

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ПАСПОРТ.....	4
1.1. Назначение и функции стабилизатора.....	4
1.2. Технические характеристики.....	4
1.3. Описание изделия.....	5
2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	6
2.1. Указание мер безопасности.....	6
2.2. Подготовка к эксплуатации.....	6
2.3. Эксплуатация.....	7
2.4. Техническое обслуживание.....	9
3. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ.....	9
4. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	10
4.1. Условия гарантии.....	10
5. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	11
6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ..	12
7. ПРИЛОЖЕНИЕ I.....	13
8. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	16

Введение

Стабилизатор напряжения электромеханический СНЭ-Т-200 (далее по тексту стабилизатор напряжения) с микропроцессорным управлением предназначен для стабилизации напряжения в трехфазных сетях.

Перед началом установки необходимо ознакомиться с инструкцией по эксплуатации.

1. Паспорт

1.1. Назначение и функции стабилизатора напряжения

Стабилизатор напряжения предназначен для поддержания выходного фазного напряжения $220 \pm 1\%$ В при изменении входного в диапазоне согласно техническим характеристикам изделия (см п/п 1.2).

Стабилизатор напряжения выполняет следующие дополнительные функции:

- автоматическое отключение нагрузки при выходе за установленные пороги выходного напряжения (см п/п 1.2) и автоматический возврат в рабочее состояние после нормализации напряжения;

- защита стабилизатора от перегрузки и от короткого замыкания в нагрузке;

- работа в режиме прямого включения «ТРАНЗИТ».

Режим работы стабилизатора - длительный, независимо от режимов работы нагрузки.

Характер нагрузки любой: активная, активно-реактивная.

Таблица 1.

№	Параметр стабилизатора	Паспортное значение	Фактич. значение
1	Номинальное входное напряжение, В; Гц	3ф~380; 50	
2	Максимальная мощность, к ВА	200	
3	Максимальный ток нагрузки, А	300	
4	Выходное линейное напряжение (при входном 335-425 В), В	380	

Таблица 1. (продолжение)

№	Параметр стабилизатора	Паспортное значение	Фактич. значение
5	Выходное фазное напряжение (при входном 194-245 В), В	220±1%	
6	Верхний порог фазного напряжения отключения/включения нагрузки, В	242/239	
7	Нижний порог фазного напряжения отключения/включения нагрузки, В	176/198	
8	КПД, не менее	97%	
9	Коэффициент мощности, не менее	1,0	
10	Сопротивление изоляции, не менее, МОм	2,0	
11	Диапазон рабочих температур, °С	0...+35	
12	Габариты блока, не более, мм	800x2200x600	
13	Масса стабилизатора, не более, кг	610,0	
14	Сечение проводов для подключения блока, мм ²	150	
15	Сечение проводов для подключения РЕ, мм ²	95	

1.3. Описание изделия **Конструкция**

Изделие выполнено в виде шкафа (см. рис.1, рис.2, рис.3; Приложение 1).

На двери шкафа находятся:

- три индикаторных лампы наличия входного напряжения «СЕТЬ L1, L2, L3» (рис. 1 поз.57,37);
- три индикаторных лампы наличия выходного напряжения «НАГРУЗКА L1, L2, L3» (рис. 1 поз.57,38).
- переключатель «Режим работы - «ВКЛ - ВЫКЛ ТРАНЗИТ» (рис.2 поз. 12);
- три цифровых вольтметра «L1, L2, L3 - «Контроль входного напряжения» (рис.2 поз.9);
- три цифровых вольтметра «L1, L2, L3 - «Контроль выходного напряжения» (рис.2 поз.10);
- три цифровых амперметра «L1, L2, L3 - «Ток нагрузки» (рис.2 поз.8).

Внутри шкафа находятся:

- клеммы для подключения входного и выходного кабелей (рис.3 поз.1,2);
- рубильник с плавкими предохранителями (рис.3 поз.1);
- три съемных трансформаторных блока (установлены за блоками ЛАТРов);
- три съемных блока ЛАТРов (рис.3 поз.4).
- клеммы для подключения цепей сигнализации режима работы “Работа” - “Авария”.

На боковых панелях шкафа находятся:

- вентилятор со степенью защиты IP54 (рис.1 поз.49).
- фильтр со степенью защиты IP54 (рис.1 поз.50).

