



## **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СВАРКИ ТРУБ МАЛОГО И БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА**

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ СТЫКОВОЙ СВАРКИ КОТЕЛЬНЫХ ТРУБ,  
СТЕРЖНЕЙ, КОЛЕЦ, ЗАМКНУТЫХ И СЛОЖНЫХ СЕЧЕНИЙ



# СОДЕРЖАНИЕ

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СВАРКИ ТРУБ

4

Комплексы оборудования для контактной стыковой сварки сухопутных трубопроводов КСС-01, КСС-04 4

Модернизированный комплекс оборудования для контактной стыковой сварки труб с наружным антикоррозийным трехслойным полиэтиленовым покрытием диаметром 1420 мм с толщинами стенок до 22 мм УСО-400М («Север-1М») 5

Машина подвесная МСО-50.01 для контактной стыковой сварки 6

Машина подвесная МСО-16.01 для контактной стыковой сварки 7

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ СТЫКОВОЙ СВАРКИ КОТЕЛЬНЫХ ТРУБ, СТЕРЖНЕЙ, КОЛЕЦ, ЗАМКНУТЫХ И СЛОЖНЫХ СЕЧЕНИЙ

8

Машина для контактной стыковой сварки котельных труб и других изделий МСО-604 8

Машина для контактной стыковой сварки котельных труб и других изделий различных профильных и компактных сечений МСО-12.05 9



## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СВАРКИ ТРУБ

# КОМПЛЕКСЫ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ СТЫКОВОЙ СВАРКИ СУХОПУТНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ КСС-01, КСС-04



Сухопутные комплексы **КСС-01, КСС-04** предназначены для стыковой сварки труб различных диаметров, применяемых при строительстве магистральных нефтяных и газовых трубопроводов из сталей класса прочности до К65 (X80).

Комплекс КСС обеспечивает подготовку труб к сварке, получение сварного соединения в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, съём грата после сварки снаружи и внутри трубы, контроль качества срезки грата и удаление из трубы стружки, брызг оплавленного металла, термическую обработку стыка.

### В состав комплекса входит:

- установка для зачистки поверхности труб под контактные башмаки;
- внутренний самоходный гидравлический центратор со сварочным трансформатором и внутренним гратоснимателем;
- наружный гратосниматель;
- передвижная электростанция для питания сварочного трансформатора;
- установка индукционного нагрева труб для термообработки сварного соединения с передвижной электростанцией;
- установка автоматизированного ультразвукового неразрушающего контроля качества сварного соединения.

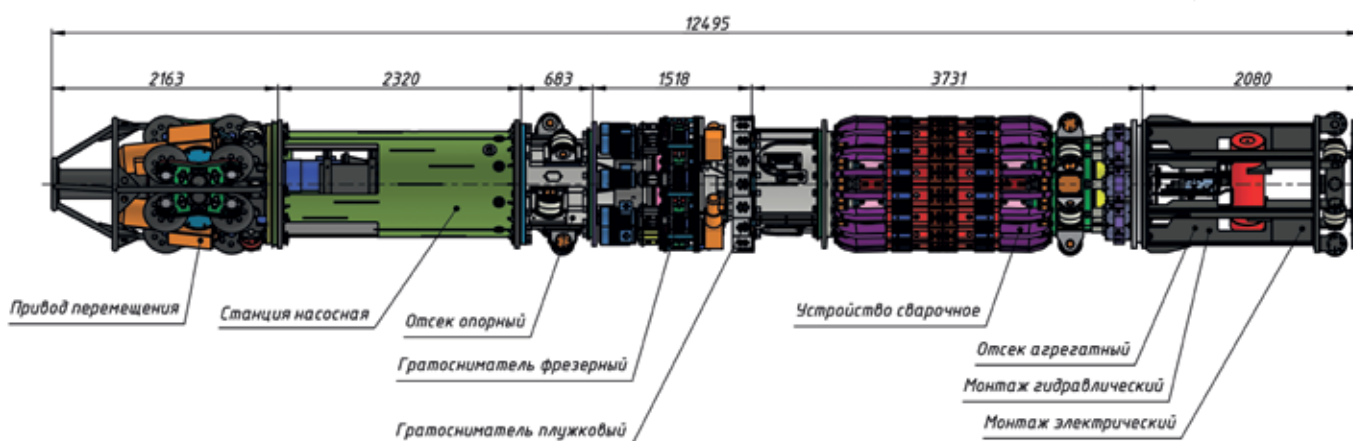


### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛЬ	КСС-01	КСС-04
Диаметр трубы, мм	1 220	1 420
Толщина стенки трубы, мм	до 16	до 27

