ООО "ШТИЛЬ ЭНЕРГО"

ШТИЛЬ®
ГРУППА КОМПАНИЙ

Производство источников бесперебойного питания
и стабилизаторов переменного напряжения

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ШТИЛЬ ЭНЕРГО»

ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО ШТИЛЬ

ВСТ-192-15

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ТУЛА

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА 4
1.1 Описание и работа изделия 4
1.2 Технические характеристики 6
1.3 Устройство и работа 7
1.4 Маркировка и пломбирование 7
1.5 Упаковка 7
2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ 8
2.1 Подготовка изделия к использованию по назначению 8
2.2 Порядок подключения изделия 8
3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 9
3.1 Общие указания 9
3.2 Меры безопасности 9
3.3 Порядок технического обслуживания изделия 9
4 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ 9
5 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ 10
6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ 10
7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ 11
8 ИЗГОТОВИТЕЛЬ 11

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ представляет собой руководство по эксплуатации (далее также – руководство, РЭ) на зарядное устройство Штиль ВСТ-192-15 (далее именуемое – «ЗУ» или «изделие»), предназначенное для ознакомления пользователя с изделием с целью правильной и безопасной его эксплуатации.

ВНИМАНИЕ! Изучите и выполняйте все инструкции данного руководства по эксплуатации. Несоблюдение мер безопасности и требований, приведенных в данном руководстве, может привести к повреждению оборудования, серьезным травмам или смертельному исходу.

Вскрытие корпуса изделия, внесение каких-либо изменений в конструкцию оборудования без специального разрешения завода-изготовителя приводит к прекращению действия гарантийных обязательств.

ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ

ИБП – источник бесперебойного питания переменного тока.

РЭ, руководство – документ, предназначенный для ознакомления с принципами работы изделия, с целью его правильной и безопасной эксплуатации.

Нагрузка – оборудование и приборы, подключаемые к выходу ИБП.

АБ, батареи – аккумуляторная батарея или группа аккумуляторных батарей. Автономные источники питания, обеспечивающие работу нагрузки при отсутствии сети переменного тока. Длительность автономной работы нагрузки зависит от емкости подключенных к ИБП АБ.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Перед подключением изделия к сети:

- внимательно прочитайте руководство по эксплуатации и сохраните его на весь период эксплуатации;
- проверьте комплектность изделия и убедитесь, что разъемы и корпус изделия не имеют повреждений.

2. Ремонт изделия осуществляется только в специализированных сервисных центрах или на предприятии-изготовителе.

3. Не храните и не используйте устройство в следующих условиях:

- в помещениях, содержащих воспламеняющиеся газы, коррозионные реагенты;
- в запыленных и сильно запыленных помещениях;
- в местах с повышенной или пониженной температурой (свыше 40°С или ниже 0°С) или с чрезмерной влажностью (более 90%);
- под воздействием прямых солнечных лучей или вблизи отопительных приборов;
- под воздействием вибрации.

Если изделие вышло из строя, позвоните на завод-изготовитель или свяжитесь с сервисным центром.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Описание и работа изделия

Изделие предназначено для увеличения зарядного тока штатного ЗУ, установленного в ИБП Штиль ST и SR. Внешнее зарядное устройство стыкуется с аккумуляторным модулем или батарейным стеллажом при увеличении емкости аккумуляторных батарей, подключенных к ИБП.

Изделие совместимо с ИБП Штиль серий ST и SR.

Комплектность изделия приведена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Комплектность изделия

	Наименование	Кол-во, шт.
1	Зарядное устройство Штиль ВСТ-192-15	1
2	Руководство по эксплуатации	1
3	Комплект кабелей:	1
	- кабель питания (*тип входного и выходного соединений: «Schuko-C19»*), длиной 1,8 м,	1
	- батарейный кабель TD50A-TD50A-1-2x1,5	1
4	Упаковка	1

Внешний вид изделия представлен на рисунках 1.1 – 1.3.

