

**ИСТОЧНИК
БЕСПЕРЕБОЙНОГО
ПИТАНИЯ**

СОЛОВЕЙ2-ИБП

**ПАСПОРТ
ФКЕС 426491.538 ПС**



Сертификат соответствия требованиям Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017).



СОДЕРЖАНИЕ:

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ	3
1 НАЗНАЧЕНИЕ	4
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
3 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ	6
4 МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ	7
5 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	8
6 ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ	8
7 УТИЛИЗАЦИЯ	8
8 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	8
9 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТАХ	9
10 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ	10
11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	10

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

АКБ	- аккумуляторная батарея
БУ	- блок управления
ИБП	- источник бесперебойного питания
КЗ	- короткое замыкание
КТСО	- комплекс технических средств оповещения
ППУ	- прибор пожарный управления
РИП	- резервный источник питания

Источник бесперебойного питания соответствует требованиям технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017), Федеральному закону от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», национальному стандарту ГОСТ Р 53325-2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики», Постановлению Правительства Российской Федерации от 26.09.2016 г. № 969 «Об утверждении требований к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности и Правил обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности».



1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Источник бесперебойного питания (далее – ИБП) СОЛОВЕЙ2-ИБП входит в состав:

- прибора управления пожарного блочно-модульного для управления средствами речевого оповещения МЕТА 479 и МЕТА 397 (далее – ППУ);

- комплекта технических средств оповещения КТСО-МЕТА, обеспечивающих транспортную безопасность в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 969 от 26.09.16 г.;

- справочника комплексов технических средств оповещения, рекомендованных МЧС России для совершенствования и поддержания в состоянии постоянной готовности систем оповещения населения на территории РФ.

1.2 ИБП предназначен для работы в составе системы «СОЛОВЕЙ2» и другого оборудования производства НПП «МЕТА», и обеспечивает бесперебойное питание блоков от электросети переменного тока ~220 В, 50 Гц или резервное питание от двух аккумуляторных батарей (далее – АКБ) 12 В, энергоёмкостью до 26 А·ч.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические характеристики СОЛОВЕЙ2-ИБП приведены в таблице 1.

2.2 Степень защиты ИБП, обеспечиваемая оболочкой – IP41 по ГОСТ Р 14254-2015. Исполнение по защищенности от воздействия окружающей среды по ГОСТ Р 52931-2008: обыкновенное.

2.3 Время технической готовности ИБП (после его подключения к источникам электроснабжения при подключенных и заряженных АКБ) не более 20 секунд.

2.4 ИБП рассчитан на непрерывную круглосуточную работу в закрытых помещениях с регулируемыми климатическими условиями (без воздействия прямых солнечных лучей, непрерывного ветра, осадков, песка, сильной запыленности и большого скопления конденсации влаги) при:

- изменениях температуры воздуха от 0 °С до +40 °С;

- относительной влажности окружающего воздуха до 93% при температуре +40 °С и более низких температурах без конденсации влаги;

- атмосферном давлении от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.).

2.5 Безопасность ИБП соответствует ГОСТ Р МЭК 60065-2013, ГОСТ Р 50571.3-2009, ГОСТ Р 12.2.007.0-75,

2.6 Конструкция ИБП не предусматривает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и во взрывоопасных помещениях.

2.7 Основное электропитание ИБП осуществляется от электросети переменного тока номинальным напряжением ~220 В и частотой 50 Гц. При отключении электросети ИБП автоматически переходит на питание от встроенных АКБ с номинальным напряжением +24 В и максимальным выходным током не менее 5А.

2.8 ИБП является восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделием.

2.9 По устойчивости к электромагнитным помехам ИБП соответствует требованиям второй степени жесткости в соответствии со стандартами, перечисленными в Приложении Б ГОСТ Р 53325-2012. ИБП удовлетворяет нормам промышленных радиопомех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ Р 30805.22-2013.

