

Перв. примен.	
Справ. №	

ЗАО "СВЯЗЬ ИНЖИНИРИНГ"

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель  
Генерального директора  
ЗАО "Связь инжиниринг"

Д.А. Овчинников

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2010 г

**Щит автоматического включения  
резерва ЩАВР-1**

Руководство по монтажу и эксплуатации

ДЕШК.656514.006-07.01 РЭ

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

Разработал Кудрявцев А.С.

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2010 г.

Проверил Сухарев Ан.В.

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2010 г.

Н.контроль Завражин Н.И.

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2010 г.

Утвердил Сухарев А.В.

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2010 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-1, именуемый далее щит, предназначен для:

- распределения энергии от однофазной электрической сети общего назначения переменного тока по потребителям;

- автоматического переключения однофазной питающей сети с основного (ВВОД1) на резервный ввод (ВВОД2) в случае пропадания напряжения на основном вводе. При появлении напряжения на основном вводе щит автоматически переключается на основной ввод.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Максимальная суммарная мощность потребителей 2,86 кВА.

2.2 Максимальный ток, потребляемый по одному из вводов 13А.

2.3 Суммарное потребление тока через выходные автоматические выключатели не должно превышать 13А.

2.4 Масса щита, не более 15 кг.

2.5 Габаритные размеры щита указаны на рис. 1.

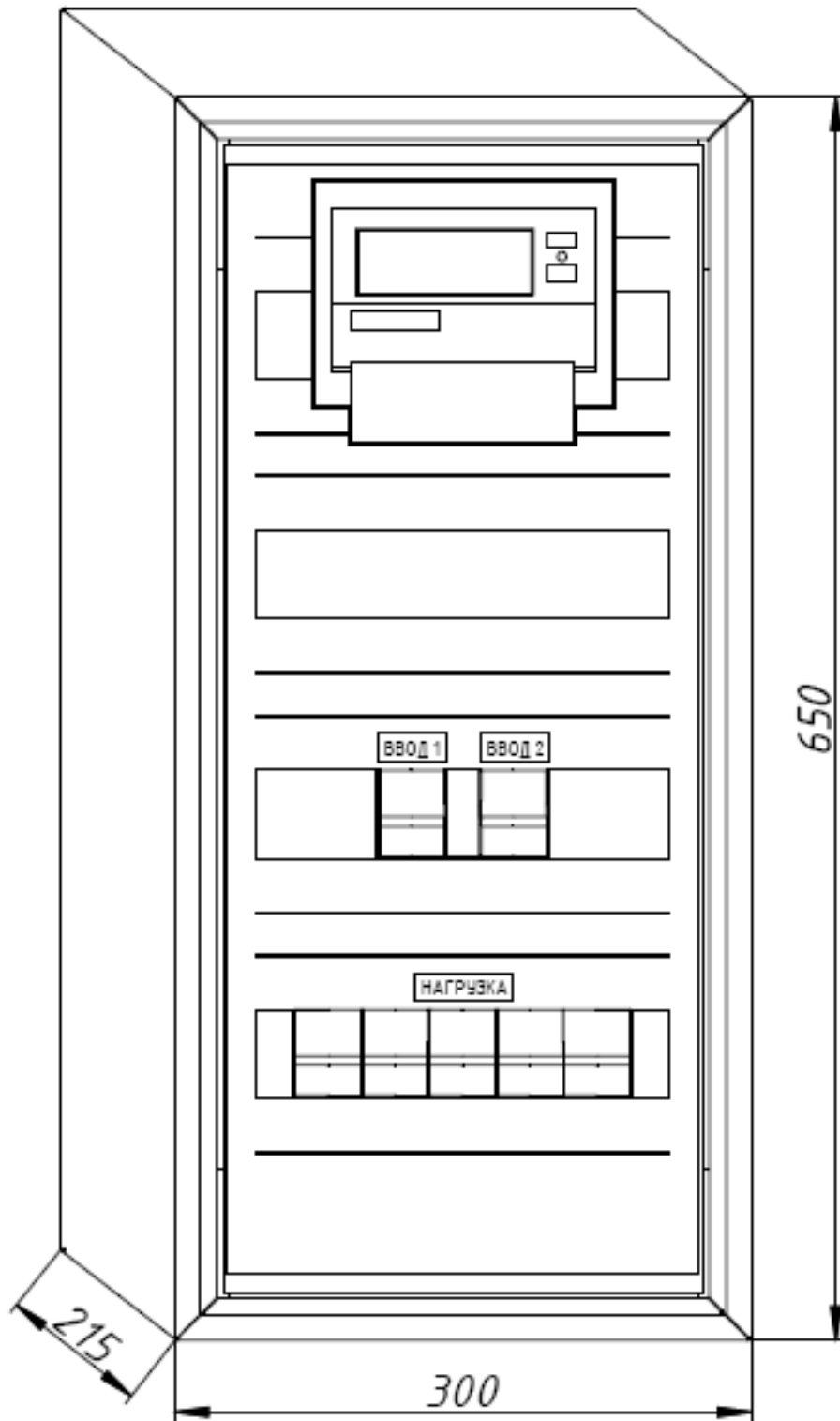


Рис. 1.  
Внешний вид и габаритные размеры щита автоматического включения резерва ЩАВР-1 без дверцы.

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- 3.1 Щит автоматического включения резерва ЩАВР-1  
ДЕШК.656514.006-07.01 ..... 1 шт.
- 3.2 Паспорт ДЕШК.656514.006-07.01 ПС ..... 1 шт.
- 3.3 Счетчик электрической энергии Меркурий-200.  
Паспорт АВЛГ.411152.020 ПС ..... 1 шт
- 3.4 Электронный носитель, содержащий эксплуатационную  
документацию ..... 1 шт.

Эксплуатационная документация:

- 3.4.1 Щит автоматического включения резерва ЩАВР-1.  
Руководство по монтажу и эксплуатации ДЕШК.656514.006-07.01 РЭ;
- 3.4.2 Щит автоматического включения резерва ЩАВР-1.  
Схема электрическая принципиальная ДЕШК.656514.006-07.01 ЭЗ;
- 3.4.3 Щит автоматического включения резерва ЩАВР-1.  
Перечень элементов ДЕШК.656514.006-07.01 ПЭЗ;
- 3.4.4 Счетчик электрической энергии Меркурий-200. Руководство по  
эксплуатации АВЛГ.411152.020 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 клеммам L1 и L2, нулевые провода к клеммам N1 и N2, а провода защитного заземления к клеммам PE1 и PE2 соответственно.

5.3 Ввод кабелей от нагрузки производится сверху или снизу. Фазные и нулевые провода кабелей подключаются к автоматам QF3...QF7. Провода защитного заземления подключаются к клеммам шины РЕ.

## 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 + 5°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)