

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие ИВЭПР требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации 5 лет с даты выпуска.

В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель производит безвозмездный ремонт или замену ИВЭПР. Предприятие-изготовитель не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа. В случае признаков повреждения ИВЭПР сетевым перенапряжением гарантийные обязательства прекращаются.

В случае выхода ИВЭПР из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящим паспортом вернуть по адресу:

428017, г.Чебоксары, ул. Урукова, 19

Производственно-сервисный центр - ООО «Давикон»

Тел. (8352) 45-65-45; 45-25-42 с указанием наработки ИВЭПР на момент отказа и причины снятия с эксплуатации.



ООО «Давикон»

ИСТОЧНИК ВТОРИЧНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ (Платное исполнение)

ИВЭПР-1220P (ПИ)	ИВЭПР-1230P (ПИ)	
------------------	------------------	--

Технический паспорт

Источник вторичного электропитания резервированный «ИВЭПР – 1220P (ПИ)», «ИВЭПР - 1230P (ПИ)», (далее – ИВЭПР) АРПТ.435520.003ТУ предназначен для обеспечения бесперебойного электропитания потребителей при номинальном напряжении 12В постоянного тока и токе потребления:

- для ИВЭПР-1220P (ПИ) – до 2А;

- для ИВЭПР-1230P (ПИ) – до 3А;

Электропитание ИВЭПР осуществляется от сети переменного тока 50 Гц напряжением от 160В до 242В или от внешнего аккумулятора (АКБ) напряжением 12В и номинальной емкостью до 100Ач.

ИВЭПР предназначен для установки внутри помещения и рассчитан на круглосуточный режим работы. ИВЭПР обеспечивает автоматический переход на питание от аккумулятора при отсутствии напряжения сети.

Параметры ИВЭПР:

- Входное напряжение - ≈150–242В, частота 50 Гц;

- Постоянное выходное напряжение, при:

- наличии сетевого напряжения 220В - 11,9 - 13,5В;

- отсутствии сетевого напряжения – 11,0 - 13,0В;

- Напряжения пульсаций (от пика до пика) не более 30 мВ;

Наименование параметра	Номинальное значение.
Номинальный выходной ток, не более - для ИВЭПР-1220P (ПИ) - для ИВЭПР-1230P (ПИ)	2А 3А
Максимальный выходной ток - для ИВЭПР-1220P (ПИ) - для ИВЭПР-1230P (ПИ)	2,5А 3,5А
Масса, не более	0,5 кг
Индикация рабочих режимов	световая
Время наработки на отказ, не менее	100 000 часов

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВКЕ

Источник импульсный вторичного электропитания резервированный

ИВЭПР-1220P (ПИ)	ИВЭПР-1230P (ПИ)	
------------------	------------------	--

соответствует требованиям технических условий АРПТ.435520.003ТУ, признан годным к эксплуатации и упаковке согласно требованиям технической документации.

Дата выпуска _____ 2017 г.

Упаковку произвел _____

КОНСТРУКЦИЯ ПРИБОРА И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Конструкция ИВЭПР платного исполнения предусматривает его установку в электротехнический бокс или в любой другой корпус, где он защищён от воздействия окружающей среды.

Конструктивно источник питания имеет открытое основание с отверстиями для крепления к поверхности, на которой он будет установлен. Светодиоды индикации установлены на держателях.

На печатной плате расположены винтовые клеммники Х1 для подключения к прибору сети переменного тока 220В, Х2 для подключения нагрузки и Х3 для подключения аккумуляторов. Предохранитель сетевой в цепи –220В FU1 – 2 А установлен на плату.

Источник питания имеет световые индикаторы:

- «220В» индицирует наличие сетевого напряжения красным цветом. Индикатор не горит при отсутствии сетевого напряжения и вспыхивает раз в две секунды при токовой перегрузке или коротком замыкании выхода. Каждое мигание соответствует попытке восстановить напряжение на выходе. Если неисправность, вызвавшая перегрузку, устранена – напряжение на выходе возвращается к исходному значению, снова подключается аккумулятор;

- «Вых +12В» - индикатор красного цвета, индицирует наличие выходного напряжения. Горит ровным светом при наличии выходного напряжения +12В во время питания источника от сети переменного тока или от АКБ, гаснет при перегрузке по току или коротком замыкании в цепи нагрузки, а так же при отсутствии АКБ или пропадании сети переменного тока 220В;

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие ИВЭПР требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации 5 лет с даты выпуска.