2.10 ИБП обеспечивает:

- заряд АКБ при питании от электросети переменного тока ~220 В и частотой 50 Гц;

- автоматическое формирование сигнала неисправности при снижении значения напряжения АКБ ниже 20 В;

- автоматическое формирование сигнала неисправности при отсутствии АКБ или её неисправности;

- сохранение работоспособности при обрыве или коротком замыкании (далее – КЗ) цепи АКБ;

- автоматическую защиту от КЗ или повышения выходного тока, и восстановление своих параметров после их устранения или повышения выходного тока выше 8 А;

- передачу информации во внешние цепи об отсутствии выходного напряжения и входного напряжения электроснабжения по любому входу, неисправности АКБ. Передача происходит путем переключения контактов реле на клеммах «НЕИСПР АКБ», «НЕИСПР ВХОДНОЕ НАПРЯЖ», «ВЫХ НАПР». Максимальный ток по этим клеммам не должен превышать 0,2 А при коммутируемом напряжении не более 50 В.

2.11 При отсутствии электросети переменного тока ~220 В, 50 Гц и подключенным блоке управления (далее – БУ) СОЛОВЕЙ2-БУ1-хх, ИБП, при разряде АКБ ниже 20 В, отключает подачу питания во избежание полного разряда или разрушения АКБ.

2.12 Рекомендованное количество и энергоёмкость АКБ – 2 шт., до 26 А·ч, 12 В.

2.13 При отключении электросети переменного тока ~220 В, 50 Гц ИБП обеспечивает следующее время работы системы «СОЛОВЕЙ2»:

- в дежурном режиме не менее 24 часов;

- в тревожном режиме не менее 1 часа, при токе на световых оповещателях не более 0,5 А.

2.14 Средний срок службы ИБП составляет не менее 12 лет. Вероятность возникновения отказа за 1000 часов работы не более 0,01. Средняя наработка на отказ составляет не менее 30000 часов.

2.15 ИБП выполнен в металлическом корпусе серого цвета с крышкой, закрепленной винтами. Предназначен для навесного крепления. Для крепления к стене на задней стенке корпуса ИБП предусмотрены два отверстия для навешивания.

2.16 Элементы коммутации (клеммы) расположены за лицевой крышкой ИБП и представлены на рисунке 2, для доступа к клеммам ее необходимо открыть. Назначение элементов коммутации представлено в таблице 2.



Таблица 1. Технические характеристики СОЛОВЕЙ2-ИБП.

№ п/п	Наименование характеристики	Показатель
1	Номинальное значение выходного напряжения при питании от электросети переменного тока ~220 В и частотой 50 Гц и от АКБ, В, не более	26
2	Допустимое отклонение выходного напряжения от номинального при питании от электросети переменного тока ~220 В и частотой 50 Гц и от АКБ пределах от 0,85 до 1,15 $U_{ном}$ (180-250 В) и при нагрузке 4 А, В	от 25 до 27
3	Уровень пульсации при токе нагрузки 5 А, В, не более	0,1
4	Максимальный выходной ток при питании от электросети переменного тока ~220 В и частотой 50 Гц и от АКБ, А, не более	5
5	Максимальное время заряда АКБ, ч	20
6	Количество АКБ, шт.	2
7	Энергоёмкость каждого АКБ, А·ч, не более	26
8	Потребляемая мощность от электросети ~220 В и частотой 50 Гц (при заряженных АКБ и подключенных блоках усиления/усилителях мощности), не более: - в дежурном режиме, ВА - в режиме оповещения (на речевом сигнале), ВА	5 80
9	ИБП имеет автоматическую защиту от последствий КЗ или повышения выходного тока выше максимального значения на выходе «26 В»	да
10	Потребляемый ток самим ИБП без нагрузки при питании от АКБ, А, не более	0,1
11	Габаритные размеры (ДхШхВ), мм, не более	440x400x192
12	Масса без АКБ, кг, не более	6,8
13	Масса с АКБ, кг, не более	12

