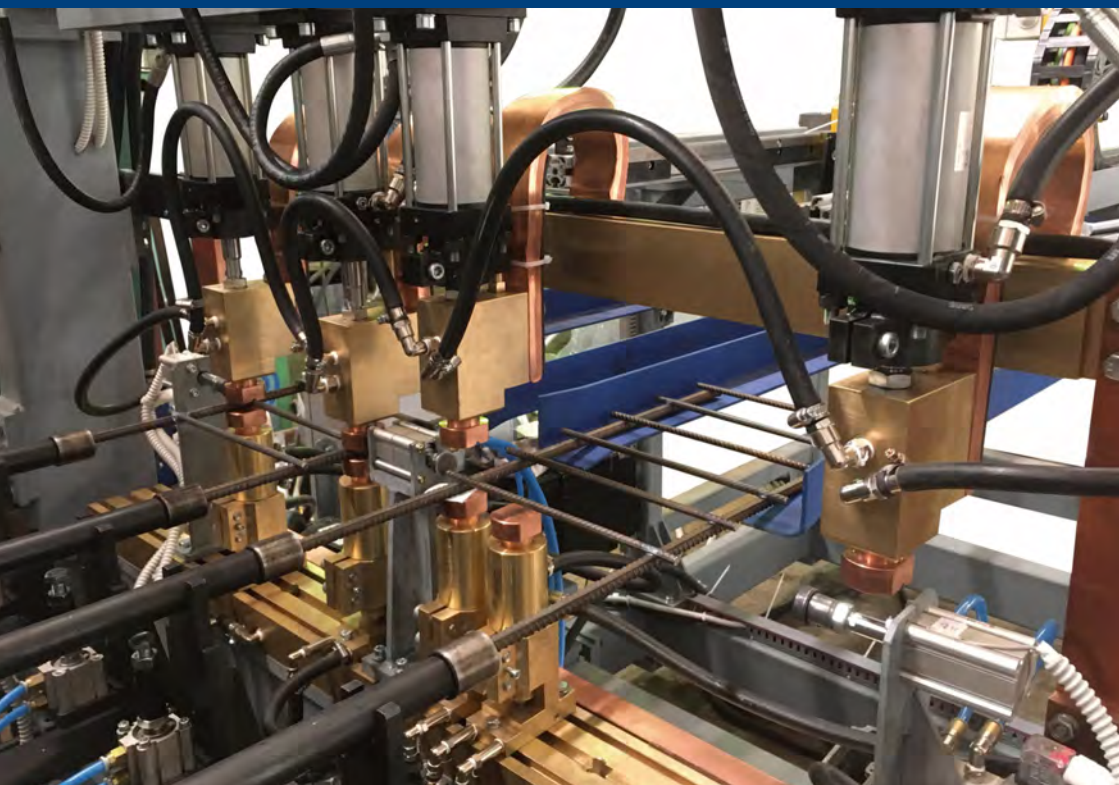




Оборудование и технологии для контактной сварки



ООО «ДельтаСвар»
e-mail: cb@deltasvar.ru
DeltaSVAR.ru



ООО «ДельтаСвар»
cb@deltasvar.ru
www.DeltaSVAR.ru

СОДЕРЖАНИЕ

О КОМПАНИИ	5
МАШИНЫ КОНТАКТНОЙ КОНДЕНСАТОРНОЙ СВАРКИ	6
МАШИНЫ РЕЛЬЕФНОЙ И ШОВНОЙ КОНДЕНСАТОРНОЙ СВАРКИ	8
СТАНКИ И ЛИНИИ ДЛЯ СВАРКИ ЛЕГКОЙ АРМАТУРНОЙ СЕТКИ	10
МАШИНЫ ДЛЯ СВАРКИ ТЯЖЕЛОЙ АРМАТУРНОЙ СЕТКИ	12
СТАНКИ И ЛИНИИ ДЛЯ СВАРКИ ДВУХВЕТВЕВЫХ КАРКАСОВ	13
СПЕЦИАЛЬНЫЕ МАШИНЫ КОНТАКТНОЙ СВАРКИ:	
ЛИНИЯ ДЛЯ СВАРКИ РЕШЕТЧАТОГО НАСТИЛА	15
МАШИНА ДЛЯ ПРИВАРКИ КРЕПЕЖА	16
МАШИНЫ ДЛЯ СВАРКИ СТОЕК СТАБИЛИЗАТОРОВ	16
УСТАНОВКА ДЛЯ СВАРКИ НОГ ДЛЯ ГЛАДИЛЬНЫХ ДОСОК	17
ПОЛУАВТОМАТ ДЛЯ СВАРКИ МЕБЕЛЬНЫХ ПОЛОК	17
ПОЛУАВТОМАТ ДЛЯ СВАРКИ ПЕРЕПЛЕТЕННЫХ АРМОКАРКАСОВ	18
СВАЕНАВИВОЧНЫЙ КОМПЛЕКС	18



О КОМПАНИИ

Основу нашей компании составляют ведущие специалисты по контактной сварке. Наша продукция имеет надёжный, проверенный временем фундамент и соответствует высоким стандартам качества бывшего лидера отечественной сварочной индустрии.

В числе наших заказчиков многие известные отечественные предприятия и зарубежные компании:

- предприятия холдинга «Вертолетные России» и корпорации «Роскосмос»
- Концерна ВКО «Алмаз-Антей» и АО «Объединённая двигателестроительная корпорация»
- Канадский завод MAGNA и т.д.

Кроме того, наше оборудование успешно эксплуатируется на десятках заводов по производству железобетонных изделий и домостроительных комбинатах по всей России.

