириной до 3,0 метров и длиной неограниченно. Конвейер передвигается автоматически на заданный шаг, который задается условиями программы управления сварочным процессом. Продольные прутки устанавливаются в трубчатые направляющие до утопающего переднего упора.
3. Бункер-накопитель установлен в начале цепного конвейера для автоматической подачи поперечных прутков. Укладка прутков осуществляется при помощи ротационного барабана со специальными зажимами и направляющими. Шаг подачи (дискретность в 50 мм) определяется программой и может иметь любое значение до 999.
4. Электронный шкаф управления. В контроллерах системы управления заложена программа работы Машины. Здесь возможна настройка режимов сварочных циклов (величина сварочного тока, длительность сварочного цикла, длительность проковки и т.п.), Также обеспечивается синхронная работа всех исполнительных узлов Машины. Управление режимами и их изменение осуществляется посредством сенсорного дисплея.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Перед началом работы Машины в продольные трубчатые направляющие укладываются продольные прутки до переднего упора, который перед началом сварки поднимается. Шаг направляющих для продольных прутков составляет 50 мм. Поперечные прутки укладываются автоматически из бункера-накопителя в промежуток между дистанционными пластинами, закрепленных на конвейерных цепях. Шаг пластин – 50 мм.

Работа машины начинается при нажатии кнопки «пуск». При опускании верхней траверсы электроды сжимаются, включается сварочный ток и поперечный пруток приваривается к продольным. После сварочного цикла траверса поднимается до крайнего верхнего положения и с помощью электромагнитных датчиков дает команду на перемещение конвейера на заданный шаг. Во время сварки поперечные прутки укладываются на свободные места.

В дальнейшем цикл повторяется.

Сварочный ток подается после прижима узлов сварки между электродами. Время сварки составляет 0,1 ... 1,5 сек в зависимости от материала прутка и его диаметра. Рабочий цикл (сварка + перемещение) составляет от 1,0 до 2,0 сек. в зависимости от диаметра свариваемых прутков и размера ячейки.

Непосредственно сварка может происходить в двух режимах: одновременная сварка всех точек (тах для ячейки 50×50 мм – 40 шт.) и каскадный режим. При каскадном режиме сначала свариваются 4 точки (в случае ячейки 50×50 мм), затем следующие 4 и т.д.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Наименование параметра	Значение
1.	Номинальное напряжение питающей сети, В	380
2.	Наибольшая расчетная мощность сварочного трансформатора, кВа При ширине сетки 1,0 метр: каскадный режим одновременный режим При ширине сетки 2,0 метра: каскадный режим одновременный режим	75 150 75 300
3.	Количество сварочных трансформаторов, шт	1...6
4.	Количество пар электродов	10...60
5.	Номинальный сварочный ток, кА	15
6.	Номинальный длительный вторичный ток, кА	5

7.	Номинальное усилие сжатия, тс	4,0...12,0
8.	Диаметр свариваемых поперечных прутков, мм	3 – 12
9.	Диаметр свариваемых продольных прутков, мм	3 –12
10.	Ширина свариваемой сетки, мм	до 3000
11.	Расстояние между прутками, мм: о поперечными о продольными	50200 50...200
12.	Наибольшая производительность, циклов/мин	60
13.	Расчетный расход воздуха, м ³ /мин	1,5
14.	Расчетный расход охлаждающей воды, м ³ /ч	1,5
15.	Габаритные размеры, мм: о машины о шкафа управления ШУС-20.1 о шкаф управления ШУЭ-20.1	3500*2500*1700 600*500*220 600*500*220
16.	Масса, кг: о машины о шкафа управления ШУС-20.1 о шкаф управления ШУЭ-20.1	3500 40 20

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят:

- машина МТМ-Б(О,К)-100/200/300 ;
- цепной конвейер;
- бункер-накопитель;
- шкаф управления силовой ШУС-20.1;
- шкаф управления электронный ШУЭ-20.1;
- запасные части по ведомости ЗИП;
- эксплуатационная документация.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок службы - 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки при условии выполнения потребителем правил и норм транспортирования, хранения и эксплуатации. В течении гарантийного срока службы производится безвозмездное устранение дефектов, происшедших по вине изготовителя.

В СТОИМОСТЬ ПОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ ВХОДИТ

Машина МТМ-К-100/200/300 (или иное оборудование), комплект эксплуатационной технической документации, инструктаж персонала Покупателя навыкам практической работы, консервация, упаковка и отгрузка (только автомобильным транспортом) оборудования с территории завода Поставщика.

МОНТАЖНЫЕ И ПУСКО-НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

Составляют от 5 до 10% от стоимости оборудования и оформляются отдельным договором.

ПОРЯДОК РАБОТЫ ПО ЗАКАЗУ ОБОРУДОВАНИЯ

- Двухстороннее согласование и подписание Технического Задания (чертежей) на каждую единицу заказываемого оборудования;
- Двухстороннее согласование и подписание Договора;
- Выставление счёта на предварительную оплату, согласно условиям договора.

УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ

- 70 % предоплаты (авансового платежа) от общей суммы договора;
- 30 % оплаты от общей суммы договора после подписания акта сдачи-приемки оборудования на заводе Поставщика.

Условия оплаты могут быть изменены по согласованию сторон.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(77172)727-132 **Волгоград** (844)278-03-48 **Воронеж** (473)204-51-73

Екатеринбург (343)384-55-89 **Казань** (843)206-01-48 **Краснодар** (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61 **Москва** (495)268-04-70 **Нижний Новгород** (831)429-08-12

Новосибирск (383)227-86-73 **Ростов-на-Дону** (863)308-18-15 **Самара** (846)206-03-16

Санкт-Петербург (812)309-46-40 **Саратов** (845)249-38-78 **Уфа** (347)229-48-12

Единый адрес: ckm@ nt-rt.ru

Веб-сайт: www.ckc.nt-rt.ru