В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель производит безвозмездный ремонт или замену ИВЭПР. Предприятие-изготовитель не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа. В случае признаков повреждения ИВЭПР сетевым перенапряжением гарантийные обязательства прекращаются.

В случае выхода ИВЭПР из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящим паспортом вернуть по адресу:

428017, г.Чебоксары, ул. Урукова, 19

Производственно-сервисный центр - ООО «Давикон»

Тел. (8352) 45-65-45; 45-25-42 с указанием наработки ИВЭПР на момент отказа и причины снятия с эксплуатации.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВКЕ

Источник импульсный вторичного электропитания резервированный

ИВЭПР-1220Р (ПИ)		ИВЭПР-1230Р (ПИ)	
------------------	--	------------------	--

соответствует требованиям технических условий АРГП.435520.003ТУ, признан годным к эксплуатации и упаковке согласно требованиям технической документации.

Дата выпуска _____ 2017 г.

Упаковку произвел _____



ООО «Давикон»

ИСТОЧНИК ВТОРИЧНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ (Платное исполнение)

ИВЭПР-1220Р (ПИ)	ИВЭПР-1230Р (ПИ)	
------------------	------------------	--

Технический паспорт

Источник вторичного электропитания резервированный «ИВЭПР – 1220Р (ПИ)», «ИВЭПР - 1230Р (ПИ)», (далее – ИВЭПР) АРГП.435520.003ТУ предназначен для обеспечения бесперебойного электропитания потребителей при номинальном напряжении 12В постоянного тока и токе потребления:

- для ИВЭПР-1220Р (ПИ) – до 2А;

- для ИВЭПР-1230Р (ПИ) – до 3А;

Электропитание ИВЭПР осуществляется от сети переменного тока 50 Гц напряжением от 160В до 242В или от внешнего аккумулятора (АКБ) напряжением 12В и номинальной емкостью до 100Ач.

ИВЭПР предназначен для установки внутри помещения и рассчитан на круглосуточный режим работы. ИВЭПР обеспечивает автоматический переход на питание от аккумулятора при отсутствии напряжения сети.

Параметры ИВЭПР:

- Входное напряжение - ≈150–242В, частота 50 Гц;
- Постоянное выходное напряжение, при:
 - наличии сетевого напряжения 220В - 11,9 - 13,5В;
 - отсутствии сетевого напряжения – 11,0 - 13,0В;
- Напряжения пульсаций (от пика до пика) не более 30 мВ;

Наименование параметра	Номинальное значение.
Номинальный выходной ток, не более <ul style="list-style-type: none">- для ИВЭПР-1220Р (ПИ)- для ИВЭПР-1230Р (ПИ)	2А 3А
Максимальный выходной ток <ul style="list-style-type: none">- для ИВЭПР-1220Р (ПИ)- для ИВЭПР-1230Р (ПИ)	2,5А 3,5А
Масса, не более	0,5 кг
Индикация рабочих режимов	световая
Время наработки на отказ, не менее	100 000 часов

КОНСТРУКЦИЯ ПРИБОРА И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Конструкция ИВЭПР платного исполнения предусматривает его установку в электротехнический бокс или в любой другой корпус, где он защищён от воздействия окружающей среды.

Конструктивно источник питания имеет открытое основание с отверстиями для крепления к поверхности, на которой он будет установлен. Светодиоды индикации установлены на держателях.

На печатной плате расположены винтовые клеммники Х1 для подключения к прибору сети переменного тока 220В, Х2 для подключения нагрузки и Х3 для подключения аккумуляторов. Предохранитель сетевой в цепи –220В FU1 – 2 А установлен на плату.

Источник питания имеет световые индикаторы:

- «220В» индицирует наличие сетевого напряжения красным цветом. Индикатор не горит при отсутствии сетевого напряжения и вспыхивает раз в две секунды при токовой перегрузке или коротком замыкании выхода. Каждое мигание соответствует попытке восстановить напряжение на выходе. Если неисправность, вызвавшая перегрузку, устранена – напряжение на выходе возвращается к исходному значению, снова подключается аккумулятор;

- «Вых +12В» - индикатор красного цвета, индицирует наличие выходного напряжения. Горит ровным светом при наличии выходного напряжения +12В во время питания источника от сети переменного тока или от АКБ, гаснет при перегрузке по току или коротком замыкании в цепи нагрузки, а так же при отсутствии АКБ или пропадании сети переменного тока 220В;

- «АКБ» - индицирует наличие и исправность аккумулятора и цепи заряда загоранием зеленым цветом. При аварии на АКБ (короткое замыкание в цепи АКБ, глубокий разряд АКБ) или его отсутствии гаснет;

Допускается продолжительное время нахождения источника питания в режиме короткого замыкания или перегрузки – мощность, потребляемая и рассеиваемая источником в этом режиме, не превышает 10Вт.