**Время полного цикла сварки составляет 10-13 минут.**

# МОДЕРНИЗИРОВАННЫЙ КОМПЛЕКС ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ СТЫКОВОЙ СВАРКИ ТРУБ С НАРУЖНЫМ АНТИКОРРОЗИЙНЫМ ТРЕХСЛОЙНЫМ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫМ ПОКРЫТИЕМ ДИАМЕТРОМ 1420 ММ С ТОЛЩИНАМИ СТЕНОК ДО 22 ММ УСО-400М («СЕВЕР-1М»)



**Комплекс УСО-400М («Север-1М»)** предназначен для работы в трассовых условиях и на трубосварочной базе при строительстве или капитальном ремонте нефтегазопроводов в различных климатических условиях, в том числе, при температурах окружающего воздуха от минус 40°С до плюс 40°С в условиях высокой запыленности, при влажности 80%.

Комплекс обеспечивает сварку труб с наружным антикоррозионным трехслойным полиэтиленовым покрытием из стали класса прочности К56, К60 с диаметром и толщинами стенок:

<b>Наружный диаметр, мм</b>	1 420
<b>Толщина стенки, мм</b>	15,7...22,0

Комплекс УСО-400М («Север-1М») обеспечивает подготовку труб к сварке, получение сварного соединения в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, съём грата после сварки снаружи и внутри трубы, контроль качества срезки грата и удаление из трубы стружки, брызг оплавленного металла, термическую обработку стыка.

## **В состав комплекса входит:**

- установка для зачистки поверхности труб под контактные башмаки;
- внутренний самоходный гидравлический центратор со сварочным трансформатором и внутренним гратоснимателем;
- наружный гратосниматель;
- передвижная электростанция для питания сварочного трансформатора.

**Техническая производительность — до 6 стыков в час.**

## МАШИНА ПОДВЕСНАЯ МСО-50.01 ДЛЯ КОНТАКТНОЙ СВАРКИ

Оборудование предназначено для работ в трассовых условиях при строительстве трубопроводов в различных климатических условиях, в том числе при температурах окружающего воздуха от -40 °С до +40 °С в условиях высокой запыленности при влажности до 80%.

Оборудование обеспечивает сварку труб с наружным антикоррозионным трехслойным полиэтиленовым покрытием из углеродистых и легированных сталей класса прочности до К60, длиной от 1 до 12,5 метров в диапазоне диаметров и толщин стенок:



Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм
114	4,0...28,0
159	5,0...36,0
168	5,0...30,0
219	6,0...20,0
273	7,0...20,0
325	7,0...20,0

### Сварочная машина обеспечивает:

- автоматический контроль необходимых электрофизических параметров при проведении сварки;
- автоматическое управление, обеспечивающее стабильную повторяемость и качество сварки;
- сбор и анализ данных процесса сварки, обеспечивающий формирование на их основе конечного заключения о качестве сварки в виде паспорта;
- развернутое информирование оператора о текущем состоянии работы сварочной машины, параметрическое управление процессом сварки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
ПОКАЗАТЕЛЬ	ЗНАЧЕНИЕ
Напряжение питающей сети (при частоте 50 Гц), В	380
Частота тока питающей сети, Гц	50
Наибольший вторичный ток, кА	67
Номинальный длительный вторичный ток, кА	22
Номинальное усилие осадки, кН	530
Потребляемая мощность, кВА, не менее	180
Скорость осадки, мм/с, (на первых 5-ти мм)	30
Производительность, сварок/час	10
Полная масса оборудования, кг	5350



# МАШИНА ПОДВЕСНАЯ МСО-16.01 ДЛЯ КОНТАКТНОЙ СВАРКИ

Оборудование предназначено для работы в трассовых условиях при строительстве трубопроводов в различных климатических условиях, в том числе при температурах окружающего воздуха от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  в условиях высокой запыленности при влажности до 80%.