Сверху шкафа находятся:

- фитинги для ввода-вывода силовых кабелей (рис.1 поз.55).

Изделие поставляется в корпусе со степенью защиты IP54.

2. Инструкция по эксплуатации

2.1. Указание мер безопасности

В схеме изделия имеется высокое напряжение, поэтому обслуживающий персонал обязан выполнять правила техники безопасности, относящиеся к установкам до 1000В. Все работы по подключению проводить при обесточенной сети с соблюдением соответствующих правил ПУЭ и безопасности. При подключении и обслуживании необходим персонал в количестве не менее 2-х человек.

2.2. Подготовка к эксплуатации

В случае транспортирования (хранения) изделия при отрицательной температуре и установке его в помещении с положительной температурой воздуха включение производить после 6 часовой выдержки.

Перед началом установки необходимо ознакомиться с инструкцией по эксплуатации.

Установить стабилизатор в легкодоступном пожаробезопасном месте, исключающем попадание влаги и строительной пыли внутрь корпуса (не рекомендуется устанавливать в помещениях с повышенной влажностью).

Порядок установки и сборки стабилизатора подробно изложен в «Инструкции по монтажу».

Обесточить силовую сеть.

Исходное положение переключателя «Режим работы» - «ВЫКЛ».

Произвести подключение входных и выходных проводов в шкафу (рис. 1) сечением, не менее указанного в таблице п/п1.2.15, согласно маркировке:

«ВХОД - L1, L2, L3, N, PE» - входная трехфазная сеть 3ф ~ 380 В, где «N» - нейтраль, «PE» - земля (корпус), «ВЫХОД - L1, L2, L3, N, PE» - трехфазная нагрузка 3ф ~380 В.

При отсутствии отдельного провода заземления необходимо провести провод от «нулевой» клеммы ГРЩ («зануление»).

2.3. Эксплуатация

2.3.1. Включить силовую сеть, при этом на передней панели стабилизатора загорятся три индикаторных лампы наличия входного напряжения «СЕТЬ L1, L2, L3» и включатся вольтметры «Контроль входного напряжения», которые будут показывать напряжение на входе. Если температура внутри шкафа выше +40°C, то включатся вентиляторы на боковых панелях. При достижении температуры внутри шкафа менее +37°C вентиляторы выключатся.

2.3.2. Для подключения нагрузки установить переключатель режимов работы стабилизатора «ВКЛ. ВЫКЛ. ТРАНЗИТ» в положение:

1) - «ВКЛ.» (работа через стабилизатор) происходит подготовка стабилизатора к включению и не более чем через 7 сек. подключается нагрузка, при этом на передней панели стабилизатора загорятся три индикаторных лампы наличия выходного напряжения «НАГРУЗКА L1, L2, L3», включатся вольтметры «L1, L2, L3 - «Контроль выходного напряжения» и амперметры «L1, L2, L3 - «Ток нагрузки».

Если выходное напряжение по какой-нибудь из фаз не соответствует значениям, указанным в таблице 1, то нагрузка по данной фазе (фазам) отключается. При нормализации выходного напряжения подключение нагрузки происходит автоматически.