Мы располагаем широкой номенклатурой базовых вариантов сварочного оборудования общего и специального назначения и возможностью их модификации под конкретные требования Заказчика.

Кроме того, мы готовы разработать принципиально новое оборудование для решения Ваших задач.

Будем рады взаимовыгодному сотрудничеству!

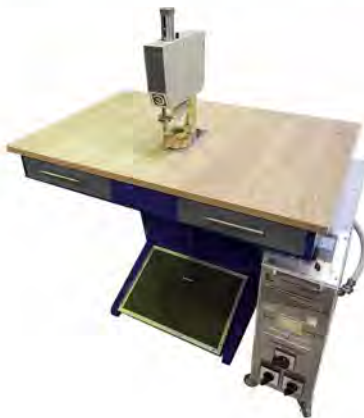
МАШИНЫ КОНТАКТНОЙ КОНДЕНСАТОРНОЙ СВАРКИ

Широкая линейка машин контактной конденсаторной сварки используется для сварки изделий ответственного назначения и других промышленных товаров из легированных и нержавеющей сталей, алюминия, титана, цветных металлов и сплавов.

Машины конденсаторной сварки широко применяются в приборостроении, авиационной и космической отраслях.

Потребительские свойства:

- низкая потребляемая из сети мощность и высокая производительность
- высокая стабильность импульсов тока по амплитуде и длительности обеспечивает точно дозирование энергии для каждой точки, высшее качество сварки
- система управления машины выполнена на отдельных интегральных элементах и контроллерах ZEN фирмы OMRON, Япония
- повышенная стабилизация сварочного тока при изменениях напряжения сети
- контроль напряжения на батареях конденсаторов
- работа в автоматическом и одиночном цикле, режим наладки
- сварочный ток регулируется плавным изменением напряжения на батареях конденсаторов и дискретным изменением ёмкости батареи