Оборудование обеспечивает сварку труб с наружным антикоррозионным трехслойным полиэтиленовым покрытием из углеродистых и легированных сталей класса прочности до К60, длиной от 1 до 12,5 метров в диапазоне диаметров и толщин стенок:



Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм
57	3,0...6,0
89	4,0...10,0
114	4,5...10,0

## Сварочная машина обеспечивает:

- автоматический контроль необходимых электрофизических параметров при проведении сварки;
- автоматическое управление, обеспечивающее стабильную повторяемость и качество сварки;
- сбор и анализ данных процесса сварки, обеспечивающий формирование на их основе конечного заключения о качестве сварки в виде паспорта;
- развернутое информирование оператора о текущем состоянии работы сварочной машины, параметрическое управление процессом сварки.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛЬ	ЗНАЧЕНИЕ
Напряжение питающей сети (при частоте 50 Гц), В	380
Частота тока питающей сети, Гц	50
Наибольший вторичный ток, кА	67
Номинальный длительный вторичный ток, кА	9
Номинальное усилие осадки, кН	160
Потребляемая мощность, кВА, не менее	110
Скорость осадки, мм/с, (на первых 5-ти мм)	40
Производительность, сварок/час	15
Полная масса оборудования, кг	3800

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ СТЫКОВОЙ СВАРКИ КОТЕЛЬНЫХ ТРУБ, СТЕРЖНЕЙ, КОЛЕЦ, ЗАМКНУТЫХ И СЛОЖНЫХ СЕЧЕНИЙ

# МАШИНА ДЛЯ КОНТАКТНОЙ СТЫКОВОЙ СВАРКИ КОТЕЛЬНЫХ ТРУБ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ ОПЛАВЛЕНИЕМ МСО-604

**Машина МСО-604** предназначена для сварки непрерывным оплавлением и оплавлением с предварительным подогревом труб и других изделий, преимущественно круглого сечения, из перлитных, аустенитных, высоко и низкоуглеродистых, различных легированных сталей сечением до 850 мм<sup>2</sup> и наружным диаметром до 42 мм. Машина позволяет сваривать заготовки профильного сечения, а также детали из алюминиевых и титановых сплавов сечением до 300 мм<sup>2</sup>.

Конструкция машины — «проходного» типа, что обеспечивает сварку как короткомерных, так и длинномерных заготовок.

Система управления обеспечивает корректировку процесса сварки при его отклонениях от нормы.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛЬ	ЗНАЧЕНИЕ	
Номинальное напряжение трёхфазной питающей сети переменного тока, В	380	
Частота тока питающей сети, Гц	50	
Диаметр свариваемых труб, мм	25 - 42	
Наибольший вторичный ток, кА, не менее	40	
Номинальный длительный вторичный ток, кА	9	
Диапазон регулирования вторичного напряжения, В	4,05 - 8,1	
Номинальное усилие осадки, даН	6 300	
Номинальное усилие зажатия, даН	12 500	
Наибольшая скорость осадки, мм/с, не менее	80	
Диапазон регулирования скорости оплавления, мм/с	0,3 - 10	
Пределы регулирования установочного расстояния между зажимными губками, мм	40 - 70	
Кратковременная производительность при сварке труб диаметром 42 мм, сварок/ч	100	
Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота)	устройство сварочное	2 500 × 1 595 × 1 180
	шкаф управления	1 271 × 600 × 1 962
Масса, кг	устройство сварочное	3 800
	шкаф управления	380



# МАШИНА ДЛЯ КОНТАКТНОЙ СТЫКОВОЙ СВАРКИ КОТЕЛЬНЫХ ТРУБ РАЗЛИЧНЫХ ПРОФИЛЬНЫХ И КОМПАКТНЫХ СЕЧЕНИЙ ОПЛАВЛЕНИЕМ МСО-12.05

**Машина МСО-12.05** предназначена для сварки непрерывным оплавлением и оплавлением с предварительным подогревом труб и других изделий, преимущественно круглого сечения из перлитных, аустенитных, высоко и низкоуглеродистых, различных легированных сталей сечением до 1500 мм<sup>2</sup> и наружным диаметром до 83 мм.

