

# Шкаф аварийного питания ШАП-01У3

## Руководство по эксплуатации

СЭК40.2711.000.48 РЭ

Шкаф аварийного питания ШАП-01У3 (далее шкаф ШАП) предназначен для питания схемы управления вакуумным выключателем ВВ/TEL в режиме отсутствия основного оперативного напряжения. Основным элементом шкафа является энергоёмкий конденсатор, позволяющий произвести 8 – 12 включений выключателей в течение 3 – 5 суток после отключения подзарядки.

### 1. Технические характеристики

Номинальное напряжение	220 В, 50Гц
Номинальный ток	0,3А
Энергоёмкость	6 кДж±10%
Максимальное выходное напряжение	=24В
Максимальный выходной ток	24А
Время полной зарядки	3,5 час
Высота	600 мм
Ширина	600 мм
Глубина	300 мм
Масса	30 кг

Вид климатического исполнения У3 по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543-70 для температур от минус 40°С до плюс 35°С.

Степень защиты - IP20 по ГОСТ 4254-80.

Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды - М2 по ГОСТ 17516-72.

Высота над уровнем моря не более 1000 м.

Окружающая среда не взрывоопасная, не содержащая агрессивных сред и пара, а также производственной пыли в количествах, разрушающих и нарушающих работу шкафа.

Рабочее положение вертикальное.

Конструкция, монтаж и эксплуатация шкафа ШАП соответствует требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.0070-75 и ГОСТ 12.2.007-75.

### 2. Устройство и эксплуатация

#### Подключение

2.1. Схема электрическая принципиальная шкафа ШАП приведена на рис. 1. В схеме реализовано АВР (автоматическое включение резерва) по питанию. Напряжение питания ~220В подается на клеммы 1-1, 1-2 (основной вход) и 1-4, 1-5 (резервный). Контроль напряжения для работы АВР осуществляется при помощи реле РП-256 (KL1, KL2). При наличии напряжения на одном из входов и установки ключа управления SA1 в положение "В" («Включено») происходит зарядка емкости С1. При этом светится лампа НLG, сигнализирующая о наличии напряжения на входе.