Наименование параметра	Модель машины			
	МТК-0801ЭК	МТК-2002ЭК	МТК-5502ЭК	МТК-8502ЭК
Напряжение питающей сети частотой 50 Гц, В	220	220	380	380
Наибольший вторичный ток, кА	8	20	55	85
Номинальный длительный вторичный ток, кА	1,5	2	12,5	16
Наибольшая запасаемая энергия, Дж	235	540	8 900	17 600
Номинальная потребляемая мощность, кВа	1	2	40	80
Вылет электродов, мм	150	200	600	1 500
Привод сжатия	пружинный	пневматический	пневматический	пневматический
Раствор, мм	55	55	300	500
Усилие сжатия электродов, даН	2-30	4-100	180-1900	200-5 200
Наибольшая емкость батарей конденсаторов, мкФ	650	1 200	19 600	39 200
Наибольшее напряжение на батарее конденсаторов, В	850	950	950	950
Наименьшее напряжение на батарее конденсаторов, В	200	200	200	250
Диапазон свариваемых толщин, мм:				
латунь	0,02 – 0,5	0,05 – 0,8	0,3 – 1,5	0,5 – 2,5
алюминий	0,02 – 0,5	0,05 – 0,8	0,3 – 1,5	0,5 – 2,5
титановые сплавы	0,02 – 0,5	0,05 – 1,0	0,3 – 2,0	0,5 – 2,5
нержавеющие стали	0,02 – 0,4	0,05 – 0,8	0,3 – 1,2	0,5 – 2,0
Расход охлаждающей жидкости, л/час	-	150	600	1 500
Габаритные размеры (длинах ширинахвысота), мм:				
машины	1020x720x1220	835x725x1540	2600x780x2250	3700x1500x2850
шкафа управления	-	-	800x600x1800	800x600x1800
конденсаторного шкафа	-	-	800x600x1800	800x600x1800 (2 шт.)
Масса, кг:				
машины	120	320	2700	6900
шкафа управления	-	-	120	120
конденсаторного шкафа	-	-	500	700 (2 шт.)



МАШИНЫ РЕЛЬЕФНОЙ И ШОВНОЙ КОНДЕНСАТОРНОЙ СВАРКИ

Рельефные конденсаторные машины эффективны при сварке изделий малых толщин (0,3-0,5 мм) по кольцевым и прямоугольным рельефам. К подобным изделиям относятся корпуса полупроводниковых приборов, интегральных микросхем и транзисторов. В частности, корпуса ТО-3, ТО-5, КТ-4-1, КТ9-2Н, 3206.8-1Н и др. По требованию заказчиков машины могут быть укомплектованы специальным скафандром для создания контролируемой атмосферы.

Машина шовной конденсаторной сварки МШК-2002ЭК предназначена для шовной сварки изделий ответственного назначения из чёрных и цветных металлов и сплавов толщиной от 0,05+0,05 до 0,5+0,5 мм. Машина МШК-2002ЭК полностью заменяет выпускаемые ранее машины типа МРК-5 и МШК-1601.



Наименование параметра	Модель машины			
	MPK-3502ЭК	MPK-4002ЭК	MPK-8001ЭК	МШК-2002ЭК
Напряжение питающей сети частотой 50 Гц, В	380	380	380	380
Наибольший вторичный ток, кА	35	40	80	20
Номинальный длительный вторичный ток, кА	2,5	4	10	3,6
Наибольшая запасаемая энергия, Дж	2 900	3 500	11 000	380
Привод сжатия	пневматический	пневматический	пневматический	пневматический
Максимальное усилие сжатия электродов, даН	500	650	1200	120
Наибольшая емкость батарей конденсаторов, мкФ	49 500	66 000	140 000	1800
Наибольшее напряжение на батарее конденсаторов, В	400	400	400	650
Периметр сварного шва, мм:	10-40	10-60	20-80	-
Максимальный темп работы, сварок/час	1200	1000	900	-
Пределы регулирования скорости электродов, м/мин	-	-	-	0,1 – 1,5
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм: машины шкафа управления	1100x1250x2000 1000x600x2000	1850x1250x2200 1000x600x2000	2000x1500x2200 1000x600x2000	1090x775x1600 1000x550x2000
Масса, кг: машины шкафа управления	600 250	1200 300	2000 500	450 150



СТАНКИ И ЛИНИИ ДЛЯ СВАРКИ ЛЕГКОЙ АРМАТУРНОЙ СЕТКИ

Наша компания разрабатывает и производит широкий перечень оборудования для сварки сеток любого назначения:

**от кладочных, дорожных и легких арматурных сеток
до тяжелых арматурных сеток и каркасов**

В таблицах представлены типовые модели оборудования, которые могут быть дополнены различными опциями, а также доработаны в соответствии с пожеланиями и требованиями заказчиков.

