



ООО "ПКП" Завод высокотехнологичного оборудования"

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СВУ-06 РЭ

Вращатель сварочный вертикальный

(наименование изделия)

СВУ-06

(обозначение изделия)

ООО "ПКП"Завод ВТО", г.Ульяновск, ул.Мелекесская, 4, корп.3
Тел/факс: (8422) 52-11-22, 55-12-84

2021 г.



1. Назначение
2. Основные технические данные
3. Меры безопасности
4. Краткое описание конструкции
5. Эксплуатация и техническое обслуживание
6. Электрооборудование
7. Упаковка, хранение, транспортировка
8. Гарантийные обязательства
9. Приложение 1

1. Назначение

Вертикальный сварочный вращатель СВУ-06 предназначен для вращения изделий вокруг вертикальной оси со сварочной скоростью при сварке круговых швов.

Управление поворотом планшайбы может осуществляться как с помощью пульта, так и с помощью педали.

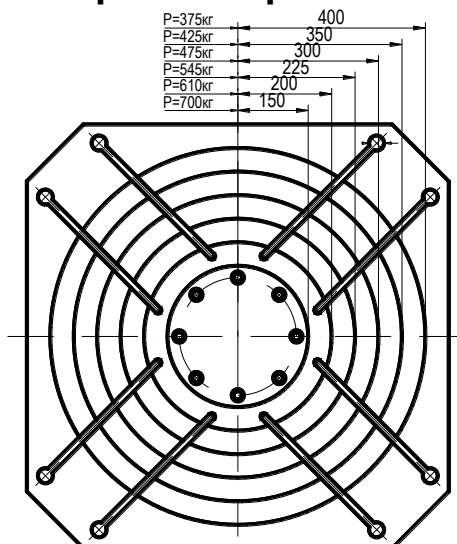
2. Основные технические данные

1	Габаритные размеры (мм):	1070x1080x815
2	Высота рабочей поверхности планшайбы над уровнем пола (мм)	815
3	Размер планшайбы (мм)	900x900
4	Угол поворота планшайбы (град.)	от 0 до 360
5	Частота вращения планшайбы (об/мин)	от 0,05 до 2,5
6	Наибольшая грузоподъемность (кг)	1700
7	Наибольший диаметр свариваемого изделия (мм)	1200
8	Ток питающей сети: -род -частота (Гц) -напряжение (В)	3 ^{-ex} фазный 50 380
9	Мощность электродвигателя привода вращения планшайбы (кВт)	3,0
10	Длина кабеля педали (м)	6
11	Масса (кг)	602

3. Меры безопасности

3.1. Для обеспечения безопасных условий выполняемых на вращателе работ рекомендуется устанавливать его на горизонтальной поверхности, с обеспечением устойчивого положения на всех опорах и надежного крепления изделия к полу.

3.2. Запрещается превышать указанные нагрузки на планшайбу и другие элементы конструкции.

Схема допустимых нагрузок в зависимости от расстояния центра тяжести изделия от опорной поверхности планшайбы

- 3.3. На время, когда электрооборудование изделия не используется, его рекомендуется отключать от питающей сети.
- 3.4. Все работы, связанные с ремонтом и обслуживанием электрооборудования производить только на полностью обесточенном изделии.
- 3.5. Степень защиты от поражения электрическим током 1.
- 3.6. Степень защиты установленного электрооборудования от внешних воздействий.
- 3.7. При транспортировке вращателя к месту установки строповку осуществлять за элементы станины.
- 3.8. Во избежание поломок, перед допуском к работе рабочий должен быть ознакомлен с конструкцией изделия, а также с данным Руководством по эксплуатации.
- 3.9. Ежедневно перед началом работы необходимо проверить исправность заземления вращателя.
- 3.10. Для предотвращения случаев поражения персонала электрическим током запрещается эксплуатация изделия в помещениях с повышенной влажностью и не оборудованных системой заземления.

4. Краткое описание конструкции.

Кинематическая схема вращателя состоит из привода вращения планшайбы с мотор-редуктором.

Станина вращателя представляет собой сварную конструкцию, служит для монтажа составных частей.

Спереди на станине установлен ящик для размещения встроенного электрооборудования.

Ящик закрывается дверью с замком.

На опоре станины расположены болты для подсоединения заземляющего провода. Опоры имеют четыре отверстия для фундаментных болтов.

Стол приводной является несущей конструкцией и служит для закрепления на нем привода вращения планшайбы, токосъемника.

Планшайба служит для установки на ней свариваемого изделия. Представляет собой восьмиугольную стальную плиту, имеющую «Т» - образные пазы для болтов крепления зажимных приспособлений.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию изделий для улучшения их технологических и эксплуатационных характеристик.