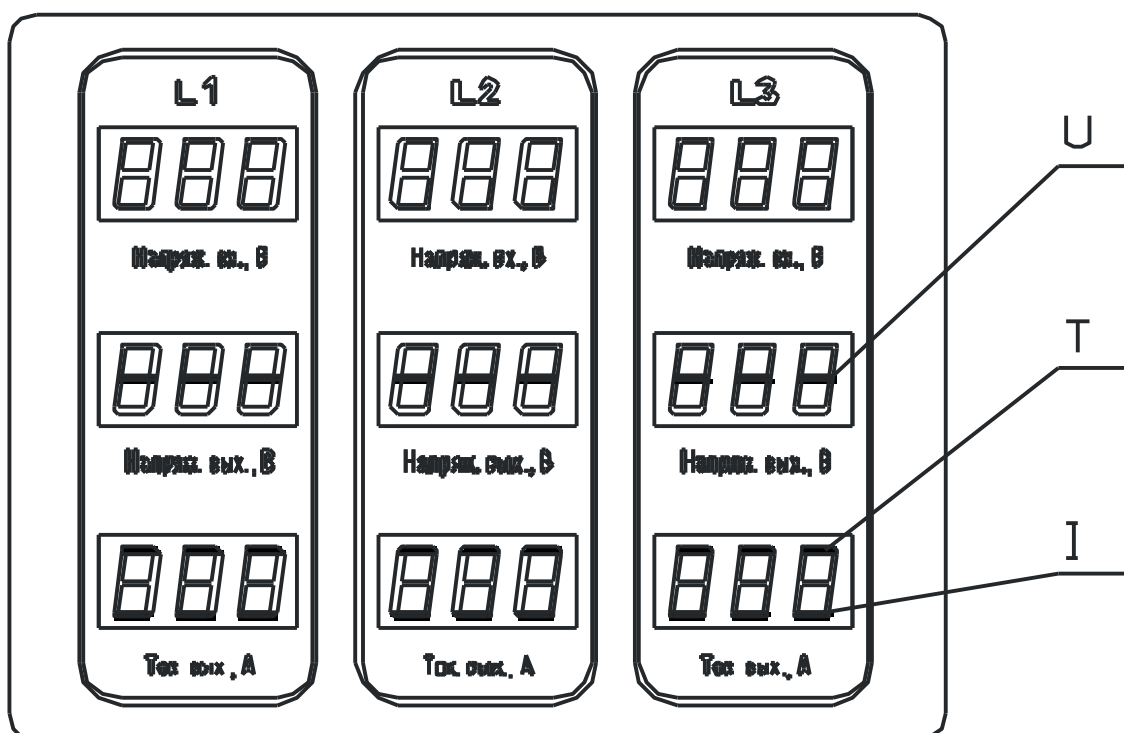
Если ток нагрузки по какой-нибудь из фаз превышает табличное значение более чем на 5%, то через время,

определяемое характеристикой отключения соответствующей характеристике автомата защиты - тип D, нагрузка по данной фазе (фазам) отключится. Для включения стабилизатора после срабатывания защиты по току необходимо:

- установить переключатель режимов работы стабилизатора в положение «ВЫКЛ»;

- отключить часть нагрузки от фазы, где была перегрузка, установить переключатели режимов работы стабилизатора в положение - «ВКЛ.», при этом включение стабилизатора произойдет не более, чем через 7 сек.

В стабилизаторе при эксплуатации с превышением максимального тока или в помещении с повышенной температурой предусмотрена защита от перегрева элементов схемы выше 95°C с отключением нагрузки. Для включения стабилизатора после срабатывания тепловой защиты необходимо:



3. Транспортирование и хранение

Условия транспортирования изделия 3 (ЖЗ) по ГОСТ 15150-69 любым видом транспорта при обеспечении защиты от механических повреждений и атмосферных осадков.

Условия хранения - 1 (Л) по ГОСТ 15150-69.

4. Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу изделия при соблюдении условий эксплуатации, транспортировки и хранения в течение гарантийного срока.

Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня продажи. При отсутствии в паспорте даты продажи и штампа гарантийный срок исчисляется от даты изготовления.

Справки по вопросам, связанным с гарантийными обязательствами

по тел. (812) 327-07-06

Дата изготовления: _____ Дата продажи: _____

Номер изделия: СНЭ-Т _____

ГАРАНТИЙНЫЕ ТАЛОНЫ (без печати недействительны)

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН N 1	ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН N 2
Дата изготовления _____	Дата изготовления _____
Характер неисправности _____	Характер неисправности _____
_____	_____
Дата продажи _____	Дата продажи _____
_____	_____
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН N 3	ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН N 4
Дата изготовления _____	Дата изготовления _____
Характер неисправности _____	Характер неисправности _____
_____	_____
Дата продажи _____	Дата продажи _____
_____	_____

4.1. Условия гарантии.

Гарантия действительна только при наличии правильно и разборчиво заполненного гарантийного талона с указанием серийного номера изделия, даты продажи, гарантийного срока, четкими печатями фирмы-продавца и фирмы-производителя.

Бесплатный ремонт производится только в течение гарантийного срока, указанного в данном гарантийном талоне.

Серийный номер изделия должен соответствовать указанному в гарантийном талоне.

