

СИСТЕМА БЕСПЕРЕБОЙНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ «ЭНЕРГЕТ 1 СМВА»

Формуляр

СТВФ.565312.001ФО

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие указания .....	3
2	Основные сведения об изделии.....	4
3	Основные технические данные .....	5
4	Индивидуальные особенности изделия.....	7
5	Комплектность.....	8
6	Ресурсы, сроки службы и хранения.....	10
7	Гарантии изготовителя (поставщика).....	11
8	Консервация .....	12
9	Свидетельство об упаковывании .....	13
10	Свидетельство о приемке.....	14
11	Движение изделия при эксплуатации.....	15
11.1	Прием и передача изделия.....	16
11.2	Сведения о закреплении изделия при эксплуатации .....	17
12	Учет работы изделия .....	18
13	Учет технического обслуживания .....	19
14	Учет работы по бюллетеням и указаниям.....	22
15	Работы при эксплуатации .....	23
15.1	Учет выполнения работ .....	23
15.2	Особые замечания по эксплуатации и аварийным случаям .....	24
15.3	Периодический контроль основных характеристик при эксплуатации и хранении .....	25
15.4	Сведения о рекламациях.....	26
16	Хранение .....	27
17	Ремонт.....	28
17.1	Краткие записи о произведенном ремонте .....	28
17.2	Данные приемо-сдаточных испытаний.....	30
17.3	Свидетельство о приемке и гарантии.....	31
18	Особые отметки .....	34
19	Сведения об утилизации .....	35
20	Контроль состояния изделия и ведения формуляра.....	35

## 1 Общие указания

1.1 Настоящий документ удостоверяет основной комплект поставки, гарантированное предприятием–изготовителем качество системы бесперебойного электропитания «Энергет 1 СМВА» (далее система, изделие), содержит указания по эксплуатации, а также определяет условия и порядок предъявления рекламаций в период гарантийного срока эксплуатации.

1.2 Все работы с оборудованием комплекса должны производиться обслуживающим персоналом, прошедшим инструктаж по технике безопасности при работе с электроустановками до 1000 В.

1.3 При приближении фронта грозы и в грозу никакие работы с оборудованием системы на месте эксплуатации производиться не должны.

1.4 Перед эксплуатацией системы необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации СТВФ.565312.001РЭ.

1.5 Формуляр должен постоянно находиться в подразделении, ответственном за эксплуатацию изделия.

1.6 Формуляр заполняется на предприятии-изготовителе в одном экземпляре и в дальнейшем ведется лицом, отвечающим за эксплуатацию изделия.

1.7 При записи в формуляре не допускаются подчистки, записи карандашом и смываемыми чернилами. Неправильная запись должна быть аккуратно зачеркнута и рядом записана новая, которую заверяет ответственное лицо. После подписи проставляют фамилию и инициалы ответственного лица (вместо подписи допускается проставлять личный штамп исполнителя).

1.8 Формуляр предъявляется только должностным лицам, которым предоставлено право проверки и внесения изменений.

1.9 При передаче комплекса на другое предприятие итоговые суммирующие записи по наработке заверяют печатью предприятия, передающего изделие.

2 Основные сведения об изделии

Система бесперебойного электропитания «Энергет 1 СМВА»

наименование изделия

СТВФ.565312.001

обозначение изделия

заводской номер

ООО «Основа Безопасности»

наименование предприятия изготовителя

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

дата выпуска

Система бесперебойного электропитания «Энергет 1 СМВА» соответствует требованиям технических условий СТВФ.565312.001ТУ.



Разработано ООО «Стилсофт»

© «Стилсофт». Все права защищены.

### 3 Основные технические данные

Система бесперебойного электропитания «Энергет 1 СМВА» предназначена для обеспечения потребителей стабилизированным напряжением переменного тока трехфазной сети 380В и осуществления резервного электропитания при отключении основной линии электроснабжения.

Система обеспечивает:

- круглосуточное наблюдение за контейнером, с размещенным в нем оборудованием и прилегающей территорией, при помощи камер видеонаблюдения;
- выявление нарушения, при попытке прохождения посторонними лицами на охраняемую территорию;
- своевременное обнаружение факта задымления, повышения температуры воздуха или воспламенения внутри контейнера;
- автоматическое активирование системы пожаротушения в случае необходимости;
- контроль доступа в контейнер по проксимити-карте.