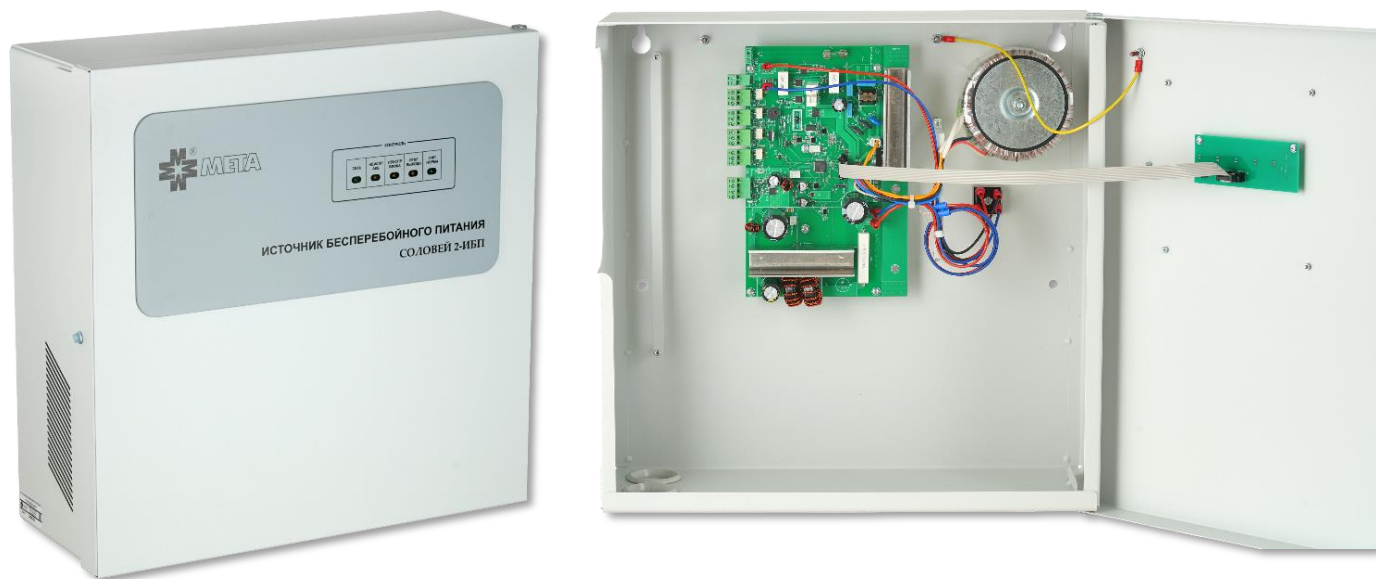


Рисунок 1. Внешний вид СОЛОВЕЙ2-ИБП.

2.17 На лицевой панели ИБП расположены следующие индикаторы:

- «СЕТЬ» – цвет «зелёный», включается при подаче на ИБП сетевого питания ~220 В, 50 Гц;
- «НЕИСПР АКБ» – цвет «жёлтый», включается при неисправности или разрядке АКБ;
- «НЕИСПР БЛОКА» – цвет «жёлтый», включается при наличии любой неисправности;
- «ОТКЛ ВЫХОДА» – цвет «жёлтый», включается при обнаружении КЗ на выходе ИБП;
- «РИП НОРМА» – цвет «зеленый», включается при переключении на работу от АКБ.