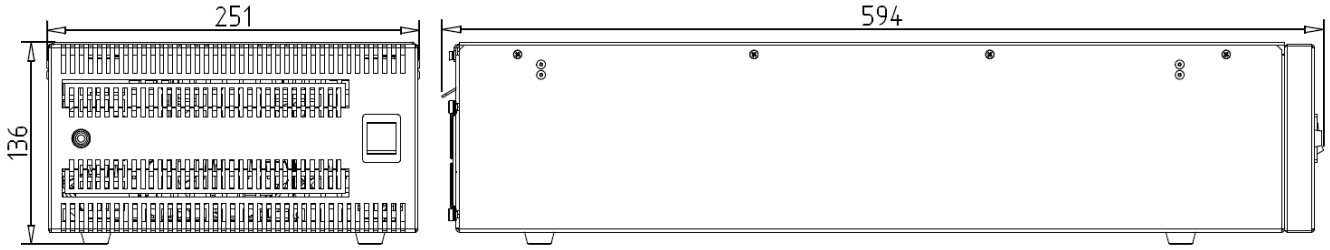
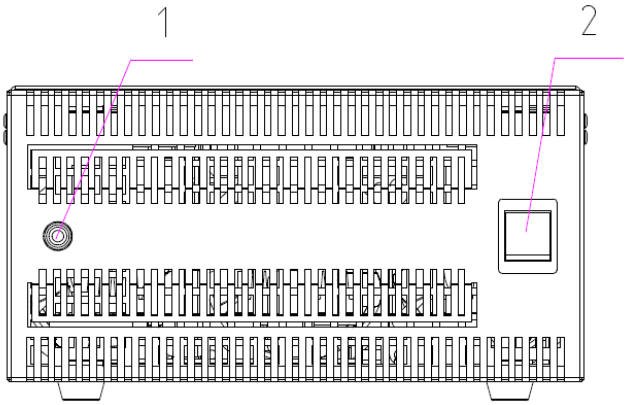
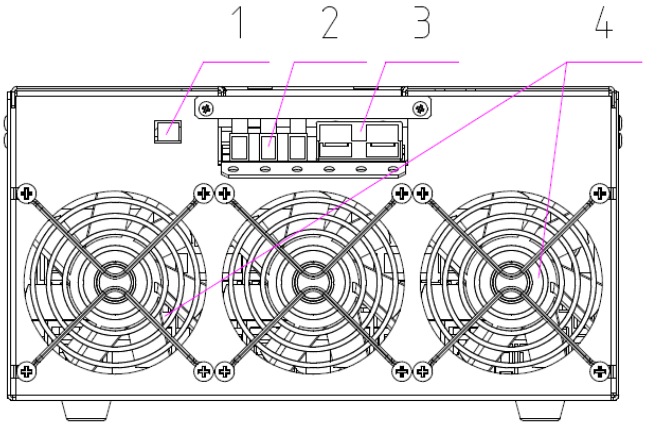


Рисунок 1.1 – Габаритные размеры изделия



1 – светодиодный индикатор «Авария»;
2 – выключатель «Сеть»

Рисунок 1.2 – Внешнее зарядное устройство Штиль ВСТ-192-15. Вид с фронтальной стороны



1 – разъем «Сигнализация» («сухие» контакты»);
2 – выводы подключения входного переменного напряжения «Сеть ~220 В»;
3 – разъемы TD50A для подключения аккумуляторных батарей;
4 – вентиляторы

Рисунок 1.3 – Внешнее зарядное устройство Штиль ВСТ-192-15. Вид с тыльной стороны

1.2 Технические характеристики

Основные характеристики изделия приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Основные технические характеристики изделия

Наименование параметра	Значение параметра
Технические характеристики	
Параметры входного переменного напряжения	
Тип входной сети	однофазная, трехпроводная
Номинальное входное напряжение, В	220
Частота, номинальное значение, Гц	50
Зарядные характеристики	
Зарядный ток, А	15
Номинальное зарядное напряжение, В	192
Конструктивные характеристики	
Габаритные размеры, ВхШхГ[1)], не более, мм:	136х251х594
Масса изделия, не более, кг	15
Степень защиты от пыли и влаги	IP20
Эксплуатационные параметры	
Климатические условия эксплуатации: - эксплуатация по назначению[2)] - транспортирование[3)] - хранение[4)]	 УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150
Диапазон рабочих температур, ^{0}С	от плюс 5 до плюс 40
Относительная влажность воздуха без конденсации, не более, %	95
Наработка на отказ, не менее, ч	150 000
Гарантийный срок, месяцев	24

1) – Высота х Ширина х Глубина;

2) – рабочее значение температуры окружающей среды для эксплуатации – от плюс 5 ^{O}С до плюс 40 ^{O}С;

3) – климатические условия транспортирования на самолетах: нижнее значение температуры – минус 60 ^{O}С; резкая смена температур – от минус 60 ^{O}С до плюс 50 ^{O}С; допускается снижение атмосферного давления – до 26,5 кПа (200 мм.рт.ст.);

4) – навесы в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом. Климатические условия хранения: нижнее значение температуры – минус 40 ^{O}С, верхнее значение температуры – плюс 40 ^{O}С, относительная влажность воздуха – до 90%

1.3 Устройство и работа

На передней панели прибора расположен выключатель прибора «СЕТЬ» для включения подачи переменного напряжения на изделие и светодиодный индикатор «АВАРИЯ».