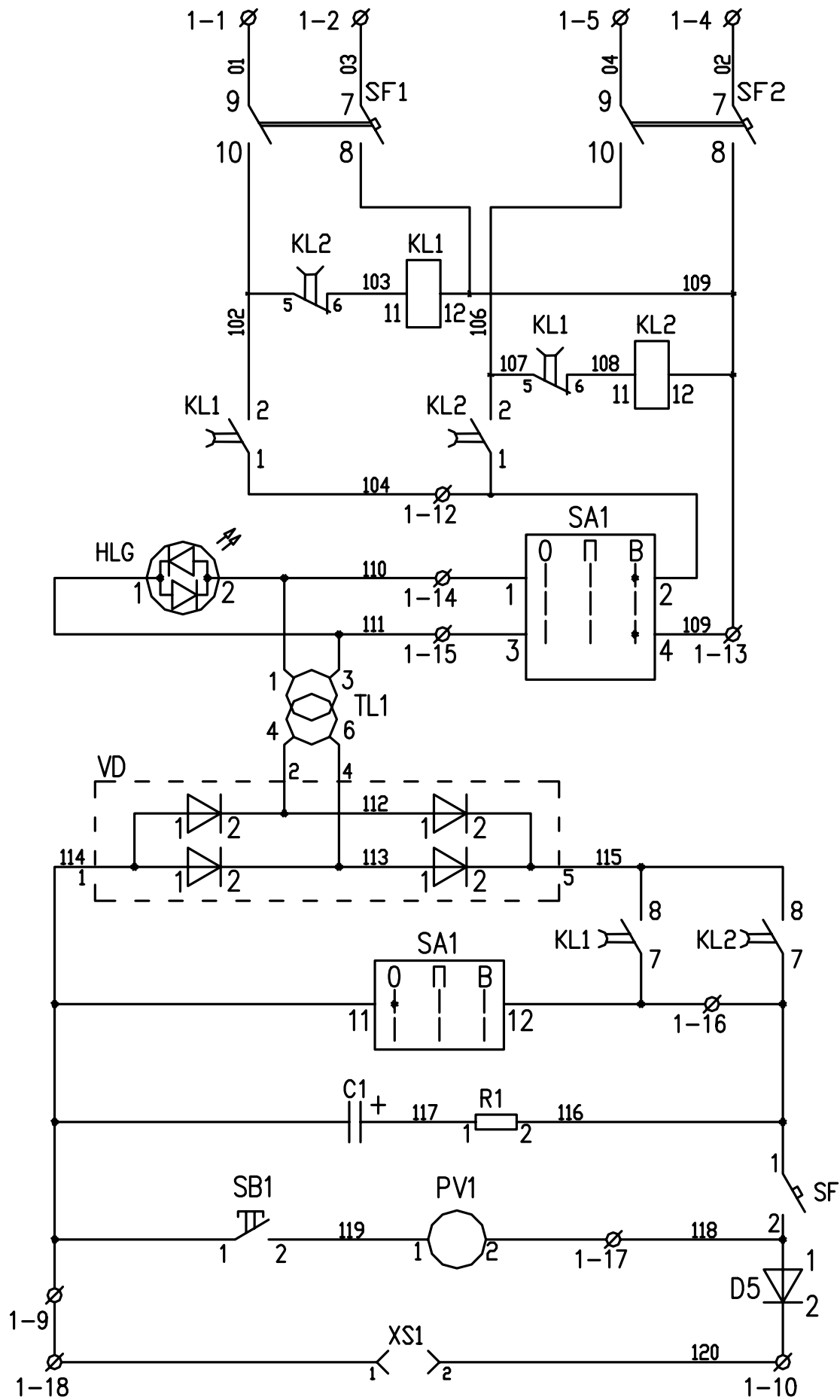


Рис. 1 Схема электрическая принципиальная

### Контроль напряжения

2.2. Для контроля напряжения необходимо нажать на кнопку SB1, при этом вольтметр PV1 будет показывать напряжение зарядки.

Для контроля напряжения на ёмкости необходимо перевести переключатель SA1 в положение "П" («Проверка»), затем нажать кнопку SB1. Вольтметр PV1 будет показывать напряжение на ёмкости.

### Использование шкафа ШАП для включения выключателя ВВ/TEL

2.3. Для зарядки блока питания выключателя ВР/TEL-220-02А (далее БП, поставляется в комплекте с выключателем) необходимо подключить к разъему шкафа XS1 посредством удлинителя соответствующий разъем, который должен быть установлен рядом с БП и подключенный к клеммам 11, 12. При подключении необходимо соблюдать полярность присоединения. Ключ управления SA1 шкафа ШАП должен быть в положении "В" или "П". Цепи оперативного питания БП желательно отключить.

2.4. Включение вакуумного выключателя ВВ/TEL можно производить только после полной зарядки блока питания – должен загореться светодиод «Готов» на БП.

2.5. Время зарядки БП – от 20 секунд до нескольких минут в зависимости от степени зарядки ёмкости шкафа ШАП. При снижении напряжения ёмкости менее 12В зарядка БП невозможна.

### Цепи сигнализации

2.6. Цепи сигнализации шкафа ШАП (рис. 2) позволяют выводить сигнал «неисправность цепей питания» на токовую (0,5А) шинку ЕА предупредительной сигнализации.

