



## ПАСПОРТ

### Стол сварщика СЗС-2500



ООО "ГК СфераПро" г. Санкт-Петербург

Тел.: (812) 374-62-22

e-mail: [info@sferapro.ru](mailto:info@sferapro.ru)

<http://www.sferapro.ru>

# Оглавление

1. Назначение .....	3
2. Техническое описание .....	3
3. Технические данные .....	5
4. Габаритные размеры .....	6
5. Комплект поставки.....	6
6. Меры безопасности .....	6
7. Техническое обслуживание.....	6
8. Свидетельство о приемке .....	7
9. Гарантийные обязательства .....	7
10. Учет технического обслуживания .....	7

# 1. Назначение

Стол сварочно-зачистной СЗС-2500 выпускаемый по ТУ 3562-001-89096777-2012 предназначен для проведения сварочных работ в режимах ММА (ручная сварка штучными электродами), MIG/MAG (полуавтоматическая сварка), и шлифовальных и зачистных работ с одновременным удалением из зоны рабочего места загрязненного воздуха, пыли, продуктов горения и т.д.

Стол может применяться для организации рабочих мест, как на предприятии, так и в профессиональных учебных заведениях.

Для удаления вредных веществ, стол оборудован вытяжной вентиляционной системой со встроенным вентилятором и системой фильтрации воздуха (с системой регенерации). Забор загрязненного воздуха осуществляется через чугунную колосниковую воздухозаборную решетку и задний вытяжной экран с щелевым воздухозабором которые позволяют осуществлять удаление дыма и пыли непосредственно из зоны проведения сварочных или зачистных работ.

Для регулировки воздухозабора предусмотрена регулировочная заслонка на поверхности стола.

Вентиляционная система данной модели стола сварщика оборудована встроенным фильтром патронного типа, что позволяет очищать загрязненный воздух от аэрозолей, пыли и использовать его в помещениях, не оборудованных общецеховой (общезаводской) системой вентиляции.

Пульт управления вентилятором, освещением и системой самоочистки расположен на правой части стола. Съёмный защитный экран оборудован боковыми шторками, которые при желании или необходимости можно сложить к центральной стенке, или разложить, образовав тем самым ровную плоскость.

На лицевой части стола предусмотрен колчан для электродов и инструмента сварщика, также есть розетка на 220V для подключения различного инструмента. Рама стола и обшивка окрашены высококачественной порошковой краской, что обеспечивает высокую защиту от воздействий окружающей среды.

Стол оборудован болтами заземления для предотвращения поражения персонала электрическим током и заземления оборудования.

## 2. Техническое описание

### 2.1 Устройство и принцип работы

Стол сварщика СЗС-2500 состоит из стальной рамы, сваренной из профильной трубы, обеспечивающую значительную механическую прочность изделию. Стальная рама обшита металлическими листами, окрашенными порошковой эмалью для защиты изделия от коррозии и придания изделию эстетического вида.

Рабочая плита стола сварщика СЗС-2500 представляет собой систему съёмных чугунных решеток или алюминиевой решетки которая в свою очередь оснащена резьбовой шпилькой для присоединения «массы» сварочного аппарата. Под решеткой расположен поддон для сбора крупных частиц.

Стол снабжен регулируемыми по высоте ножками.

Удаление вредных веществ из зоны сварки производится как через решетку, так и через заднюю вытяжной экран оснащенный щелевой решеткой, интенсивность всасывания регулируется заслонкой.

Очистка фильтра производится в автоматическом режиме путём подачи короткого импульса сжатого воздуха при работающем вентиляторе. Также возможно включение очистки вручную, при выключенном агрегате.

Разряжение воздуха создается центробежным вентилятором, установленным на пружинных опорах для устранения вибрации во время работы. Управление работой центробежного вентилятора осуществляется выключателем, расположенным на правой панели стола.

Система фильтрации состоит из двух фильтров. Пройдя через поворотное вытяжное устройство, загрязненный воздух попадает на предварительный фильтр, представляющий несколько слоев мелкочаеистой металлической сетки, которая служит, в том числе, и дополнительным искрогасителем. Окончательная очистка воздуха обеспечивается воздушным фильтром тонкой очистки класса F9.