«Энергет 1 СМВА» состоит из подсистем:

- резервного электропитания;
- отопления и вентиляции;
- охранно-пожарной сигнализации;
- контроля управления доступом;
- видеонаблюдения.

Конструктивно система выполнена в утепленном металлическом контейнере, который обеспечивает размещение составных частей и защиту их от воздействий окружающей среды. Контейнер имеет систему отопления и вентиляции. На дверях контейнера установлены охранные магнитоконтактные извещатели, которые подают сигнал тревоги на контроллер при вскрытии. Двери контейнера оснащены электромеханическим замком. Контейнер имеет защитное заземление.

Подсистема резервного электропитания использует дизельный генератор в качестве источника электрической энергии. При отключении промышленной линии электроснабжения электропитание осуществляется от дизельного генератора. Запуск генератора в автоматическом режиме осуществляется не позднее 10 минут. Во время запуска генератора электроснабжение осуществляется от АКБ посредством многофункционального автономного преобразователя напряжения (далее МАП). МАП использует энергию, накопленную в АКБ, преобразуя ее в переменное напряжение. МАП отслеживает состояние заряда АКБ и при необходимости осуществляет их заряд от электрической сети общего назначения или, при ее отсутствии, от дизельного генератора.

Имеется возможность ручного запуска дизельного генератора.

Система бесперебойного электропитания «Энергет 1 СМВА» работает под управлением специального программного обеспечения «Энергет 1 СВ».

Технические характеристики системы представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Номинальное значение
Основная мощность генератора, не менее, кВт / кВА	30 / 37,5
Резервная мощность генератора, не менее, кВт / кВА	33 / 41,2
Частота тока, Гц	50
Входное / выходное напряжение, В	400
Род тока	Переменный трехфазный
Ресурс до капитального ремонта, не менее, м.ч.	25000
Расход топлива л/ч - при 75% нагрузке - при 100% нагрузке	6,9 8,3
Время автономной работы при 100% мощности, не менее, ч.	48
Потребляемое топливо	Дизельное
Общая емкость топливного бака, не менее, л	450
Время запуска генератора, не более, мин	10
Время перехода «Сеть-АКБ», не более, мс	20
Время перехода «АКБ-Сеть», не более, мс	2
Время работы системы от полностью заряженных АКБ на максимальной нагрузке 30кВт, не менее, мин	20
Суммарная емкость заряжаемых аккумуляторов, А*ч	1600
Номинальное напряжение постоянного тока на шине АКБ, В	48, 12
Количество АКБ, шт.	8
Количество АКБ для запуска дизельного генератора, шт.	2
Номинальное напряжение АКБ для дизельного генератора, В	12
Тип батарей	Гелевый
Время выдачи питания	Линейно-интерактивное
Объем системы смазки, л	12
Расход масла при 100% нагрузке, л/ч	0,02
Тип масла	М-53/10Г1
Защита от КЗ	Да
Защита от перегрузки	Да
Защита от перегрева	Да
Фильтрация помех	Да (частичная)
Защита от высоковольтных импульсов	Да
Система автоматического пожаротушения	Да
Система видеонаблюдения	Да
Система ручного управления	Да
Система охраны	Да
Система контроля доступа	Да
Средний срок службы, не менее, лет.	10
Диапазон рабочих температур, °С	от – 60 до + 60
Габаритные размеры, мм	3500x2200x2300
Масса с пустым топливным баком и без АКБ, не более, кг	3000

#### 4 Индивидуальные особенности изделия

4.1 Условия транспортирования должны соответствовать в части воздействия механических факторов по группе «Ж» ГОСТ 23216-78 любым видом транспорта, а в части воздействия климатических факторов по группе 3 ГОСТ 15150-69, с уточнениями, изложенными в СТБФ.565312.001 ТУ.

4.2 Расстановка и крепление транспортной тары с упакованным изделием в транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение транспортной тары и отсутствие её перемещения во время транспортирования.

4.3 При выполнении погрузочно-разгрузочных работ необходимо соблюдать требования маркировки на корпусе изделия.