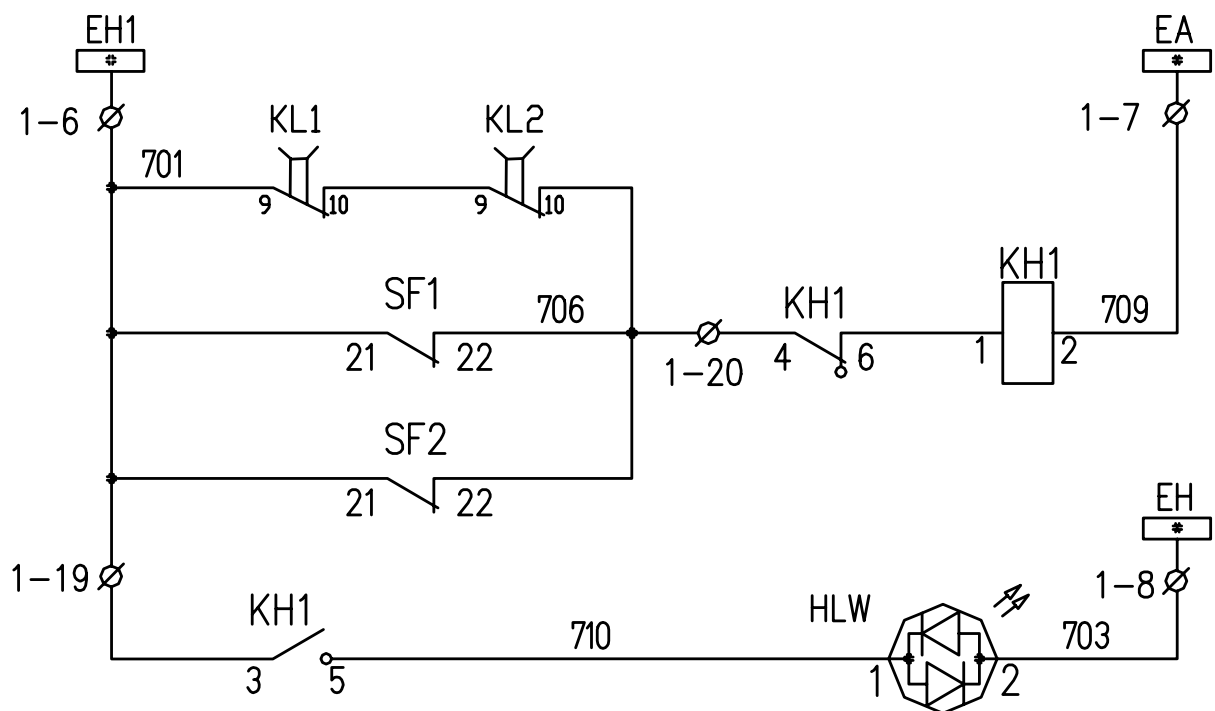


Рис. 2 Цепи сигнализации.

### **3. Техническое обслуживание**

Шкаф ШАП в процессе эксплуатации специального технического обслуживания не требует. В случае необходимости при монтаже, наладке или обслуживании ёмкость следует разрядить, для этого перевести ключ SA1 в положение "О" («Отключено»). Время разрядки – не более времени зарядки и зависит от степени зарядки ёмкости.

### **4. Комплект поставки**

В комплект поставки входит:

- шкаф ШАП;
- паспорт;
- руководство по эксплуатации;
- схемы электрические;
- ключ

### **5. Транспортирование и хранение**

5.1. Транспортирование и хранение шкафа ШАП следует осуществлять с находящейся в разряженном состоянии ёмкостью.

5.2. Шкаф может транспортироваться в упаковке завода-изготовителя при температуре от минус 40° до +40°С железнодорожным, автомобильным и воздушным транспортом на любые расстояния.

5.3. Транспортирование осуществляется в соответствии с правилами, действующими на транспорте данного вида.

### **6. Гарантии изготовителя**

6.1. Изготовитель гарантирует качество изделия при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

6.2. Гарантийный срок эксплуатации - 5 лет со дня ввода в эксплуатацию, если не превышен гарантийный срок хранения.

6.3. Гарантийный срок хранения - 1 год.

6.4. Гарантийные обязательства прекращаются:

- при истечении гарантийного срока хранения, если шкаф ШАП не введен в эксплуатацию до его истечения;
- при истечении гарантийного срока эксплуатации;

6.5. Гарантии изготовителя распространяются только на ремонт и (или) замену комплектующих.

6.6. Срок переконсервации – через 1 год.