



ПАСПОРТ НА ИЗДЕЛИЕ

Сервисный байпас для ИБП 6-10кВА

6-10K BYPASS SWITCH

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Москва, 2024 г.

Настоящий документ разработан согласно разделу 7 ГОСТ Р 2.610-2019 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения оформления эксплуатационных документов согласно требованиям ГОСТ 2.104-2006 и ГОСТ Р 2.105-2019

Перв. примен.	
Справ. №	

Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата	

Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	Зам.			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Смирнов С.			
Пров.				
Рук.раб.				
Н. контр.				
Утв.				

--	--	--

--

Сервисный байпас для ИБП 6-10кВА
6-10К BYPASS SWITCH

ПАСПОРТ

Лит.	Лист	Листов
	2	9
ONTEK		

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Назначение	4
2.	Технические характеристики	4
3.	Условия эксплуатации	4
4.	Комплектность	5
5.	Эксплуатация	5
6.	Сроки службы и хранения. Гарантия.	7
7.	Транспортирование и хранение	7
8.	Хранение	8
9.	Техническое обслуживание	8
10.	Текущий ремонт	8
11.	Указания по мерам безопасности	9
12.	Утилизация	9
13.	Свидетельство о приемке	9

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв.	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

					Сервисный байпас для ИБП 6-10кВА 6-10K BYPASS SWITCH	Лист 3
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

1. Назначение

Сервисный байпас 6-10К BYPASS SWITCH разработан для источников бесперебойного питания мощностью 6-10кВА и предназначен для монтажа в 19-дюймовый корпус. В нормальном режиме работы ИБП питается от сети и питает нагрузку. При переключении в режим Bypass, нагрузка начинает получать электроэнергию непосредственно из сети, изолируя ИБП, позволяя извлечь его для обслуживания или ремонта.

Сервисный байпас 6-10К BYPASS SWITCH работает в двух режимах: нормальном (UPS) и в режиме Bypass (BPS). Вращающийся переключатель сервисного байпаса используется для переключения между этими режимами.

В нормальном режиме работы нагрузка питается через ИБП от сети. Если происходит сбой питания, ИБП перейдет в режим работы от батарей, чтобы продолжить обеспечивать нагрузку бесперебойным питанием. Переключатель сервисного байпаса находится в положении UPS.

В режиме Bypass нагрузка начинает получать электроэнергию непосредственно из сети, изолируя ИБП, позволяя извлечь его для обслуживания и ремонта. Переключатель сервисного байпаса находится в положении BPS.

Идеально подходит для использования в сочетании с ИБП ONTEK SM RT 6-10кВА.

2. Технические характеристики

Модель	6-10К BYPASS SWITCH
Ток, А	63
Рабочее напряжение, В	600
Частота, Гц	50 / 60
Напряжение изоляции, В	690
Защита	Перегрузка
Подключение	
Вход	Клеммы (L-N)
Выход	Клеммы (L-N)
Рекомендуемое сечение кабеля	6 мм ² для ИБП 6 кВА 10 мм ² для ИБП 10 кВА
Типоразмер	2U
Габариты	
Размер, Ш×В×Г, мм	438×86×158
Вес НЕТТО, кг	3
Параметры коммутационных аппаратов	
Входной автоматический выключатель ИБП	
Ток, А	63
Напряжение, В	250
Переключатель сервисного байпаса	
Ток, А	63
Напряжение, В	690
Терминальный блок	
Ток, А	60
Напряжение, В	600

3. Условия эксплуатации

- в части воздействия механических факторов внешней среды по группе М13 ГОСТ17516.1-90
- категория размещения УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69;
- степень защиты оболочки IP20 по ГОСТ 14254-2015;
- подробные технические характеристики указаны в руководстве по эксплуатации на соответствующую серию.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв.	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Инд. № дубл.
Инд. № подл.	Инд. № дубл.