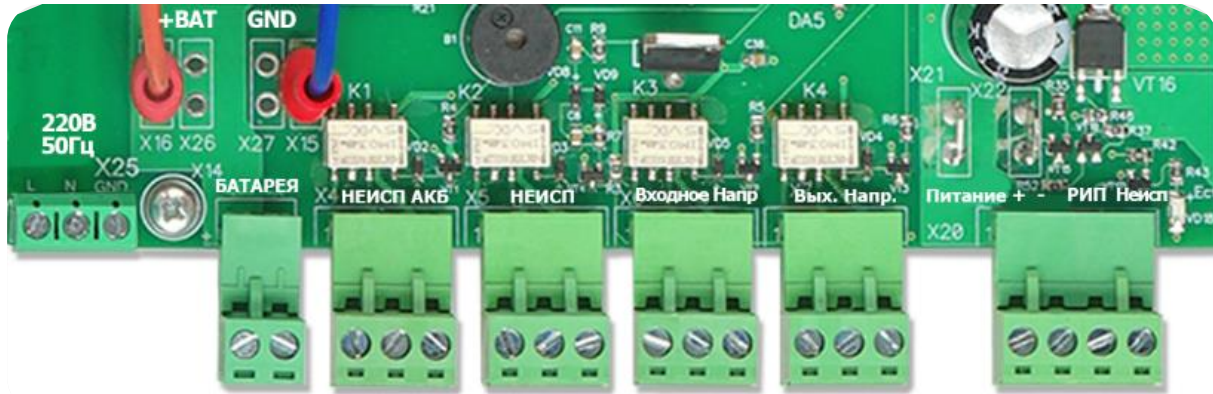


Рисунок 2. Элементы коммутации (клеммы) СОЛОВЕЙ2-ИБП

Таблица 2. Назначение элементов коммутации (клемм) СОЛОВЕЙ2-ИБП.

Элементы коммутации (клеммы)	Обозначение на плате	Назначение
~220 В, 50 Гц	X25	Обеспечивает подключение к электросети переменного тока ~220 В, 50 Гц (ввод основного электропитания). Вход является контролируемым на обрыв;
БАТАРЕЯ, +ВAT, GND	X14, X26, X27	Обеспечивают подключение внешних АКБ или при необходимости стороннего источника резервного питания +24 В;
НЕИСП. АКБ	X4	Реле неисправности АКБ, в нормальном состоянии замкнуты контакты 2 и 3 при срабатывании замыкаются контакты 1 и 3, а контакты 2 и 3 размыкаются;
НЕИСП	X5	Реле общей неисправности, в нормальном состоянии замкнуты контакты 1 и 3 при срабатывании замыкаются контакты 2 и 3, а контакты 1 и 3 размыкаются;
ВХОДНОЕ НАПР.	X6	Реле отсутствия входного напряжения ~220 В, 50 Гц. В нормальном состоянии замкнуты контакты 2 и 3 при срабатывании замыкаются контакты 1 и 3, а контакты 2 и 3 размыкаются;
ВЫХ. НАПР.	X7	Реле неисправности при отсутствии выходного напряжения или КЗ, в нормальном состоянии замкнуты контакты 2 и 3 при срабатывании замыкаются контакты 1 и 3, а контакты 2 и 3 размыкаются;
ПИТАНИЕ ± РИП НЕИСП.	X20	Обеспечивает подключение и передачу питания +26 В к БУ.

3 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

После получения ИБП аккуратно распакуйте его, проведите внешний осмотр и убедитесь в отсутствии механических повреждений. При перевозке ИБП в условиях отрицательных температур необходимо выдержать его в нормальных условиях не менее 24 часов перед установкой и включением.

Не рекомендуется размещение ИБП вблизи радиаторов, систем дымоудаления и вентиляции, в загрязненных помещениях с повышенной влажностью.

Конструкция ИБП не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также во взрывопожароопасных помещениях.

Качество функционирования ИБП не гарантируется, если уровень электромагнитных помех в месте эксплуатации будет превышать уровни, установленные в технических условиях; а также попадания на него химически активных веществ.

При монтаже и эксплуатации ИБП необходимо руководствоваться положением об утверждении «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами устройства электроустановок» издания 6-7. К работам по монтажу, техническому обслуживанию ИБП допускаются только лица, имеющие квалификационную группу не ниже третьей по технике безопасности (далее – ТБ), прошедшие инструктаж по ТБ, и изучившие техническую документацию на ИБП.

При устранении неисправностей допускается выполнять работы только при отключении питания от электросети переменного тока ~220 В, 50 Гц. Все внешние соединения необходимо выполнять тщательно, во избежание повреждения ИБП, а также поражения пользователя электрическим током.

Для обеспечения безотказной работы ИБП своевременно проводите его техническое обслуживание в течение всего срока эксплуатации.