Машина может быть использована для сварки различных профильных стальных сечений, а также деталей из алюминиевых и титановых сплавов сечением до 600 мм<sup>2</sup>. Конструкция машины — «проходного типа», что обеспечивает сварку как короткомерных, так и длинномерных изделий. Привод оплавления и подогрева — электромеханический, приводы зажатия и осадки — пневматические.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛЬ		ЗНАЧЕНИЕ
Номинальное напряжение трёхфазной питающей сети переменного тока, В		380
Частота тока питающей сети, Гц		50
Диаметр свариваемых труб, мм		42 - 83
Наибольший вторичный ток, кА, не менее		40
Номинальный длительный вторичный ток, кА		6
Номинальное усилие осадки, даН		12 500
Номинальное усилие зажатия, даН		20 000
Наибольшая скорость осадки, мм/с, не менее		80
Диапазон регулирования скорости оплавления, мм/с		0,3 - 10
Потребляемая мощность при осадке на номинальной ступени при сварке труб из перлитных сталей наибольшего сечения, кВА		250
Кратковременная производительность при сварке труб диаметром 83 мм, сварок/ч, не менее		50
Габаритные размеры, мм (длина х ширина х высота)	устройство сварочное	3 000 × 1 750 × 1 260
	шкаф с аппаратурой	1 100 × 650 × 2 050
	станция управления	830 × 480 × 1 910
Масса, кг	устройство сварочное	5 500
	шкаф с аппаратурой	320
	станция управления	150

## КОНТАКТЫ

### ООО «СКТ-СЕРВИС»

180006, Псков, Новаторов, 3

+7 (8112) 50-00-52

Часы работы: 08.30-17.00

#### Директор

АЛИЕВ МАКСИМ ИГОРЕВИЧ

тел.: +7 (8482) 551-777 доб. 69797

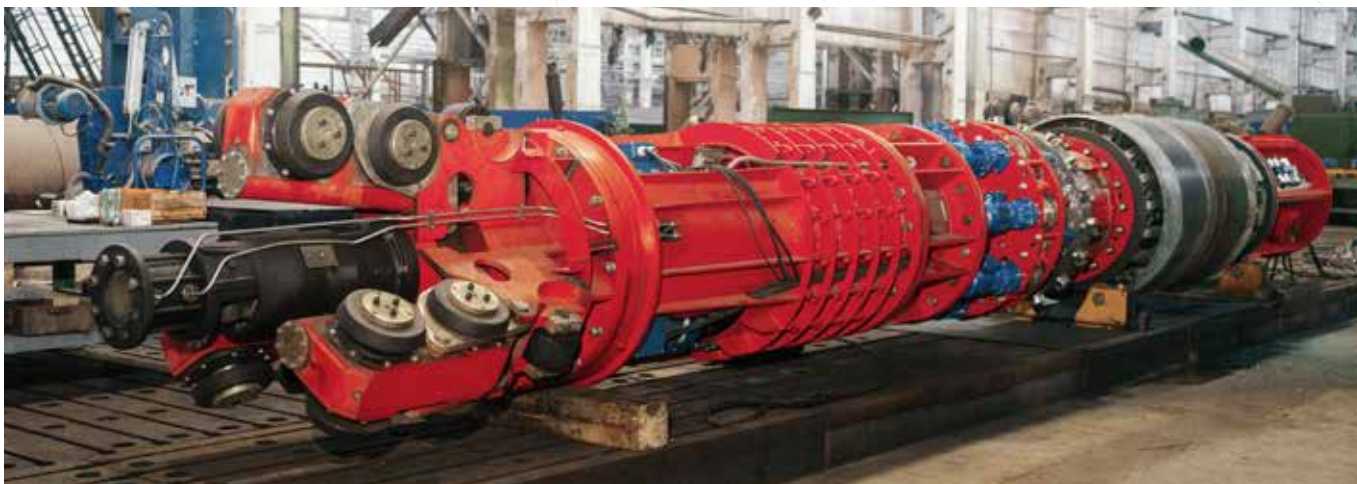
aliev\_mi@skt-service.ru

#### Руководитель отдела продаж (сварочное оборудование)

ДЕНИСОВ АНДРЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

тел.: +7 (8112) 50-00-52 доб. 64623

denisov\_aa@skt-service.ru





ООО «СКТ-СЕРВИС»  
180006, г. Псков, ул. Новаторов, д.3  
+7 (8112) 50-00-52  
[www.skt-service.ru](http://www.skt-service.ru)