Оборудование для сварки легкой сетки предназначено для изготовления контактной сваркой арматурных, дорожных и кладочных сеток из проволоки диаметром 2-6 мм.

В машинах серии МТМ для сварки используются поперечные и продольные прутки, заранее нарезанные в размер. При этом поперечные прутки подаются автоматически из навесного бункера, а продольные заправляются в сварочный портал оператором и модулем подачи.

Линии серии ЛТС полностью автоматизированы. Они используются для крупносерийного производства сетки в картах и рулонах. Подача проволоки осуществляется из бухт. Процесс сварки, рубки сетки на карты и пакетирования сеток происходит автоматически.



Наименование параметра	Модель оборудования			
	МТМ-1000К1	МТМ-2000К1	ЛТС-1000К2	ЛТС-2000К2
Максимальная ширина свариваемой сетки, мм	1000	2000	1000	2000
Диаметры свариваемых проволок, мм	2,5...5	2,5...5	2,5...5	2,5...5
Расстояние между осями проволок, мм:				
продольных	50...200	50...200	50...200	50...200
поперечных	50...200	50...200	50...200	50...200
Подача поперечных проволок	автоматическая (из бункера)	автоматическая (из бункера)	автоматическая (из бухты)	автоматическая (из бухты)
Подача продольных проволок	оператором	оператором	автоматическая (из бухты)	автоматическая (из бухты)
Число пар электродов	20	40	20	40
Число свариваемых поперечных проволок/мин	40-50	40-50	50-70	50-70
Максимальная потребляемая 3-х фазная мощность кВА				
длительная	60	75	110	180
при сварке	150	250	200	350
Расход свободного воздуха, м3/мин	1	2	1	2
Расход охлаждающей воды, л/ч	1000	1300	1000	1600
Возможность изготовления сетки в рулонах	-	-	+	+
Габаритные размеры, мм:				
длина	2 000	2 300	32 000	38 000
ширина	1 800	2 700	6 800	8 000
высота	1 800	1 800	2 300	2 300
Масса, кг	2 000	3 600	13 000	19000



МАШИНЫ ДЛЯ СВАРКИ ТЯЖЕЛОЙ АРМАТУРНОЙ СЕТКИ

Наименование параметра	Модель оборудования			
	МТМ-1500К1Б	МТМ-2000К1Б	МТМ-3000К1	МТМ-3300К1
Максимальная ширина свариваемой сетки, мм	1500	2000	3000	3300
Диаметры свариваемых проволок, мм	6...16	6...16	6...16	6...16
Расстояние между осями проволок, мм: продольных поперечных	100, 150, 200, 250 100...250	100, 150, 200, 250 100...250	100, 150, 200, 250 100...250	100, 150, 200, 250 50...250
Подача поперечных проволок	автоматическая (из бункера)	автоматическая (из бункера)	автоматическая (из бункера)	автоматическая (из бункера)
Подача продольных проволок	оператором	оператором	оператором	оператором
Число пар электродов	15	20	30	33
Число свариваемых поперечных проволок/мин	10-25	10-25	10-25	10-25
Максимальная потребляемая 3-х фазная мощность кВА длительная при сварке в 3 очереди	110	150	190	220
	150	250	300	330
Расход свободного воздуха, м3/мин	2	2,3	3	3,3
Расход охлаждающей воды, л/ч	1 200	1 500	2 000	2 200
Габаритные размеры, мм:				
	длина	2 000	2 300	5 000
	ширина	1 800	2 700	4 000
высота	1 800	1 800	2 000	2 000
Масса, кг	2 000	3 600	5 000	5 500

