

Перв. примен.	
Справ. №	

ЗАО "СВЯЗЬ ИНЖИНИРИНГ"

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель  
Генерального директора  
ЗАО "Связь инжиниринг"

Д.А. Овчинников

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2011 г

**Щит автоматического включения  
резерва ЩАВР-Н-380В-У-ВЗ-5**

Руководство по монтажу и эксплуатации

ДЕШК.656514.006-06.05 РЭ

Инь. № подл.	
Подп. и дата	
Н.контроль	
Взам. инв. №	
Инь. № дубл.	
Подп. и дата	

Разработал Авилов А.В.

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2011 г.

Проверил Кудрявцев А.С.

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2011 г.

Н.контроль Завражин Н.И.

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2011 г.

Утвердил Сухарев А.В.

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2011 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ВВЕДЕНИЕ.....	3
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	3
3 КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ .....	5
4 УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ .....	6
5 УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ПОРЯДКУ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	6
6 РЕГЛАМЕНТНЫЕ РАБОТЫ.....	7
7 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	8
8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	8
9 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ .....	9

## 1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 Щит автоматического включения резерва ЩАВР-Н-380В-У-В3-5, именуемый далее щит, предназначен для:

- автоматического ввода резервного питания от резервной линии или ручного ввода от дизель-генератора в сетях трехфазного переменного тока напряжением до 380В, частотой 50Гц;

- защиты линий при перегрузках и коротких замыканиях;

- учета потребления электрической энергии

В щите обеспечена защита потребителей от перенапряжений атмосферного характера (грозовые разряды), внутренних электрических помех и помех в сети (переключения выключателей, паразитные помехи и т. д.)

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Номинальный ток щита - 45А;

2.2 Степень защиты при закрытых дверях – IP43;

2.3 Масса щита, не более 30 кг.

2.4 Габаритные размеры щита указаны на рис. 1.

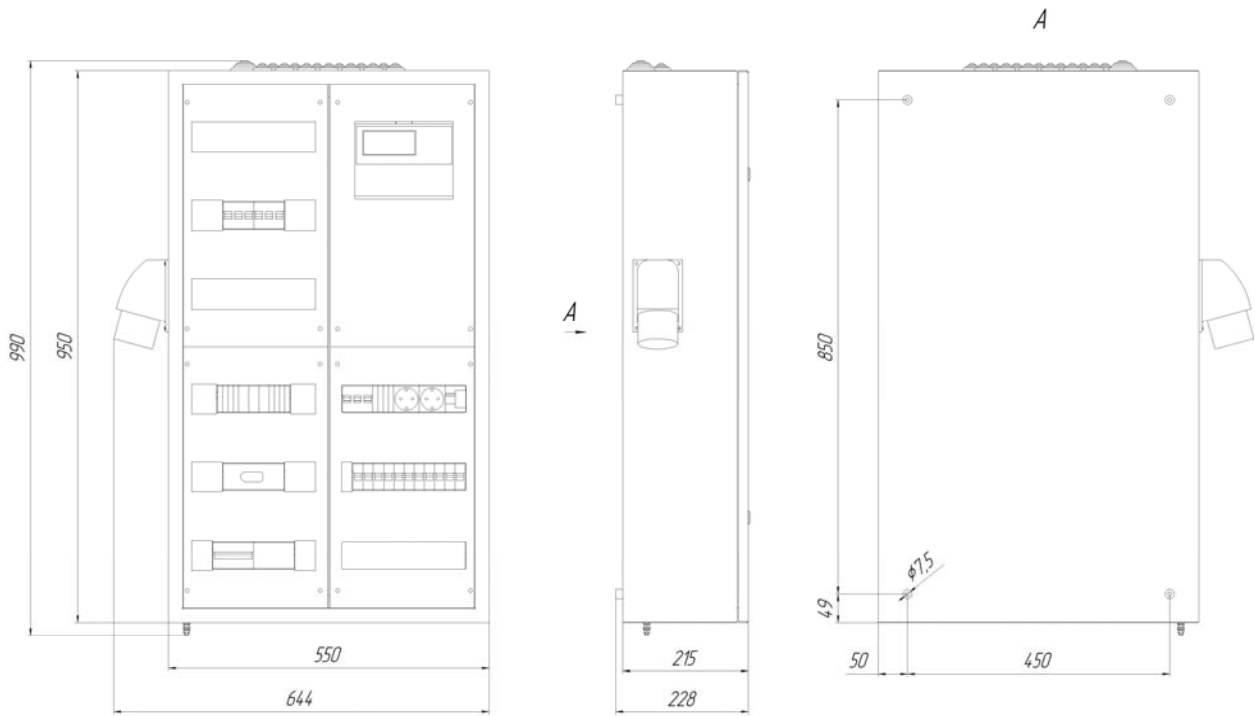


Рис. 1.  
Внешний вид и габаритные размеры щита автоматического включения резерва ЩАВР-Н-380В-У-ВЗ-5 без дверцы.

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- 3.1 Щит автоматического включения резерва ЩАВР-Н-380В-У-В3-5  
ДЕШК.656514.006-06.05 ..... 1 шт.
- 3.2 Паспорт ДЕШК.656514.006-06.05 ПС ..... 1 шт.
- 3.3 Счетчик активной электрической энергии трехфазный Меркурий  
230 AR 01 R. Паспорт АВЛГ.411152.021 ПС ..... 1 шт
- 3.4 Электронный носитель, содержащий эксплуатационную  
документацию ..... 1 шт.