Изделие лишается гарантийного обслуживания в следующих случаях:

а) нарушение правил эксплуатации, изложенных в Инструкции по эксплуатации;

б) изделие имеет следы постороннего вмешательства или была попытка ремонта изделия в неуполномоченном сервисном центре;

в) если обнаружены несанкционированные изменения конструкции или схемы изделия.

Гарантия не распространяется на следующие неисправности:

а) механические повреждения.

б) повреждения, вызванные попаданием внутрь изделия посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых.

в) повреждения, вызванные стихией, пожаром, бытовыми факторами.

5. Комплект поставки

№	Наименование	Кол-во	Примечание
1.	Шкаф стабилизатора напряжения СНЭ-Т-200	1 шт	
2.	Трансформаторный блок	3 шт	Снимается для транспортировки
3.	Блок стабилизации напряжения	3 шт	Снимается для транспортировки
4.	Шины силовые	1 компл.	Снимается для транспортировки
5.	Паспорт и инструкция по эксплуатации	1 шт	
6.	Инструкция по монтажу	1 шт	
7.	Упаковка		По необходимости

6. Возможные неисправности и методы их устранения

Таблица 3

№ п/п	Возможная неисправность	Причина неисправности	Устранение неисправности
1.	При установке переключателей режимов работы в положение «ВКЛ.» подключения нагрузки не происходит.	1. Напряжение сети не в норме. 2. Неисправен стабилизатор.	1. Необходимо обратиться в аварийную службу электросетей. 2. Связаться с сервисной службой фирмы-изготовителя
2.	При установке переключателей режимов работы в положение «ТРАНЗИТ» подключения нагрузки не происходит.	1. Низкое напряжение сети. 2. Неисправен стабилизатор	1. Необходимо обратиться в аварийную службу электросетей. 2. Связаться с сервисной службой фирмы-изготовителя
3.	При установке переключателей режимов работы в положение «ВКЛ» после кратковременного включения нагрузка отключается.	1. Мощность нагрузки больше номинальной мощности стабилизатора.	1. Отключить часть нагрузки и произвести повторное включение.