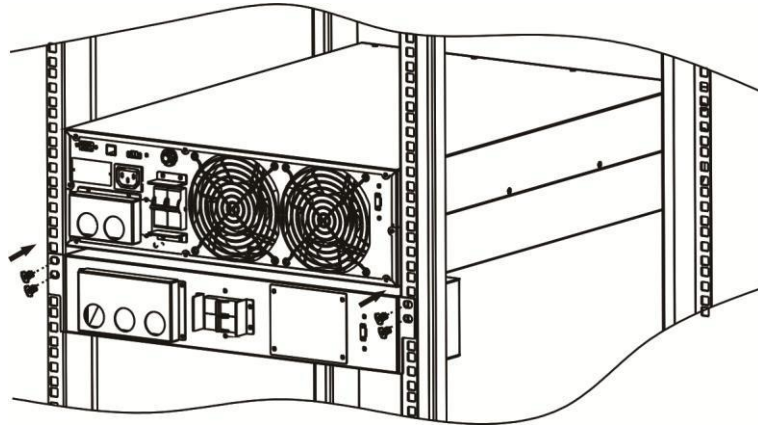
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сервисный байпас для ИБП 6-10кВА 6-10К BYPASS SWITCH	Лист 4
-----	------	----------	-------	------	---	-----------

4. Комплектность

П/п	Наименование	Количество, шт.
1.	Модуль сервисного байпаса	1
2.	Паспорт изделия	1
3.	Сигнальный кабель управления	1

5. Эксплуатация

Модуль можно установить в 19-дюймовый корпус. Пожалуйста, следуйте приведенной ниже таблице для установки в стойку.



Распакуйте упаковку и проверьте содержимое упаковки.

ПРИМЕЧАНИЕ. Перед установкой осмотрите устройство. Убедитесь, что ничего внутри упаковки не было повреждено во время транспортировки. Не включайте устройство и немедленно сообщите об этом перевозчику и дилеру в случае обнаружения каких-либо повреждений или отсутствия каких-либо деталей. Пожалуйста, сохраните оригинальную упаковку в надежном месте для дальнейшего использования.

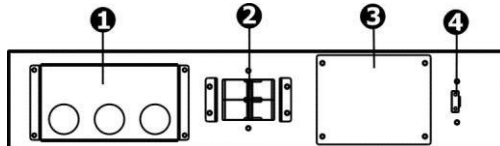


Схема 1: Вид задней панели

1. Терминальный блок (подробнее на схеме 2)
2. Входной автоматический выключатель ИБП
3. Переключатель сервисного байпаса
4. Сигнальный контакт состояния переключателя байпаса

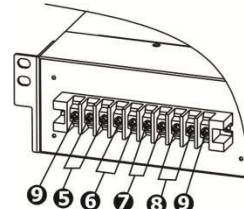


Схема 2: Обзор терминала

5. Выходные клеммы
6. Выходные клеммы ИБП
7. Входные клеммы ИБП
8. Входные клеммы
9. Заземление

Начальная настройка

Установка и подключение должны выполняться в соответствии с местными электротехническими законами и правилами, а следующие инструкции должны выполняться профессиональным персоналом.

1. Убедитесь, что сетевой провод и автоматические выключатели в здании соответствуют номинальной мощности ИБП, чтобы избежать опасности поражения электрическим током или возгорания.

ПРИМЕЧАНИЕ. Не используйте настенную розетку в качестве источника входного питания ИБП, поскольку ее номинальный ток меньше максимального входного тока ИБП.

Изн. № подл.	Подл. и дата
Взам. инв.	Изн. № дубл.
Подл. и дата	Подл. и дата

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

- Перед монтажом выключите главный выключатель в здании. Выключите и завершите работу подключаемого ИБП.
- Подготовьте провода, руководствуясь следующей таблицей:

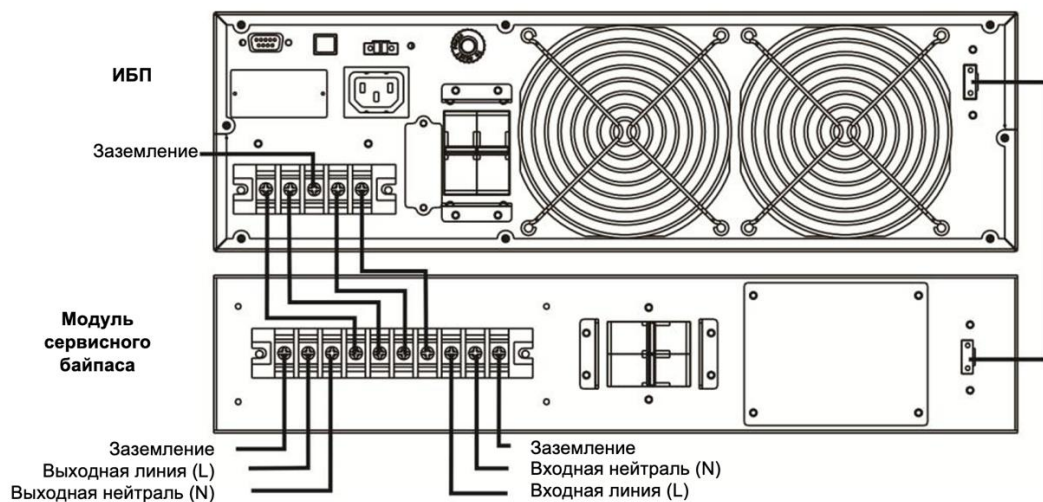
Номинальная мощность ИБП	Характеристики провода (Сечение (мм ²))
6кВА/кВт	6
10кВА/кВт	10

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Кабель для ИБП 6кВА должен выдерживать ток более 40 А. В целях безопасности и эффективности рекомендуется использовать провод сечением 6 мм² или толще.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Кабель для ИБП 10кВА должен выдерживать ток более 63А. В целях безопасности и эффективности рекомендуется использовать провод сечением 10 мм²

ПРИМЕЧАНИЕ 3: Выбор цвета проводов должен осуществляться в соответствии с местными электротехническими законами и правилами.

- Снимите крышку терминального блока на задней панели модуля. Затем соедините провода согласно следующей схеме клеммной колодки:
- Подключите ИБП и модуль внешнего сервисного байпаса.
- Снимите крышку терминального блока на задней панели модуля. Затем подключите выходные клеммы ИБП к выходным клеммам модуля переключателя. Подключите входные клеммы ИБП к входным клеммам ИБП модуля переключателя. Соедините сигнальные разъемы ИБП и модуль переключателя с помощью кабеля управляющего сигнала.



ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что провода надежно соединены с клеммами.

- Установите крышку терминального блока обратно на заднюю панель
- Переход на сервисный байпас
Для перехода на сервисный байпас из режима двойного преобразования (онлайн) ИБП выполните следующие действия:
Шаг 1: Нажмите кнопку «Выкл» на ИБП (или следуйте инструкциям в руководстве пользователя к вашему ИБП), чтобы перейти в режим статического байпаса.
Шаг 2: Откройте крышку переключателя сервисного байпаса. Если сначала не выполнить шаг 1, то ИБП автоматически перейдет в режим сервисного байпаса при открытии крышки переключателя сервисного байпаса. Данная функция работает при условии подключения сигнального кабеля управления к ИБП и сервисному байпасу.
Шаг 3: Переверните поворотный переключатель в положение «BPS» и выключите входной выключатель ИБП на модуле. В этом случае все устройства получают питание напрямую от сети, и через ИБП ток не проходит. Выход и вход ИБП изолированы от системы. Теперь вы можете обслуживать ИБП, отключив батареи ИБП.

Изн. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв.	Изн. № дубл.
Подп. и дата	

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9. Переключение на работу от ИБП

После завершения технического обслуживания выполните следующие действия, чтобы вернуться к работе ИБП.

Шаг 1. Включите входной выключатель модуля и снова подключите входной выключатель батареи ИБП. Затем ИБП перейдет в режим байпаса.