В случае обнаружения задымления, искрения, возгорания в месте установки, ИБП должен быть обесточен и передан в ремонт.



4 МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

4.1 Запрещена установка ИБП во взрывоопасных зонах, сгораемых шкафах и шкафах, не обеспечивающих воздухообмена, достаточного для естественного охлаждения нагреваемых частей, а также на расстоянии менее 1 м от отопительных систем.

Монтаж ИБП допускается вне пожароопасных зон. При монтаже на горючих основаниях (деревянные стены, монтажный щит из дерева или ДСП толщиной не менее 10 мм) необходимо применять огнезащитный листовый материал (металл - толщиной не менее 1 мм, асбоцемент, гетинакс, текстолит, стеклопластик толщиной не менее 3 мм), перекрывающий монтажную поверхность под ИБП. При этом листовый материал должен выступать за контуры, установленного на нем ИБП, не менее, чем на 50 мм. Расстояние от открыто смонтированных ИБП до расположенных в непосредственной близости горючих материалов (за исключением описанного выше монтажа источника на горючем основании) должно быть не менее 600 мм.

При установке ИБП примите меры по защите соединительных кабелей от повреждений в процессе эксплуатации.

4.2 Последовательность монтажа СОЛОВЕЙ2-ИБП:

1. Выберите место для установки ИБП. Убедитесь, что основание, на котором будет размещён ИБП ровное и сухое;
2. Отмерьте расстояния до ближайших поверхностей (стена, корпус другого устройства), они должны оставаться не менее 50 мм (для установки кабель-канала);
3. Сделайте разметку под два дюбеля на расстоянии 398 мм. Крепление производится шурупами 40x5 мм с использованием полиэтиленовых втулок.
4. Просверлите отверстия под сделанные отметки. Ввинтите шурупы, оставив шляпку на 8-10 мм от поверхности стены, достаточное для навешивания ИБП;
5. Навесьте ИБП на шляпки шурупов, откройте лицевую крышку ИБП;
6. Установите в ИБП две АКБ ёмкостью до 26 А·ч, 12 В (не входят в состав СОЛОВЕЙ2-ИБП). Установка и подключение АКБ приведено в п. 4.3;
7. Подключите СОЛОВЕЙ2-ИБП к сети переменного тока ~220 В, 50 Гц, подключение приведено в п. 4.4;
8. Подключите СОЛОВЕЙ2-ИБП к блоку управления СОЛОВЕЙ2-БУ1-хх (подключение приведено в п. 4.5) или другому оборудованию НПП «МЕТА» (подробнее п. 4.6);
9. Закройте крышку ИБП.
10. После подключения всех проводов к ИБП подайте питание электросети переменного тока ~220 В, 50 Гц.

4.3 Последовательность установки и подключения АКБ в СОЛОВЕЙ2-ИБП:

1. Осмотреть АКБ на наличие повреждений. Их корпус не должен иметь наружных повреждений (трещин, сколов и т.п.). Установка АКБ в ИБП, имеющих вышеперечисленные дефекты, запрещается.
2. Установить в корпус ИБП и подключить две АКБ ёмкостью до 26 А·ч, 12 В каждая, соблюдая полярность, к клеммам Х26 «+ВАТ» и Х27 «GND» или к клеммнику Х14 «БАТАРЕЯ» («+» справа). В процессе подключения проводов и кабелей клеммы не должны качаться.
3. При помощи вольтметра или комбинированного прибора произвести измерение напряжения на клеммах АКБ. Оно должно быть не менее 22 В. Аккумуляторы, имеющие более глубокий разряд, устанавливаться запрещается.
4. После подключения АКБ необходимо надеть перемычку (джампер) на штыри Х24 «ОТКЛЮЧЕНИЕ», после чего ИБП включится даже при отключенной электросети переменного тока ~220 В.
5. Тщательно осмотреть установленный ИБП. На его внутренних узлах и компонентах не должно быть металлической стружки, пыли, обрезков проводов и т.п. В противном случае ИБП может выйти из строя.