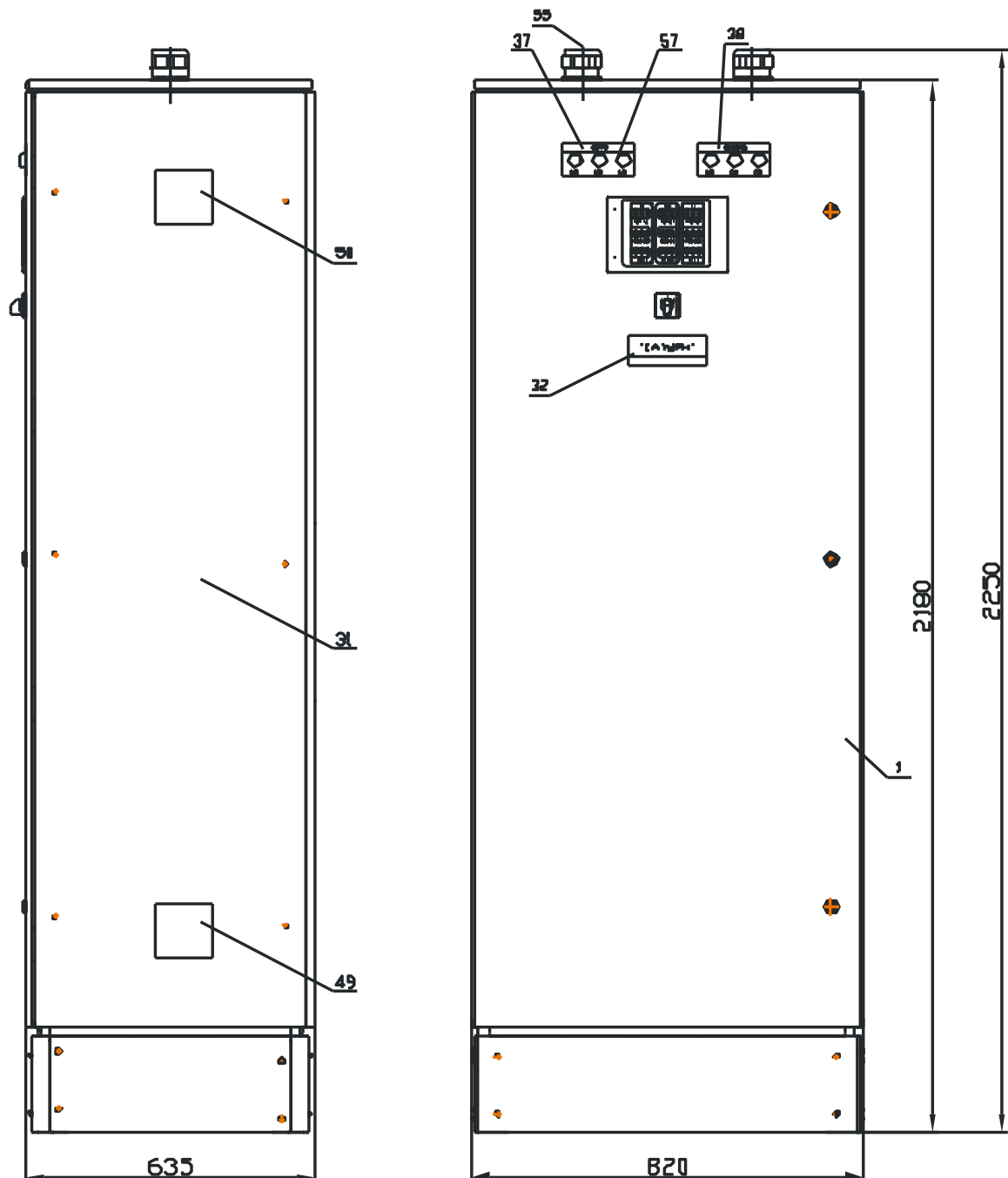


Рис.1. Внешний вид стабилизатора.

- (1 - дверь шкафа;
- 31 - панель шкафа боковая;
- 32 - лицевой шильд; 37 - шильд «СЕТЬ»;
- 38 - шильд «НАГРУЗКА»; 49 - вентилятор; 50 - фильтр;
- 57 - лампы индикаторные; 55 - фланцы).