4.4 Перед транспортированием необходимо убедиться в целостности защитных пломб на изделии.

4.5 При отправке изделия в ремонт, по возможности упаковать в оригинальную упаковку.

4.6 Упаковка должна соответствовать требованиям ГОСТ 23088-80 с учётом требований ГОСТ РВ 20.39.309-98 и обеспечивать сохраняемость в условиях транспортирования.

4.7 В случае отсутствия оригинальной упаковки, изделие упаковать в упаковочный ящик, предварительно поместив в чехол из полиэтиленовой пленки. Упаковочный ящик должен обеспечивать сохранность изделия при транспортировке.

4.8 Упаковочный ящик должен иметь опись вложений, согласно которой производят упаковку.

4.9 На упаковочном ящике указать полный почтовый адрес отправителя, включая индекс, данные контактного лица, телефон.

4.10 Запрещается хранение и транспортирование при наличии в окружающем воздухе токопроводящей пыли, агрессивных паров и газов.

## 5 Комплектность

Комплектность комплекса приведена в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение по КД	Наименование	Кол-во	Заводской номер	Примечание
СТВФ.565312.001	Система бесперебойного электропитания «Энергет 1 СМВА», шт. в составе:	1		
СТВФ.301179.002	Контейнер термос, шт.	1		
СТВФ.426431.004	Силовой шкаф, шт.	1		
СТВФ.426479.048	Стеллаж изолированный, шт.	1		
СТВФ.426479.053	Коммутационный шкаф, шт.	1		
СТВФ.426459.053	Видеокамера СВК-855, шт.	5		
СТВФ.431295.035	Кодонаборная панель СТС-708, шт.	1		*
СТВФ.426469.089	Контроллер СТС-423, шт.	1		
СТВФ.561343.001	Дизель-генератор, шт.	1		
–	Инвертор МАП 15кВт (48В), шт.	3		
–	Датчик Optex LX-402, шт.	4		
–	Извещатель ИО-102-20 А2М, шт.	3		
–	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный точечный ИП 212-141, шт.	2		
–	Извещатель пожарный ручной ИП 535-27 "ИПР-Ех, шт.	1		
–	Кабель питания РС-186 1.8 м, шт.	1		
–	КВУ с приводом 220В реверсивный, шт.	2		
–	Буран-2,5-2С модуль порошкового пожаротушения, шт.	1		
–	Оповещатель световой «ПОРОШОК! НЕ ВХОДИ», шт.	1		*
–	Конвекционный обогреватель СН 2000-2001, шт.	1		
–	Оповещатель звуковой (сирена двухтональная) Ademco 702, шт.	1		
–	Оповещатель охранно-пожарный Астра-10, шт.	1		
–	Светильник аварийный светодиодный LEDx30, шт.	2		
–	Промышленный светодиодный светильник, шт.	2		
–	Аккумуляторная батарея GX 12-200 DELTA, шт.	10		
СТВФ.425973.109	Комплект ЗИП-О, к-т.	1		
СТВФ.425951.042	Комплект монтажных частей, к-т.	1		
СТВФ.425959.019	Комплект защитных частей, к-т.	1		
СТВФ.565312.001 РЭ	Руководство по эксплуатации, экз.	1		



Обозначение по КД	Наименование	Кол-во	Заводской номер	Примечание
СТВФ.565312.001 ВЭ	Ведомость эксплуатационных документов, экз.	1		
СТВФ.565312.001ФО	Формуляр, экз.	1		
<p>Примечания</p> <p>1. Комплектность эксплуатационной конструкторской документации в соответствии с ведомостью эксплуатационных документов СТВФ.565312.001 ВЭ.</p> <p>2. Позиции, отмеченные знаком «*», поставляют в составе контейнера термоса СТВФ.301179.002.</p>				

Руководство по эксплуатации доступно по адресу: <http://stilsoft.ru>.

## 6 Ресурсы, сроки службы и хранения

6.1. Назначенный срок службы изделия 10 лет.

6.2. Условия хранения изделия по группе 3 ГОСТ 15150, срок сохраняемости 5 лет.

Условия хранения изделия по группе 7 ГОСТ 15150, срок сохраняемости 2 года.