4.4 После монтажа и установки АКБ в СОЛОВЕЙ2-ИБП подключите к клеммам Х25 «~220 В, 50 Гц» ИБП внешние цепи переменного тока. Сеть подключается к отдельному клеммнику внутри ИБП от отдельного автомата защиты номиналом тока 10 А. Включение электропитания производится после всех подключений.

К клеммам Х25 «~220 В, 50 Гц» подключаются следующие провода:

- Левый контакт «L» – коричневый провод фазы сетевого трехпроводного кабеля;
- Центральный контакт «N» – синий нейтральный провод сетевого трехпроводного кабеля;
- Правый контакт «GND» – желто-зеленый провод сетевого трехпроводного кабеля (заземление).

4.5 Подключение СОЛОВЕЙ2-БУ1-хх и СОЛОВЕЙ2-ИБП производится четырьмя проводами, соединяющими разъемы Х17 «ИБП» на БУ и Х20 «ПИТАНИЕ ± РИП НЕИСП.» на ИБП.

К клеммам Х20 «ПИТАНИЕ ± РИП НЕИСП.» подключаются следующие провода:

- Левый контакт «ПИТАНИЕ +» – провод от контакта «+V ИБП» на БУ, сечением не менее 1 мм²;
- Второй слева контакт «ПИТАНИЕ -» – провод от контакта «0 ИБП» на БУ, сечением не менее 1 мм²;
- «РИП» – провод от контакта «К1» на БУ, сечением от 0,2 до 0,5 мм²;
- «НЕИСП.» – провод от контакта «К2» на БУ сечением от 0,2 до 0,5 мм².

4.6 СОЛОВЕЙ2-ИБП может использоваться для обеспечения бесперебойного питания различного оборудования производства НПП «МЕТА». Например, микрофонного пульта МЕТА 18740, блоков связи МЕТА 17560/19560, блоков усиления МЕТА 17661/19661 и повторителей интерфейса МЕТА 7019/9019, входящих в состав системы обратной связи, медиаконвертеров МЕТА 7314/9314, коммутатора Ethernet МЕТА 9433 и др. Для подключения необходимо использовать два контакта ИБП Х20 «ПИТАНИЕ ±» и соответствующие контакты для подключения РИП на оборудовании производства НПП «МЕТА».



5 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Источник бесперебойного питания СОЛОВЕЙ2-ИБП	- 1 шт.
Паспорт ФКЕС 426491.538 ПС	- 1 шт.
Стяжка кабельная неразъемная 2,5x100 мм белая	- 10 шт.
Ответные разъемные клеммники 2EDGK-5.0-02P	- 1 шт.
Ответные разъемные клеммники 2EDGK-5.0-03P	- 4 шт.
Ответные разъемные клеммники 2EDGK-5.0-04P	- 1 шт.
Упаковка	- 1 комплект

6 ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ

6.1 Транспортировка ИБП, без АКБ, допускается любыми видами крытых транспортных средств в соответствии с условиями 5 по ГОСТ Р 15150-69.

6.2 Транспортировка ИБП в комплекте с АКБ допускается по условиям 5 ГОСТ 15150-69 любым видом крытых наземных транспортных средств. АКБ должны транспортироваться отдельно в герметичной упаковке.

6.3 При транспортировке ИБП необходимо обеспечить его размещение и крепление в устойчивом положении, во избежание столкновений упаковок друг о друга и стенки транспортного средства.

Транспортировка ИБП допускается при температуре окружающей среды от минус 50 °С до +50 °С и относительной влажности воздуха до 95% при температуре +40 °С

6.4 Условия хранения ИБП в складских помещениях должны соответствовать ГОСТ Р 15150-69 в части:

- складирования ИБП в индивидуальной упаковке на стеллажах при температуре окружающей среды от +5 °С до +40 °С, и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре +25 °С;
- обеспечения свободного доступа к ИБП;
- не попадания токопроводящей пыли, паров кислот, щелочей и газов, вызывающих коррозию и нарушающих изоляционный слой МП;
- АКБ необходимо хранить отдельно в герметичной упаковке.

