



Современное
сварочное
оборудование

***Станция для
прогрева
бетона***

СПБ-20

ПАСПОРТ

Произведено в Росси
2012г

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Станция прогрева бетона, в дальнейшем именуемая «станция», предназначена для электроподогрева бетона и мерзлого грунта в длительном режиме.

1.2. Станция предназначена для работы в районах с умеренным климатом на открытом воздухе под навесом, с соблюдением следующих условий:

- а) интервал температур от -40C до $+40\text{C}$ по ГОСТ 15150, исп. «У2»;
- б) относительная влажность воздуха не более 80% при температуре $+15\text{C}$;
- в) высота над уровнем моря не более 1000м.

1.3. Не допускается использования станции в среде насыщенной пылью, во взрывоопасной среде, а также содержащей едкие пары, газы или металлическую пыль.

1.4. Станция предназначена для подключения только к промышленным сетям.

2. ОБЩИЙ ВИД И УСТРОЙСТВО



- 1. Транспортировочные колёса.
- 2. Корпус.
- 3. Переключатель рабочего напряжения.
- 4. Кнопка «Пуск/Стоп».
- 5. Рым-болт.
- 6. Индикатор «Перегрев».
- 7. Транспортировочная ручка.
- 8. Амперметр (3 шт.).
- 9. Выводы низкого напряжения (НН) 45/80В.
- 10. Выводы НН 35/60В.

Рис. 1. Общий вид и устройство трансформатора.

2.1. Станция представляет собой однокорпусную установку с принудительным воздушным охлаждением.

2.2. Катушки обмоток выполнены из изолированного алюминиевого провода АПСД и неподвижно закреплены на магнитоприводе. Обмотки трансформатора пропитаны электротехническим лаком МЛ-92.

2.3. Магнитопривод трансформатора собран из листов электротехнической стали толщиной 0,5мм и выполнен в виде бесшпильной конструкции.

3.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1.Технические характеристики должны соответствовать характеристикам, указанным в таблице 2.

Таблица №2.

Технические характеристики	СПБ-20
Питающая сеть	380В, 50Гц, 3фазы
Число ступеней выходного линейного напряжения	4
Выходное линейное напряжение, В	35, 45, 60, 80
Ток нагрузки на любой ступени, не более, А	145
Режим работы	непрерывный
Первичная мощность, кВт	20
Масса, кг	121
Габаритные размеры, мм	550x700x670
Сечение жилы сетевого кабеля, мм ²	4
Сечение проводов нагрузки (от магистральных выводов станции), мм ²	25
Воздушное охлаждение	принудительное

4.КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1.Комплект поставки должен соответствовать приведенному в таблице №3.


Таблица №3.

№	Комплектация	Количество
1.	Станция прогрева бетона, шт.	1
2.	Паспорт станции, экз.	1

5.УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1.При подготовке, обслуживании и эксплуатации станции необходимо соблюдать:

- все требования «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей»;
- требования стандартов безопасности труда (ССБТ) – ГОСТ12.3.003-86, ГОСТ 12.1.019,ГОСТ 12.1.005-88;
- требований раздела II СНИП III-4-80 Техника безопасности в строительстве;
- требования пожарной безопасности.

5.2. Для исключения поражений электрическим током корпус станции необходимо надежно заземлить (болт заземления находится на корпусе станции и обозначен символом )

5.3. Запрещается использовать заземление одной станции для заземления другой.

5.4. Запрещается эксплуатация станции без кожуха.

5.5. Запрещается перемещать и разбирать станцию, не отключив её от сети.

5.6. Станция считается отключенной, если отключен сетевой автоматический выключатель или другое отключающее устройство на распределительном щитке.

5.7. Персонал обслуживающий и работающий со станцией должен иметь надлежащую подготовку.

6. ПОДГОТОВКА СТАНЦИИ К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1. Перед началом эксплуатации станции организуйте пост её подключения к сети (распределительный щит, на котором расположен автоматический выключатель или рубильник).

6.2. Перед первым пуском станции или перед пуском станции, длительное время не бывшей в употреблении, а также при изменении места установки необходимо:

- а) очистить станцию от пыли, продув её сухим сжатым воздухом;
- б) проверить мегомметром на 1000В сопротивление изоляции обмоток силового трансформатора, которое между первичными и вторичными обмотками и обмотками относительно корпуса должно быть не менее 10 Мом.

В случае снижения сопротивления изоляции ниже допустимого значения станцию следует просушить

- в) проверить состояние электрических проводов и контактов;
- г) заземлить станцию;

ВНИМАНИЕ! БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ НЕ ВКЛЮЧАТЬ

д) выполнить кабелем соответствующего сечения все соединения и затянуть все контактные зажимы.

6.3. Порядок работы:

- а) заземлить станцию;
- б) подключить кабели питания цепей электропрогрева к необходимому напряжению НН;

- в) установить переключатель напряжения в положение с необходимым рабочим напряжением;
- г) подключить станцию к питающей сети;
- д) нажать кнопку «Пуск»;
- е) величина тока нагрузки контролируется по амперметрам;
- ж) если необходимо переключиться на другую ступень напряжения силового трансформатора – станция должна быть отключена от питающей сети автоматическим выключателем на распределительном щите;

При электропрогреве бетона рабочая зона должна иметь защитное ограждение, удовлетворяющее требованиям ГОСТ, световую сигнализацию, знаки безопасности и должна находиться под круглосуточным наблюдением персонала.

7.ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1.Для обеспечения бесперебойной и длительной работы станции необходимо периодически производить её визуальный осмотр и своевременно устранять выявленные неисправности.

7.2.Перед началом работы необходимо:

- а) произвести внешний осмотр станции для выявления случайных повреждений отдельных наружных частей и устранить замеченные неисправности;
- б) проверить состояние болтовых соединений токоведущих частей и подтянуть ослабленные контакты;
- в) проверить заземление станции.

7.3.При постоянной эксплуатации станции необходимо один раз в месяц производить следующие профилактические работы:

- а) очистить от пыли и грязи, для чего продуть её струей сухого сжатого воздуха, а в доступных местах протереть чистой мягкой ветошью;
- б) в случае необходимости подкрасить поврежденные места, предварительно очистив их от ржавчины и обезжирив;
- в) проверить и подтянуть все резьбовые соединения;
- г) проверить состояние и надежность электрических контактов;
- д) один раз в три месяца проверить сопротивление изоляции обмоток силового трансформатора.

8.СРОК СЛУЖБЫ, ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

8.1.Среднестатистический срок службы станции, при соблюдении правил хранения и эксплуатации, – 5 лет.

8.2.Станция должна храниться в сухом вентилируемом помещении при температуре от -25⁰С до +45⁰С и относительной влажности не более 80% при температуре 15⁰С. Категорически запрещается хранить в одном помещении со станцией материалы, испарения которых способны

вызывать коррозию или нарушение изоляции проводов (кислоты, щелочи и др.).

8.3.Срок хранения на складах предприятий торговли не более 24-х месяцев от даты выпуска, после чего необходимо снять кожух станции и произвести её ревизию.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Станция прогрева бетона СПБ-20

Серийный номер _____

соответствует техническим условиям ТУ 3412-001-57489771-2011 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска: _____ 20__ г.

Штамп ОТК _____

Подпись ответственного лица: _____