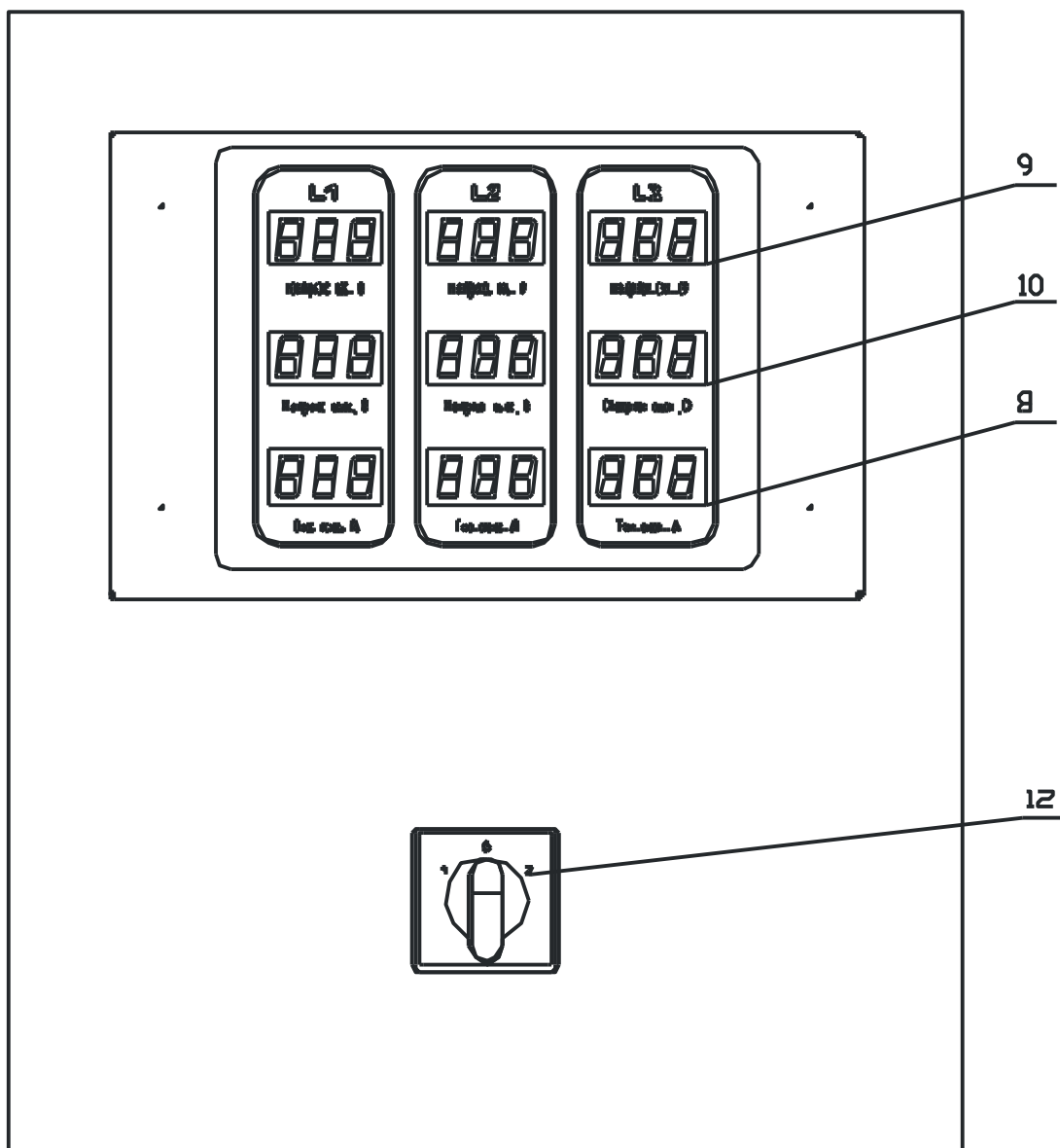


Рис.2. Панель управления.

(8 - амперметр “Ток нагрузки”; 9 - вольтметр “Контроль входного напряжения”, 10 - вольтметр “Контроль выходного напряжения”; 12 - переключатели “Режим работы”).