6.5 Для консервации ИБП его необходимо поместить в полиэтиленовый пакет, пакет запаять, предварительно вложив в него 50 граммов силикагеля.

Допустимый срок хранения ИБП в индивидуальной упаковке без переконсервации составляет не более 12 месяцев.

7 УТИЛИЗАЦИЯ

7.1 ИБП, без комплекта АКБ, не оказывает вредного влияния на окружающую среду, поэтому утилизация производится с учетом отсутствия в нем токсичных компонентов.

7.2 АКБ, входящие в состав ИБП, относятся к 2 классу опасности, поэтому их утилизацию после окончания срока эксплуатации должна быть произведена соответствующей организацией, имеющей лицензию и сертификат на данные виды работ.

8 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие источника бесперебойного питания СОЛОВЕЙ2-ИБП требованиям технических условий ФКЕС 426491.479 ТУ и ФКЕС 425731.042 ТУ при соблюдении потребителем правил транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации ИБП с даты продажи составляет 24 месяца. Гарантия на АКБ, при комплексной поставке, не распространяется.

8.2 Предприятие-изготовитель не несет ответственности за повреждения, вызванные потребителем или другими лицами после отгрузки ИБП, при несоблюдении правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантия не распространяется при условии монтажа и технического обслуживания ИБП неквалифицированным персоналом.

8.3 При выявлении несоответствий техническим характеристикам и заводского брака, в срок действия гарантии, ИБП безвозмездно ремонтируется или заменяется предприятием-изготовителем, при наличии гарантийного талона. Устранение неисправностей оборудования производится в срок не более 10 дней. При увеличении срока устранения неисправностей гарантия эксплуатации ИБП продлевается, на время свыше которого он находился в ремонте.

8.4 Возврат оборудования, в период действия гарантийного срока, первоначальному поставщику или уполномоченному дилеру «ЗАО «НПП «МЕТА» необходимо осуществлять в упаковке, обеспечивающей сохранность и целостность оборудования. Если возврат через поставщика невозможен, то оборудование необходимо отправить через транспортную компанию.



9 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТАХ

9.1 Сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-RU.ПБ74.В.00417/21 ФКЕС 426491.479 ТУ соответствует требованиям «Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017).

9.2 Сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-RU.ПБ74.В.00292/21 ФКЕС 426491.397 ТУ соответствует требованиям «Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017).

9.3 Сертификат соответствия № С-RU.01ГО.В.00054 ФКЕС 425731.042 ТУ соответствует требованиям Постановления Правительства Российской Федерации от 26.09.2016 г. № 969 «Об утверждении требований к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности и Правил обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности».

Рекламации по гарантийному обслуживанию отправлять по адресу:

ЗАО «НПП «МЕТА», 199178, г. Санкт-Петербург, В.О., 5-я линия, дом 68, корпус 3, литера Г.
Тел.: 8 (800) 550-01-38, 8 (812) 320-99-44. E-mail: meta@meta-spb.com; www.meta-spb.com.



10 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Источник бесперебойного питания СОЛОВЕЙ2-ИБП

Заводской номер _____

Упакован в индивидуальную потребительскую тару – полиэтиленовый мешок и коробку из картона, в которую вложен его паспорт. Упаковка произведена на предприятии-изготовителе НПП «МЕТА» согласно требованиям ГОСТ Р 9181-74 и действующей технической документации.

Начальник ОТК

/ И. Краев /

МП

«___» _____ 202__ года

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Источник бесперебойного питания СОЛОВЕЙ2-ИБП

Заводской номер _____

Принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, требованиями технических условий ФКЕС 426491.479 ТУ, ФКЕС 425731.042 ТУ действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

/ И. Краев /

МП

«___» _____ 202__ года



**Научно-производственное
предприятие «МЕТА»**

199178, Россия, Санкт-Петербург
В. О. 5-я линия, д.68, к.3, лит. «Г»
8 (800) 550-01-38, 8 (812) 320-99-44
meta@meta-spb.com
meta-spb.com