6.3. При сроках хранения от 6 месяцев до 1 года система должна быть подвергнута частичной консервации, более 1 года – полной консервации. Требования к выбору средств, времени и месту консервации должны определяться по ГОСТ 9.014-78.

6.4. Перед размещением изделия на хранение необходимо провести внешний осмотр изделия.

6.5. Не допускается хранение изделия в агрессивных средах, содержащих пары кислот и щелочей. В процессе хранения необходимо производить визуальный внешний осмотр изделия.

## 7 Гарантии изготовителя (поставщика)

7.1. Изготовитель гарантирует безотказную работу изделия, в течение гарантийного срока эксплуатации, при соблюдении потребителем условий и правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией.

7.2. Гарантийный срок эксплуатации 10 лет. Гарантийный срок эксплуатации аккумуляторных батарей 2 года с момента поставки изделия.

7.3. В случае возникновения неисправности в течение гарантийного срока изделия безвозмездно ремонтируется или заменяется при условии сохранности пломб предприятия-изготовителя в соответствии с ГОСТ РВ 15.703.

7.4. При исчислении гарантийного срока эксплуатации, срок хранения изделия входит в срок его эксплуатации, согласно ГОСТ РВ 15.004.

7.5 В особых случаях (для диагностики оборудования или осуществления ТО), возможно нарушение гарантийных пломб предприятия-изготовителя. Для этого необходимо получить разрешение в службе технической поддержки.

### **Служба технической поддержки и сервисного обслуживания:**

Телефон: +7 (8652) 504-504

WhatsApp: +7 (968) 852-44-44 (только текстовые сообщения)

Email: support@stilsoft.ru

Веб-сайт: www.stilsoft.ru

### **Порядок передачи изделия на гарантийный ремонт:**

- подготовить документы для отправки изделия: формуляр и акт о неработоспособности. При утере формуляра необходимо сделать его дубликат на веб-сайте: [www.stilsoft.ru](http://www.stilsoft.ru) в разделе «Техподдержка» – «Заказать дубликат формуляра»;
- упаковать изделие в соответствии с п. 4 данного формуляра;
- отправить изделие в центр сервисного обслуживания по адресу:  
355042, г. Ставрополь, ул. Васильковая, 29. ООО «Основа Безопасности».

Гарантийные обязательства предприятия-изготовителя прекращают свое действие, в случаях если изделие:

- имеет механические повреждения, возникшие не по вине предприятия-изготовителя;
- имеет сорванные или замененные пломбы, установленные при выпуске;
- установлено или эксплуатировалось с нарушением условий монтажа/эксплуатации.

**Примечание** – Если на изделии нарушена целостность заводских пломб предприятия изготовителя, или имеются иные следы постороннего вмешательства, оно подлежит гарантийному ремонту только при наличии разрешения о снятии заводских пломб от технической поддержки «Стилсофт».



СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Система бесперебойного электропитания «Энергет 1 СМВА»

наименование изделия

СТВФ.565312.001

обозначение

№ \_\_\_\_\_

заводской номер

Упакован (а) ООО «Основа Безопасности»

наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

личная подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи

\_\_\_\_\_

год, месяц, число

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Система бесперебойного электропитания «Энергет 1 СМВА»

наименование изделия

СТВФ.565312.001 № \_\_\_\_\_

обозначение

заводской номер

изготовлен (а) и принят (а) в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документации и признан (а) годным (ой) для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число











### 13 Учет технического обслуживания

Для системы установлены следующие виды технического обслуживания:

1. Ежедневное ТО – через каждые 8-10 ч наработки.
2. Техническое обслуживание первого уровня ТО-1, послеобкаточное – суммарная наработка 50 ч.
3. Техническое обслуживание второго уровня ТО-2 – через каждые 250 ч.
4. Техническое обслуживание третьего уровня ТО-3 – через каждые 1000 ч.
5. Техническое обслуживание в зимний период ТО-4.

Техническое обслуживание может выполнять эксплуатирующая организация при условии подготовленности сотрудников, прошедших обучение в учебном центре Стилсофт и имеющих авторизацию предприятия-изготовителя на выполнение данных видов работ.

Порядок проведения технического обслуживания и объем работ устанавливается в руководстве по эксплуатации. Сведения по учету технического обслуживания заносятся в таблицу 8.