На тыльной стороне прибора расположены выводы «Вход~220 В» (PE,N,L) для подключения входного переменного напряжения и два разъема «АБ = 192В» для подключения аккумуляторных батарей. Также на тыльной стороне находятся: разъём «Сигнализация» (*«сухие» контакты*) и вентиляторы для принудительного охлаждения изделия.

Назначение разъёма «Сигнализация» – сигнализация об исправной работе ЗУ. Алгоритм работы следующий: в случае нормальной работы ЗУ, после подачи питания на изделие, оптопара открывает транзистор, который подключён к клеммам «сигнализация» (см.рис. 1.4). Свечение индикатора «Авария» на лицевой панели ЗУ указывает на неисправность одного из силовых модулей изделия (выход из строя или перегрев).

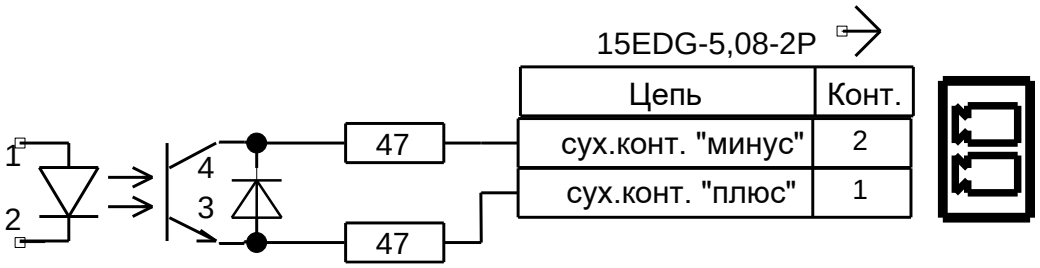


Рисунок 1.4 – Разъем «Сигнализация» («сухие» контакты)

1.4 Маркировка и пломбирование

Изделие замаркировано паспортной табличкой, которая содержит следующую информацию:

- наименование изделия;
- заводской номер изделия;
- дату изготовления изделия;
- название организации-производителя изделия.

Паспортная табличка размещается на боковой стенке изделия.

Изделие опломбировано на заводе-изготовителе. **ВНИМАНИЕ!** Повреждение пломбы на корпусе зарядного устройства лишает гарантии.

1.5 Упаковка

В случае поставки изделия отдельно, не в составе шкафа или стойки, изделие упаковывается в полиэтиленовый пакет, который помещается в короб. Короб запечатан с помощью клейкой ленты (скотча). Для извлечения изделия из упаковки необходимо:

- разрезать клейкую ленту;
- вскрыть картонный короб;
- извлечь изделие из короба.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Подготовка изделия к использованию по назначению

1. Перед проведением работ по установке и монтажу изделия необходимо:
   - убедиться в целостности упаковки;
   - извлечь изделие из упаковки и убедиться в целостности изделия;
   - при транспортировке в холодное время года необходимо выдержать изделие в течение 12 часов при комнатной температуре перед включением.
2. Необходимо убедиться, что эксплуатационные условия соответствуют техническим характеристикам изделия.
3. Если изделие доставлено с повреждениями и обнаружена нехватка принадлежностей, немедленно свяжитесь с поставщиком.

2.2 Порядок подключения изделия

ВНИМАНИЕ! Все монтажные работы производятся при отключенном напряжении.

1. Подключить ЗУ к ИБП и АБ.

Порядок подключения ЗУ к ИБП (см. рисунок 1.3):

а) убедиться, что тумблер «Сеть» находится в положении «ОТКЛ»;

б) подсоединить к выводам «Вход ~220 В» (L,N,PE) кабель для подачи питания от однофазной сети переменного тока, не подключая СЕТИ;

в) подсоединить к разъему «АБ = 192В», расположенному на тыльной стороне ЗУ, кабель от аккумуляторных батарей «АБ = 192В», в строгом соответствии «+ АБ – АБ».