На левой боковой панели стола расположена крышка бокса фильтрующей кассеты.

Сварочно-зачистной стол оборудован системой очистки фильтрующей кассеты импульсами сжатого воздуха, в которую входит ресивер, электромеханический клапан, дифференциальный манометр и распылитель.

Управление очисткой фильтрующей кассеты состоит из кнопки «ПРОДУВКА» Органы управления расположены на правой части стола.

Управление очисткой фильтрующей кассеты состоит из кнопки «ПРОДУВКА»

После окончания сварочных работ выключить вентилятор, нажать кнопку «ПРОДУВКА», расположенную на пульте управления фильтра, при больших входных концентрациях пыли очистку необходимо повторить.

**Очистку кассеты рекомендуется обязательно производить не реже одного раза в рабочую смену.**

Структура условного обозначения ВЛ - 42 М 1::

- ВЛ - реле времени
- 42 - модификация;
- М - тип корпуса;
- 1 - универсальное питание (24...220 В переменного и постоянного тока).

#### Технические характеристики

Реле времени ВЛ-42М1 работает от источника питания в диапазоне 24...220 В переменного или постоянного тока. Реле имеет управляющий вход для остановки отсчета времени. В качестве сигнала управления используется плюсовой потенциал или фазное напряжение.

Диапазоны установки времени длительности импульса и паузы	0,1...9,9 (с/мин/час), 1...99 (с/мин/час)
Средняя основная погрешность, %	0,2
Погрешность от изменения температуры на 1 °С, %	0,1
Время повторной готовности, с, не более	0,1
Время возврата, с, не более	0,1
Напряжение питания, переменный ток и постоянный ток, В	24...220
Допустимые отклонения напряжения питания, %	24 В <sub>-15%</sub> ...220 В <sup>+10%</sup>
Потребляемая мощность, Вт, не более	1,4
Масса, кг	0,15
Коммутационная способность	
Номинальные режимы коммутации на одну контактную группу (количество циклов срабатывания, не менее)	0,1А, 12В пост. перем. ток (не менее 5x10 <sup>5</sup> ) 5А, 30В = (не менее 9x10 <sup>4</sup> ) 5А, 220 В ~ (не менее 9x10 <sup>4</sup> )
Допустимые режимы коммутации	10 <sup>3</sup> замыканий до 10А на время до 0,1с с размыканием до 5А, 245 В ~ или 30В = до 0,1 Гц

## Устройство и работа.

Режим работы и диапазон выдержки времени импульса и паузы задаются с помощью DIP-переключателя, расположенного на передней панели. Общим при выборе длительности импульса и паузы является переключатель множителя "x1" и "x0,1". С помощью переключателя можно задать работу реле с паузы или с импульса. Время выдержки импульса и паузы устанавливается переключателями единиц (x1) и десятков (x10) на передней панели реле, а также переключателями:

1. Секунды, минуты-часы ("С, М-Ч");
2. Переключателем множителя ("x0,1-x1")
3. Секунды-минуты "С-М"
- 4.

Если переключатель "С, М-Ч" установлен в положении "Ч", то переключатель "С-М" не работает. Переключатель множителя ("x0,1-x1") в положении "x0,1" уменьшает время выдержки в 10 раз и действует одновременно на длительность импульса и паузы. Исполнительное реле имеет один замыкающий контакт и одну группу переключающих контактов. При подаче сигнала на управляющий вход отсчет времени для импульса или паузы может быть оставлен. Отсчитанное до этого момента время сохраняется. После снятия управляющего сигнала отсчет времени продолжается от сохраненного значения.

Светодиодный индикатор мигает зеленым цветом при отсчете паузы и оранжевым - при отсчете импульса. При подаче сигнала останова счета, индикатор будет гореть зеленым цветом, если останов произошел во время паузы, и оранжевым цветом - во время отсчета импульса.

Внимание! Для исключения сбоев в работе реле при коммутации индуктивной нагрузки (электромагнит, электромагнитный клапан и др.), подключите непосредственно к клеммам нагрузки помехоподавляющую цепь в виде последовательно соединенных резистора 100...200 Ом 2 Вт и неполярного конденсатора 0,1...0,22 мкф 400...600 В.