Эксплуатационная документация:

- 3.4.1Щит автоматического включения резерва ЩАВР-Н-380В-У-В3-5.  
Руководство по монтажу и эксплуатации ДЕШК.656514.006-06.05 РЭ;
- 3.4.2Щит автоматического включения резерва ЩАВР-Н-380В-У-В3-5.  
Схема электрическая принципиальная ДЕШК.656514.006-06.05 ЭЗ;
- 3.4.3Щит автоматического включения резерва ЩАВР-Н-380В-У-В3-5.  
Перечень элементов ДЕШК.656514.006-06.05 ПЭЗ;
- 3.4.4Счетчик активной электрической энергии трехфазный Меркурий  
230 AR 01 R. АВЛГ.411152.021 РЭ;

Примечание - Эксплуатационная документация поставляется на электронном носителе в формате PDF, если при заказе не оговаривается иное.

#### 4 УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 При обслуживании щита необходимо руководствоваться "Правилами технической эксплуатации электроустановок", утвержденными Минэнерго России 13.01.2003г., и "Межотраслевыми правилами по охране труда (Правила безопасности) при эксплуатации электроустановок" ПОТ Р М-016-2001 Р Д 153-34.0-03.150-00, утвержденными Минэнерго России 05.01.2001г.

Помещение, в котором устанавливается щит, должно отвечать требованиям, изложенным в "Правилах устройства электроустановок", утвержденных Минэнерго России 08.07.2002г.

4.2 При монтаже и дальнейшей эксплуатации щита корпус щита должен быть соединен с шиной защитного заземления проводом.

Сечение заземляющего провода рекомендуется выбирать из табл.4.1.

Таблица 4.1

Наименьшие сечения проводов защитного заземления

Сечение фазных проводов $S$ , мм <sup>2</sup>	Наименьшее сечение защитных проводов, мм <sup>2</sup>
$S \leq 16$	$S$
$16 < S \leq 35$	16
$S > 35$	$S/2$

4.3 При проведении подключений все автоматические выключатели необходимо установить в положение ОТКЛ и выполнить организационные и технические мероприятия в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок».

4.4 К работам по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту щита допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей, до 1000 В.

#### 5 УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ПОРЯДКУ ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Щит крепится на стене в вертикальном положении. Крепежные отверстия расположены в углах металлической коробки.

5.2 Ввод сетевых питающих кабелей производится сверху или снизу.

Фазные провода обоих вводов подключаются к выключателям QS1 и QS2, нулевые провода к клеммам ХТ3 и ХТ4, а провода защитного заземления к клеммам ХТ1 и ХТ2 соответственно.

5.3 Ввод кабелей от нагрузки производится сверху или снизу. Фазные провода кабелей подключаются к автоматам QF1...QF11. Провода защитного заземления и нулевые провода подключаются к клеммам шины РЕ и N соответственно.

5.4 Ввод питающего кабеля от генератора производится через четырехконтактный разъем ХР1, расположенный на боковой стенке щита.

## 6 РЕГЛАМЕНТНЫЕ РАБОТЫ

### 6.1 Регламентные работы на включенном щите.

Один раз в шесть месяцев на включенном щите необходимо провести следующие мероприятия:

- удалить пыль с внешней поверхности щита с помощью ветоши или щетки сметки;
- визуально проверить отсутствие механических повреждений поверхности корпуса щита.

### 6.2 Регламентные работы на выключенном щите.

Один раз в год на выключенном щите необходимо провести следующие мероприятия:

- обесточить щит и провести необходимые мероприятия согласно "Межотраслевым правилам по охране труда (Правила безопасности) при эксплуатации электроустановок" ПОТ Р М-016-2001 Р Д 153-34.0-03.150-00.
- удалить пыль с внешней поверхности щита с помощью ветоши или щетки сметки;
- визуально проверить отсутствие механических повреждений поверхности корпуса щита;
- открыть дверь щита и с помощью отвертки снять лицевые панели;
- удалить пыль с внутренней поверхности щита и с элементов монтажа с помощью пылесоса, ветоши, щетки сметки;
- проверить состояние соединений внутреннего монтажа, а также надежность соединения внешних проводов и кабелей с клеммами и контактами автоматических выключателей. С помощью гаечных ключей и отвертки проверить и, при необходимости, подтянуть все болтовые и винтовые соединения внутри щита;
- проверить и, при необходимости, подтянуть крепление болта заземления щита;
- поставить на место лицевые панели.

## 7 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Щит должен эксплуатироваться в отапливаемом помещении с температурой окружающего воздуха от +1°C до +40 °C и относительной влажности воздуха до 80 % при температуре +25 °C.

## 8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Условия транспортирования щита устанавливаются по группе 50Ж4 в соответствии с ГОСТ 15150-69.

8.2 Щит может транспортироваться только в упаковке предприятия-изготовителя всеми видами транспорта (в крытых вагонах, закрытых автомашинах, контейнерах и т.д.) в соответствии с "Правилами перевозки грузов", издательство "Транспорт", 1983 г.

Переупаковка щита при транспортировке или на складе потребителя без согласования с предприятием-изготовителем не допускается.

8.3 Условия хранения щита на складах изготовителя и потребителя устанавливаются по группе 1 по ГОСТ 25250.

Хранение щита должно производиться в таре завода-изготовителя в закрытом отапливаемом помещении (хранилище).



## 9 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сервисная служба ЗАО «Связь инжиниринг»

Россия, 115404, г. Москва, ул. 6-я Радиальная, 9

факс: +7 (495) 655-79-61

телефон: +7 (495) 795-74-31

e-mail: [service@sipower.ru](mailto:service@sipower.ru)

сайт: [www.sipower.ru](http://www.sipower.ru)