ВНИМАНИЕ! В целях соблюдения техники безопасности не допускайте касания какими-либо частями тела контактов клемм разъёмов «АБ = 192В», если ЗУ будет подключено от входной сети, к внешним аккумуляторным батареям или ИБП. В связи с тем, что выходное напряжение с ЗУ составляет 192В, на свободные (не используемые) разъёмы ставятся заглушки.

2. Перевести тумблер «Сеть» в положение «ВКЛ».

ВНИМАНИЕ! Свечение индикатора «Авария» на лицевой панели ЗУ указывает на неисправность одного из силовых модулей изделия.

При обнаружении неисправностей обращайтесь на предприятие-изготовитель по тел. (4872) 24-13-62, 24-13-63. Вас проконсультируют по устранению неисправности на месте, если это будет возможно.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Общие указания

Техническое обслуживание (ТО) изделия при эксплуатации проводится ежегодно.

При ТО проводятся работы в следующем порядке:

- осмотр внешней поверхности изделия на предмет наличия пыли;
- убедиться, что изделие функционирует.

3.2 Меры безопасности

ВНИМАНИЕ!

СОБЛЮДАЙТЕ ОСОБУЮ ОСТОРОЖНОСТЬ, Т.К. ДАННЫЙ ВИД ТО ПРОВОДИТСЯ БЕЗ ОТКЛЮЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ОТ ВНЕШНЕЙ СЕТИ!

Необходимо бережно обращаться с изделием, нельзя подвергать его механическим повреждениям, воздействию жидкостей и грязи.

3.3 Порядок технического обслуживания изделия

1. Очистка поверхности изделия и составных частей от пыли проводится сухой чистой ветошью.

2. Поддержание чистоты в помещении, в котором установлено изделие. Это позволит предотвратить загрязнение внутренних узлов изделия и обеспечить его надежную работу.

3. Визуальная проверка надежности соединения всех кабелей с разъемами, подключенными к изделию. Также визуально убедитесь, что они не повреждены.

ВНИМАНИЕ! В случае повреждения изделия обратитесь в сервисный центр.

4 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Текущий ремонт изделия может проводиться только квалифицированным персоналом сервисного центра или завода-изготовителя.

5 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Изделие допускает транспортирование и хранение в упаковке изготовителя при следующих климатических условиях:

- температура окружающего воздуха – от минус 40 до плюс 50 ^{O}C;
- относительная влажность воздуха – до 90%;
- атмосферное давление – 450…800[1] мм. рт. ст.

Следует избегать механических воздействий на упаковочную тару при транспортировке. Необходимо устанавливать упаковочные коробки в соответствии с маркировкой "Верх-Низ". Несоблюдение этих правил может привести к выходу оборудования из строя.

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, предусмотренных в эксплуатационной документации.

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 24 месяца со дня подписания акта сдачи-приемки или продажи через розничную торговую сеть. Срок хранения изделия в упаковке предприятия-изготовителя до ввода в эксплуатацию – не более одного года.

В течение гарантийного срока эксплуатации в случае нарушения работоспособности изделия по вине предприятия-изготовителя потребитель имеет право на бесплатный ремонт.

В гарантийный ремонт не принимаются изделия, имеющие трещины, следы ударов, механические повреждения, следы вмешательства в электрическую схему.

Изделие опломбировано на заводе-изготовителе. **ВНИМАНИЕ!** Повреждение пломбы на корпусе зарядного устройства лишает гарантии.

[1] При транспортировании авиационным транспортом допускается снижение атмосферного давления до 200 мм рт. ст. (соответствует высоте 10000 м)

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Зарядное устройство Штиль ВСТ-192-15_____№ _____
наименование изделия обозначение заводской номер

изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП_____ А.В. Зверев
личная подпись расшифровка подписи

_____
год, месяц, число

Дата продажи:

МП_____ _____
личная подпись расшифровка подписи

_____
год, месяц, число

Дата продажи:

МП_____ _____
личная подпись расшифровка подписи

_____
год, месяц, число

Дата продажи:

МП_____ _____
личная подпись расшифровка подписи

_____
год, месяц, число

8 ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Штиль Энерго» г. Тула, ул. Городской пер., д.39
Тел./факс (4872) 24-13-62, 24-13-63
E-mail: company@shtyl.ru, http://www.shtyl.ru