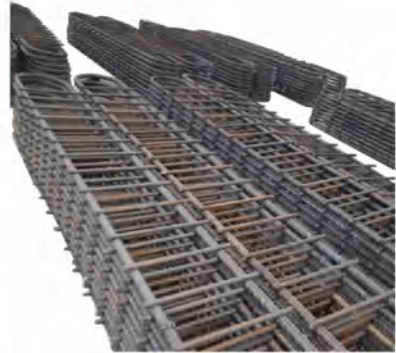
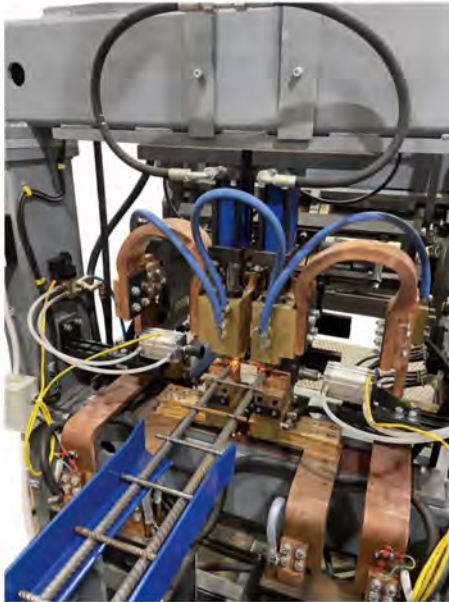


СТАНКИ И ЛИНИИ ДЛЯ СВАРКИ ДВУХВЕТВЕВЫХ КАРКАСОВ

Оборудование для сварки двухветвевых каркасов применяется для производства арматурных каркасов в виде «лесенок» для объемных железобетонных конструкций.

Разработан широкий спектр машин с возможностями сварки каркасов из прутков диаметрами от 4+4 до 40+20 мм. При сварке каркасов из арматуры диаметром до 8 мм возможна автоматизация процесса производства с подачей как продольных, так и поперечных прутков из бухт.

По требованию заказчика оборудование изготавливается с возможностью сварки арматурных каркасов с нормируемой прочностью.



Наименование параметра	Модель оборудования			
	МТМ-330К1	МТМ-330К2	МТМ-600К1	ЛТС-330К2
Максимальная ширина свариваемого каркаса, мм	330	330	600	330
Диаметры свариваемых прутков, мм: продольные поперечные	5...16 5...14	5...16 4...8	8...36 8...16	5...8 5...8
Расстояние между осями проволоки, мм: продольных поперечных	90...300 50...300	70...300 50...300	100...550 50...300	70...300 50...300
Подача поперечных проволоки	автоматическая (из бункера)	автоматическая (из бухты)	автоматическая (из бункера)	автоматическая (из бухты)
Подача продольных проволоки	оператором	оператором	оператором	автоматическая (из бухты)
Число пар электродов	2	2	2	2
Число свариваемых поперечных проволоки/мин	35-40	40-50	15-30	40-50
Максимальная потребляемая 3-х фазная мощность кВА длительная при сварке	90 250	75 180	110 280	60 150
Расход свободного воздуха, м3/мин	0,5	0,5	1	0,5
Расход охлаждающей воды, л/ч	900	700	1000	700
Габаритные размеры, мм: длина ширина высота	5 000 1 200 1 800	5 000 5 000 1 800	5 000 2 500 2 000	13 000 8 000 2 300
Масса, кг	2 500	3 000	2 700	3 500



СПЕЦИАЛЬНЫЕ МАШИНЫ КОНТАКТНОЙ СВАРКИ

Конструкторско-технологическое бюро нашей компании позволят решать задачи любой сложности в области контактной сварки и автоматизации сварочного процесса. Ниже примеры разработанного в последние годы нашими специалистами оборудования для наших заказчиков при освоении ими новых изделий или переходе от дуговой сварки к более производительной контактной.

Линия для сварки решетчатого настила ЛСРН-1000К1

Линия **ЛСРН-1000К1** предназначена для автоматизированного производства сварных настилов методом контактной точечной сварки.

Панель настила: 6100x1000 мм. Несущая полоса: толщина 2-5 мм. Шаг несущей полосы 34,3 мм. Связующий пруток: Диаметр 4-6мм.

Линия состоит из следующих узлов: модуль подачи несущих полос в зону сварки, сварочный портал, бункер подачи связующего прутка в зону сварки, узел протяжки сваренного настила, узел обрубки концов связующего прутка, узел рихтовки настила, приемный рольганг.