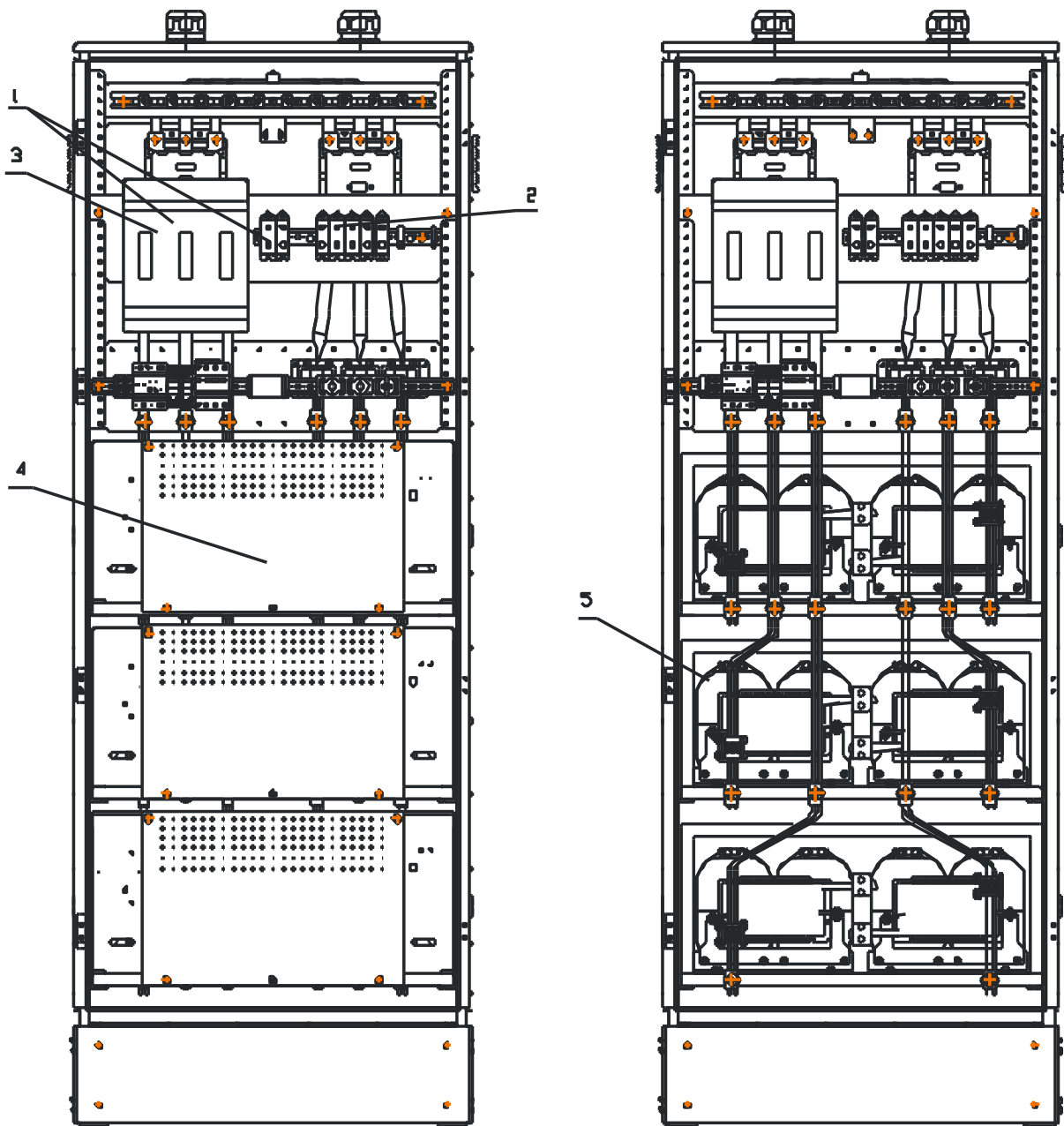


Рис.3. Внешний вид стабилизатора (без дверей).

- (1 - клеммы для подключения входного силового кабеля;
 2 - клеммы для подключения выходного силового кабеля ;
 3 - рубильник с плавкими предохранителями; 4 - блок ЛАТРов;
 5 - блок трансформаторов) .

8. Требования безопасности

Во избежание электрошока никогда не касайтесь внутренних частей стабилизатора. Только квалифицированный специалист может открывать двери стабилизатора.

Не закрывайте вентиляционных отверстий в корпусе стабилизатора, это может привести к его перегреву.

Если стабилизатор устанавливается в закрытом пространстве, то необходимо обеспечить достаточный уровень вентиляции помещения.

Никогда не вставляйте металлические предметы в отверстия корпуса стабилизатора.

Устанавливайте Ваш стабилизатор в местах с низкой влажностью и минимальным содержанием пыли.

Не допускайте попадания на стабилизатор дождя или установки его вблизи воды (на кухнях).

Если Ваш стабилизатор работает ненормально, в частности, если от него исходят странные звуки или запахи, немедленно отключите его от сети.

Отключите стабилизатор от сети перед выполнением работ по обслуживанию.

Уважаемый покупатель!

Фирма-изготовитель выражает Вам признательность за Ваш выбор. Мы уверены, что данное изделие будет удовлетворять всем Вашим запросам.

Повышению качества аппаратуры и ее эксплуатационных характеристик постоянно уделяется большое внимание, мы с благодарностью примем Ваши замечания и предложения по работе нашего изделия.

Для решения всех вопросов по подключению или эксплуатации стабилизатора, рекомендуем Вам обращаться только к уполномоченным сервисным центрам (УСЦ), адреса и телефоны которых Вы можете узнать в магазине или у наших дилеров. Только они могут помочь Вам квалифицированно и в кратчайшие сроки.

Убедительно просим Вас во избежание недоразумений внимательно изучить Инструкцию по эксплуатации и проверить правильность заполнения гарантийного талона, обратите внимание на наличие даты продажи, подписи продавца, печатей магазина и фирмы-производителя.

Гарантийный срок, установленный фирмой-производителем 24 месяца со дня покупки, но не более 3-х лет от даты выпуска изделия.

Данным гарантийным талоном ГК «ПОЛИГОН» подтверждает отсутствие каких-либо дефектов в купленном Вами изделии и обязуется обеспечить бесплатный ремонт и замену вышедших из строя элементов в течение всего гарантийного срока, который продлевается на время нахождения изделия в УСЦ. Однако ГК «ПОЛИГОН» оставляет за собой право отказа от бесплатного гарантийного ремонта в случае несоблюдения изложенных выше условий гарантии. Все условия гарантии действуют в рамках законодательства о защите прав потребителей и регулируются законодательством страны.