После окончания сварочных работ выключить вентилятор, нажать кнопку «ПРОДУВКА», расположенную на пульте управления фильтра, при больших входных концентрациях пыли очистку необходимо повторить.

**Очистку кассеты рекомендуется обязательно производить не реже одного раза в рабочую смену.**

**Стол оборудован регулировочным таймером, очистка фильтра может происходить автоматически, при предварительно выставленном на таймере циклом очистки.**

## 3. Технические данные

Габаритные размеры рабочей поверхности мм. – 1000x700

Высота столешницы над уровнем пола, мм. – 750

Освещенность рабочего места при включенной лампе встроенного местного освещения, не менее лк - 150

Производительность вентилятора м<sup>3</sup>/час м<sup>3</sup>/ч - 2500

Активная фильтрующая поверхность картриджа – 12 кв. м.

Потребляемая мощность, кВт, - 1,5

Напряжение питания двигателя вентилятора, В 3ф - 380

Давление сжатого воздуха (рабочее), МПа – 5,5-6

Допустимая распределенная нагрузка на стол, кг, не более - 500

Уровень шума не более - 70Дб

Потребление по сжатому воздуху (максимальное), л/мин - 200

Класс фильтра: F9

Эффективность фильтрации % - 95-99

Масса стола кг. не более - 280 (в зависимости от комплектации)

## 4. Габаритные размеры

4.1. Габаритные и присоединительные размеры:

Высота 750 мм.

Ширина 850 мм.

Длина 1600 мм.

Вес, не более 280 кг. (в зависимости от комплектации стола)

4.2. Стол по желанию заказчика, комплектуется поворотно-вытяжным устройством длиной 2,0м., 2,5м., 3,0м.

Возможна установка поворотно-вытяжным устройством с подсветкой. Диаметр присоединительного фланца 160мм.

## 5. Комплект поставки

5.1. Стол сварщика СЗС-2500

5.2. Светильник светодиодный – 1шт

5.3. Электрический кабель – 5м

5.4. Паспорт

## 6. Меры безопасности

6.1. При монтаже и эксплуатации фильтров должны соблюдаться действующие “Правила эксплуатации электроустановок потребителей” и “Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей”.

**Внимание! Корпус стола должен быть заземлен. Эксплуатация установок без заземления не допускается.**

**6.2. При проведении любых сервисных работ необходимо отключить подачу сетевого напряжения на пульт управления стола.**

6.3. При проведении работ по замене фильтра необходимо использовать защитные очки и перчатки.

6.4. Вскрывать пульт управления фильтра разрешается только квалифицированному персоналу.

## 7. Техническое обслуживание

7.1. В столе через определенные промежутки времени, в зависимости от интенсивности работ и загрязненности воздушных потоков, необходимо менять фильтр.

7.2. Перед началом работ по обслуживанию стола отсоедините его от сети.

7.3. Для замены фильтрующего элемента необходимо:

1. Отвернуть гайки, крепящие крышку бокса фильтрующего элемента.

2. Отвернуть гайку, крепящую фильтрующий элемент.

3. Извлечь фильтрующий элемент.

4. Установить новый фильтрующий элемент в бокс.

5. Повторить пункты 1 и 2 в обратном порядке.

## 8. Свидетельство о приемке

Соответствует технической документации и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_ 2019г.

Изделие № \_\_\_\_\_

Начальник ОТК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

## 9. Гарантийные обязательства

9.1. Срок гарантии устанавливается в течении 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 15 месяцев со дня отправки установки потребителю.

9.2. Изготовитель гарантирует соответствие стола техническим данным при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и технического обслуживания, установленных настоящим документом.

## 10. Учет технического обслуживания

Дата	Замечания о техническом состоянии	Должность, фамилия и подпись ответственного лица	Примечания

**ООО "ГК СфераПро" г. Санкт-Петербург**

Тел.: (812)374-62-22

e-mail: info@sferapro.ru

<http://www.sferapro.ru>