Машина MPC-3001 для приварки крепежа

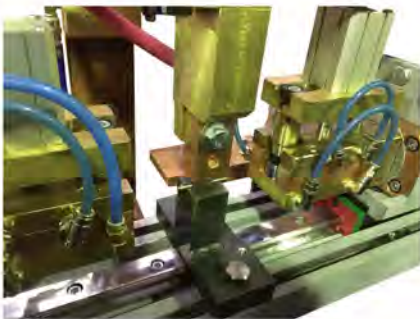


Машина **MP-3001ЭК** предназначена для сварки переменным током деталей из низкоуглеродистых и нержавеющей сталей. Машина широкого спектра применения.

Удобна для решения задач по приварке метизов к стальным деталям, в частности, к кузовным элементам в автомобилестроении. Может быть укомплектована автоматическим податчиком (фидером) привариваемых метизов (гаек и болтов).

Машина MPC-03 для сварки стоек стабилизаторов

Специальная машина **MPC-03** предназначена для контактной рельефной сварки T-образных соединений продольного стержня с двумя корпусными деталями стоек стабилизаторов. Машина имеет возможность сварки порядка 30 видов различных стоек стабилизаторов в зависимости от длины стержня, толщины стержня, угла расположения корпусных деталей друг относительно друга. Цикл сварки, включая операцию по закладке комплектующих и съему готового изделия не превышает 20 секунд. Качество сварных соединений соответствует требованиям ведущих мировых автопроизводителей.



Машина УСН-01 для сварки стоек для гладильных досок

Машина для стыковой сварки типа **УСН-01** предназначена для полуавтоматической сварки ног для гладильных досок. Машина реализует одновременную сварку одной или двух продольных трубок и двух поперечных трубок. Кроме того, машина оснащена дополнительным модулем для приварки проволоки (5мм) к продольным трубкам, служащей шарниром для последующей сборки гладильных досок. Полный цикл сварки с учетом закладки заготовок и съёма готового изделия не превышает 15 секунд.



Полуавтомат контактной сварки ПМК-1000

Полуавтомат **ПМК-1000** для многоэлектродной сварки в кондукторах широкой номенклатуры плоских сеточных конструкций типа решёток, мебельных полок и полок для холодильников. Сварка происходит автоматически в кондукторе. Закладка арматурных заготовок в кондуктор производится вручную оператором. На машине размещаются 2 кондуктора. Закладка заготовок в один из них происходит одновременно со сваркой в другом.



Полуавтомат контактной сварки ПМК-950

Полуавтомат **ПМК-950** применяется для сварки переплетённых армокаркасов, которые используются для крепления горных выработок. Армокаркас состоит из четырех прямых и четырёх гнутых стержней диаметром 12 мм. Сварка происходит автоматически в кондукторе. Закладка арматурных заготовок в кондуктор производится вручную оператором. На машине размещаются 2 кондуктора. Закладка заготовок в один из них происходит одновременно со сваркой в другом.



Комплекс КСОК-01 для каркасов свай

Сваенавивочная машина **КСОК-01** предназначена для изготовления арматурных каркасов железобетонных свай прямоугольного сечения методом контактной сварки.

Основное отличие машины КСОК-01 от аналогичных установок заключается в том, что в ней реализован принцип подвижной сварочной головки, которая скользит вдоль продольных стержней каркаса, осуществляя навивку и сварку. За счет этого для машины КСОК-01 требуется ровно в 2 раза меньшая производственная площадь, чем для оборудования других производителей.



Проекты

Кроме вышеперечисленных типов специальных машин контактной сварки, нашей компанией успешно реализованы проекты по производству следующих видов оборудования:

- для контактной сварки биметаллических фрикционных колец для катков промышленных тракторов
- для приварки крепежа к корпусным элементам автомобилей из ультрапрочной стали;
- для приварки хромированных планок к корпусам замков без следов электродов
- для приварки одновременно трех ригелей к пластине засова замка и т.д.



ООО «ДельтаСвар»
cb@deltasvar.ru
DeltaSVAR.ru