5. Эксплуатация и техническое обслуживание

- 5.1 Вращатель сварочный вертикальный СВУ-06 должен эксплуатироваться в соответствии с требованиями данного Руководства по эксплуатации.
- 5.2. Вращатель устанавливать в сухом отапливаемом производственном помещении.
- 5.3. Электропитание вращателя осуществляется от сети напряжением 380В (50 Гц). Подключение систем питания и заземления должно производиться специалистом – электриком. Заземление осуществляется через болт, установленный на опоре станины вращателя. Электроснабжение подключается с помощью кабеля с вилкой.
- 5.4. Для обеспечения долговечности покрытий рабочих поверхностей вращателя необходимо производить регулярную уборку изделия от пыли и производственных загрязнений. После окончания работы поверхность планшайбы должна быть очищена от брызг и наплывов металлической щеткой ящик. Рекомендуется для исключения прилипания сварочных брызг к поверхности планшайбы использовать специальные антипригарные спреи и жидкости.
- 5.5. Перед пуском редуктора в корпус залить чистое профильтрованное масло согласно паспорту на редуктор.
- 5.6. Для обеспечения работоспособности изделия необходимо производить замену масла в редукторах привода вращения и привода наклона планшайбы, а также смазку подшипников, зубчатых передач. Первая замена масла в редукторах производится через 500 часов работы после первоначального пуска вращателя в эксплуатацию. Последующая замена масла производится через каждые 2000 часов работы вращателя. Редукторы рекомендуется заправлять маслом цилиндрическим 52 ГОСТ 6411-76. Подшипники, зубчатые пары рекомендуется смазывать ЦИАТИМом или Литолом-24.

6. Электрооборудование.

Сварочный вращатель СВУ-01 подключается к сети электропитания напряжением 380 В частотой 50 Гц. Принципиальная электрическая схема подключения электрооборудования приложена к данному руководству (см. Приложение 1).

Описание работы принципиальной электрической схемы.

При установке, манипулятор надежно заземлить подключением общей системы заземления цеха к специальному болту на станине.

Питание вращателя осуществляется от трехфазной сети 380 В. 50 Гц с помощью переносной вилки Х1.

1. Подача напряжения осуществляется при включении вводного автомата QF1 и QF2, на дверке включится индикаторная лампа HL. При помощи ключа разблокировать кнопку безопасности SB1, которая служит также для аварийного отключения вращателя.

2. После кратковременной выдержки времени, на сенсорной панели оператора МТ4230Т, на передней панели, необходимо набрать скорость вращения планшайбы и угол поворота планшайбы.

Схемой предусмотрены следующие режимы работы:

Ручное управление

На сенсорной панели выбираем режим « Ручной» и набираем необходимое значение скорости.

Пуск, остановка, направление вращения планшайбы производится кнопками SB2-SB4 на пульте управления сварочного вращателя.

Режим автоматический.

Автоматический режим работы предполагает отработку заданного угла поворота планшайбы от 0 ÷ 720 градусов.

На сенсорной панели выбираем режим « Ручной» и набираем необходимое значение скорости и угла поворота планшайбы.

На сенсорной панели выбираем режим « Автомат»

На пульте управления нажимаем кнопку SB2 или SB3. Планшайба автоматически отработает заданный угол и остановится.

Режим «Работа от педали»

На сенсорной панели выбираем режим «Педаль» и набираем необходимое значение скорости.

Нажатием на педаль, производим вращение планшайбы.

При отпускании педали, вращение планшайбы прекращается.

7. Упаковка, хранение, транспортировка.

7.1 Упаковка изделия для транспортировки обязательна. Тип упаковочной тары должен быть определен в договоре на поставку продукции, обеспечивать надежную защиту от повреждений при любом способе транспортировки.

7.2. Транспортировка и хранение изделия осуществляются при температуре окружающей среды от -20°C до +35°C и относительной влажности не более 85%.

7.3. Изделие может транспортироваться без ограничения расстояния в условиях, исключающих механические повреждения, следующими видами транспорта:

- автомобильным транспортом согласно "Общим правилам перевозок грузов автотранспортом";
- железнодорожным транспортом согласно "Правил перевозки грузов", "Техническим условиям размещения и крепления грузов".

8. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации, при условии соблюдения Потребителем требований данного Руководства – 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 15 месяцев со дня передачи изделия Потребителю.

При нарушении Потребителем правил транспортировки, хранения и эксплуатации изделия предприятие-изготовитель ответственности не несет.

Схема электрическая принципиальная
сварочного вращателя СВУ-06