Таблица 8

Дата	Вид технического обслуживания	Наработка		Основание (наименование, номер и дата документа)	Должность, фамилия и подпись		Примечание
		после последнего ремонта	с начала эксплуатации		выполняющего работу	проверившего работу	



















17 Ремонт

17.1 Краткие записи о произведенном ремонте

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ		
_____	_____	№ _____
наименование изделия	обозначение	заводской номер
_____		
предприятие, дата		
Наработка с начала эксплуатации _____		
_____		
параметр, характеризующий ресурс или срок службы		
Наработка после последнего ремонта _____		
_____		
параметр, характеризующий ресурс или срок службы		
Причина поступления в ремонт _____		
_____		
Сведения о произведенном ремонте _____		
_____		
вид ремонта и краткие сведения о ремонте		

## КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ

\_\_\_\_\_

наименование изделия

\_\_\_\_\_

обозначение

№ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

заводской номер

\_\_\_\_\_

предприятие, дата

Наработка с начала эксплуатации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

параметр, характеризующий ресурс или срок службы

Наработка после последнего ремонта \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

параметр, характеризующий ресурс или срок службы

Причина поступления в ремонт \_\_\_\_\_

Сведения о произведенном ремонте \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

вид ремонта и краткие сведения о ремонте

## КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ

\_\_\_\_\_

наименование изделия

\_\_\_\_\_

обозначение

№ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

заводской номер

\_\_\_\_\_

предприятие, дата

Наработка с начала эксплуатации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

параметр, характеризующий ресурс или срок службы

Наработка после последнего ремонта \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

параметр, характеризующий ресурс или срок службы

Причина поступления в ремонт \_\_\_\_\_

Сведения о произведенном ремонте \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

вид ремонта и краткие сведения о ремонте

## 17.2 Данные приемо-сдаточных испытаний

Технические данные, полученные при испытаниях, соответствуют требованиям

---

технических условий СТВФ.565312.001ТУ.

Технические данные, полученные при испытаниях, соответствуют требованиям

---

технических условий СТВФ.565312.001ТУ.

Технические данные, полученные при испытаниях, соответствуют требованиям

---

технических условий СТВФ.565312.001ТУ.



## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ГАРАНТИИ

\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
наименование изделия                      обозначение                      заводской номер

\_\_\_\_\_ согласно \_\_\_\_\_  
вид ремонта                      наименование предприятия,  
условное обозначение                      вид документа

Принят (а) в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов и действующей технической документацией и признан (а) годным (ой) для эксплуатации.

Ресурс до очередного ремонта \_\_\_\_\_  
параметр, определяющий ресурс  
\_\_\_\_\_ в течение срока службы \_\_\_\_\_ лет  
(года), в том числе срок хранения \_\_\_\_\_  
условия хранения лет (года).

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Начальник ОТК

МП \_\_\_\_\_  
личная подпись                      расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
год, месяц, число



## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ГАРАНТИИ

\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
наименование изделия      обозначение      заводской номер

\_\_\_\_\_ согласно \_\_\_\_\_  
вид ремонта      наименование предприятия,  
условное обозначение      вид документа

Принят (а) в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов и действующей технической документацией и признан (а) годным (ой) для эксплуатации.

Ресурс до очередного ремонта \_\_\_\_\_  
параметр, определяющий ресурс  
\_\_\_\_\_ в течение срока службы \_\_\_\_\_ лет  
(года), в том числе срок хранения \_\_\_\_\_  
условия хранения лет (года).

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Начальник ОТК

МП \_\_\_\_\_  
личная подпись      расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
год, месяц, число



## 19 Сведения об утилизации

По истечении срока службы изделие демонтируется, разбирается на составные части, которые сортируются по типу металла и отправляются на предприятие-изготовитель.

Комплекс не содержит драгоценных металлов.

## 20 Контроль состояния изделия и ведения формуляра

Таблица 14

Дата	Вид контроля	Должность проверяющего	Заключение и оценка проверяющего		Подпись проверяющего	Отметка об устранении замечания и подпись
			По состоянию изделия	По ведению формуляра		

Примечание - В раздел 18 вносятся записи должностных лиц, проводивших контроль состояния изделия и правильность ведения формуляра.