Шаг 2: Переведите поворотный переключатель в положение «UPS». Затем все устройства получают питание от сети через режим обхода ИБП.

Шаг 3: Закройте заднюю крышку сервисного переключателя и нажмите кнопку «ВКЛ» на ИБП (или следуйте инструкциям в руководстве пользователя к вашему ИБП). Тогда все устройства будут защищены ИБП.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если обслуживание или ремонт ИБП будет выполняться в другом месте, перед снятием ИБП выполните действия, описанные в разделе «Переход на сервисный байпас», а затем отсоедините все провода между ИБП и модулем сервисного байпаса для полной изоляции.

6. Сроки службы и хранения. Гарантия.

Срок службы оборудования составляет 10 лет.

При соблюдении покупателем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, изготовитель гарантирует безотказную работу оборудования на срок 24 (двадцать четыре) месяца со дня поставки.

Для получения гарантийного обслуживания оборудование покупателю необходимо предъявить документы, подтверждающие дату покупки.

Гарантийное обслуживание оборудования выполняется по адресу его нахождения или на территории сертифицированного сервисного центра.

Все расходы, связанные с командировкой сервисного инженера до места установки оборудования оплачивает Покупатель (заказчик).

Покупатель направляет заявку на проведение работ, в которой указывает характер и условия возникновения неисправности.

Гарантийный срок составляет 24 месяца с даты продажи оборудования, если иной более длительный срок не устанавливается при заключении договора купли-продажи оборудования и/или заказе расширенной гарантии.

Гарантии на оборудование не распространяются в следующих случаях:

- при воздействии огня/воды;
- при неправильной эксплуатации;
- при наличии признаков воздействия химических веществ, включая, помимо прочего, следы нанесения краски, покрытия или проникновение внутрь оборудования иных веществ;
- при наличии механических повреждений и при признаках самостоятельного ремонта;
- при признаках изменения внутреннего устройства, за исключением установки совместимых модулей;
- при наличии признаков, вызванных попаданием внутрь посторонних предметов, жидкостей, насекомых, пыли;
- при повреждениях, вызванных несоответствием Государственным стандартам параметров питающих, телекоммуникационных, кабельных сетей и других подобных внешних факторов.

7. Транспортирование и хранение

Оборудование в транспортной таре может перевозиться автомобильным или железнодорожным транспортом в крытых вагонах или в контейнерах, авиационным транспортом в герметизированных отсеках.

Изн. № подл.	Подл. и дата
Взам. инв.	Подл. и дата
Изн. № дубл.	Подл. и дата
Подл. и дата	Подл. и дата

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сервисный байпас для ИБП 6-10кВА 6-10K BYPASS SWITCH	Лист
						7

Оборудование удовлетворяет требованиям технических условий и заявленным техническим данным после воздействия механических ударов многократного действия с пиковым ударным ускорением до 3g при длительности действия ударного ускорения 10–15м/с, возникающих при транспортировании системы:

- воздушным транспортом на любое расстояние с любой скоростью в герметичном отсеке;
- железнодорожным транспортом со скоростями в соответствии с правилами, принятыми на нём;
- автомобильным транспортом со скоростью не более 60 км/час по шоссейным дорогам с твердым покрытием и со скоростью не более 20 км/час по грунтовым дорогам.

Размещение и крепление транспортной тары с упакованным оборудованием в транспортных средствах должны обеспечивать их устойчивое положение и не допускать перемещения во время транспортирования.

При транспортировании должна быть обеспечена защита транспортной тары с упакованным оборудованием от непосредственного воздействия атмосферных осадков и солнечной радиации.

Условия транспортирования изделий:

- температура окружающей среды - от -20°С до +60°С;
- относительная влажность до 98% при температуре 25°С;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.);
- воздействие ударных нагрузок многократного действия с пиковым ударным ускорением не более 3g при длительности действия ударного ускорения 10-15мс.

При погрузке и транспортировании должны строго выполняться требования предупредительных надписей на упаковке.

После транспортирования при отрицательных температурах оборудование должно быть выдержано в нормальных климатических условиях в транспортной упаковке не менее 12 часов.

Не допускается хранение и транспортирование оборудования при наличии в окружающем воздухе токопроводящей пыли, агрессивных паров и газов.

Транспортирование аккумуляторной батареи осуществляется согласно указаниям эксплуатационной документации на аккумуляторную батарею.

8. Хранение

Оборудование в упаковке поставщика должно храниться в сухом, защищенном от пыли помещении, при рекомендуемой температуре от минус 10 °С до плюс 55°С и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре плюс 20°С. Допустимо снижение температуры до минус 25 °С.

9. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание (ТО) изделия при эксплуатации проводится ежемесячно.

При ТО проводятся работы в следующем порядке:

- осмотр внешней поверхности изделия и удаление пыли сухой чистой ветошью с вентиляционных отверстий и решёток;
- осмотр монтажа и проверка крепления проводов, кабелей и составных частей изделия;
- осмотр крепления заземляющих контактов и проводов, проверка отсутствия на них коррозии.

10. Текущий ремонт

Текущий ремонт изделия может проводиться только квалифицированным персоналом, допущенным к данным работам предприятием, проводящим эксплуатацию оборудования.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв.	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сервисный байпас для ИБП 6-10кВА 6-10K BYPASS SWITCH	Лист
						8

11. Указания по мерам безопасности



Оборудование работает при опасном напряжении. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание может выполняться только квалифицированным персоналом.



Даже после отключения устройства от сети компоненты внутри системы ИБП по-прежнему подключены к аккумуляторным батареям, которые потенциально опасны.



Перед выполнением любого вида технического обслуживания отсоедините батареи и убедитесь в отсутствии тока и опасного напряжения на клеммах конденсаторов высокой емкости, таких как шинные конденсаторы.



Перед проведением технического обслуживания или ремонта убедитесь в отсутствии напряжения между клеммами аккумулятора и землей.



Пожалуйста, снимите все наручные часы, кольца и другие металлические предметы личного пользования перед техническим обслуживанием или ремонтом и используйте для технического обслуживания или ремонта только инструменты с изолированными захватами и рукоятками.



Пожалуйста, заменяйте защитные устройства только на тот же тип и силу тока, чтобы избежать опасности возгорания.



Не разбирайте статический байпас.

Запрещается проведение любых работ в корпусе оборудования, находящегося под напряжением.

Дополнительные указания по мерам безопасности см. в комплекте эксплуатационной документации, и на предупредительных табличках, наклеенных внутри и снаружи корпуса оборудования.

12. Утилизация

При окончательном прекращении эксплуатации оборудования его утилизацию необходимо осуществить с соблюдением всех действующих экологических требований.

Точную информацию об этом необходимо получить на предприятиях по утилизации и в соответствующих природоохранных учреждениях.

Утиль электронных устройств представляет собой серьёзную угрозу для окружающей среды вследствие наличия в них пластмассовых, металлических частей и тяжелых металлов.

Поэтому неисправные электронные устройства необходимо собирать и утилизировать отдельно от бытовых и промышленных отходов или направлять компаниям, специализирующимся на утилизации подобного оборудования.

Упаковку сервисного байпаса нужно утилизировать отдельно. Бумагу, картон и пластмассы необходимо отправить на переработку для повторного использования.

13. Свидетельство о приемке

Сервисный байпас для ИБП 6-10кВА 6-10K BYPASS SWITCH серийный № _____ изготовлен и испытан в соответствии с действующей технической документацией. Признан годным к эксплуатации.

М.П.:

Отметка ОТК: _____

Контактная информация:

ООО «ОНТЕК»

www.ontek-rus.ru

info@ontek-rus.ru

8(495)10-80-1-80

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изн.	№ подл.	Взам. инв.	Изн. № дубл.	Подл. и дата
------	------	----------	-------	------	------	---------	------------	--------------	--------------

Сервисный байпас для ИБП 6-10кВА
6-10K BYPASS SWITCH

Лист

9