Напряжение на выходе восстанавливается или автоматически, сразу после появления сетевого напряжения или, при его отсутствии - вручную, размыканием, а затем снова подключением плосовой клеммы аккумулятора.

Заряд аккумулятора происходит в буферном режиме током 0,7А.

СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ.

ИВЭЭП не содержит драгоценных металлов и камней.

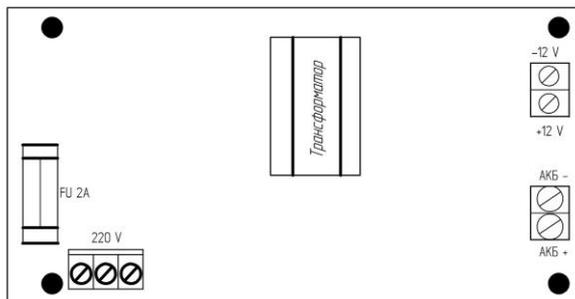
ПОРЯДОК УСТАНОВКИ.

Установите ИВЭЭП в месте, где он защищен от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц.

Проведите монтаж линий, соединяющих ИВЭЭП с источником сетевого напряжения, и подключите к нему, соблюдая полярность, цепи питания приборов в соответствии со схемой электрических соединений, показанной на рис.1.

При длительном отключении ИВЭЭП (более суток) и при снятом напряжении 220В, целесообразно отключить аккумулятор, сняв клемму «+».

Схема подключения.



ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Проверьте работоспособность прибора:

- подайте сетевое напряжение 220В, 50Гц. При этом должны загореться индикаторы «220В» и «Вых +12В», свидетельствующие о его работоспособности.

- проверьте соответствие выходного напряжения значению 12,8±0,7В.

- подключите аккумулятор. Должен загореться индикатор «АКБ».

- отключите сетевое напряжение 220В. Индикатор «220В» погаснет, а индикаторы «Вых +12В» и «Резерв» будут продолжать светиться, что свидетельствует о переходе прибора на резервное питание.

На этом проверка закончена.

Подсоедините к клеммам ИВЭЭП необходимые потребители энергии.

Проверьте правильность монтажа.

Подайте сетевое напряжение и подсоедините аккумулятор. Все три индикатора должны гореть ровным, непрерывным светом.

Закройте крышку прибора и опломбируйте ее.

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Меры безопасности при установке и эксплуатации ИВЭЭП должны соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

ВНИМАНИЕ! УСТАНОВКУ, СНЯТИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ И РЕМОНТ ИВЭЭП ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ СЕТЕВОМ НАПРЯЖЕНИИ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНАВЛИВАТЬ ПЕРЕМЫЧКИ И ПЛАВКИЕ ВСТАВКИ НОМИНАЛОВ, НЕ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ.

ПРИБОР ДОЛЖЕН УСТАНАВЛИВАТЬСЯ В ЗАКРЫТОМ ШКАФУ ИЛИ ЛЮБОМ ДРУГОМ БОКСЕ.

КОРПУС ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕН.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПОПАДАНИЯ В ПРИБОР ВЛАГИ И ДРУГИХ ПОСТОРОННИХ ОБЪЕКТОВ.

ВНИМАНИЕ! ПОВЫШЕННЫЙ РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

1. Не светится красный светодиод «220В»	Перегорел сетевой предохранитель 2А. Слишком низкое или слишком высокое сетевое напряжение.	Заменить предохранитель Проверить напряжение. Оно не должно быть выше 290В и ниже 100В
2. При включении в сеть стораёт предохранитель	Короткое замыкание защитного варистора. Неисправен ИВЭЭП	Заменить варистор (PVR10D471K) Отправить ИВЭЭП на предприятие – изготовитель для ремонта.
3. При подключении источника к сети, выходное напряжение пульсирует от 0 до 5-14В с частотой около 1Гц. Синхронно мигает красный светодиод «220В»	Короткое замыкание в нагрузке, перегрузка по току или недопустимо низкое сетевое напряжение.	Измерить сетевое напряжение питания, оно не должно быть ниже 150В. Убедиться в работоспособности ИВЭЭП при подключении его к эквиваленту нагрузки на номинальный ток (резистор ~ 3 Ом достаточной мощности).
4. При подключении аккумулятора не светится зеленый светодиод «Резерв» и не загорается красный «Вых +12В»	Переплюсовка аккумулятора. Неисправность аккумулятора.	Изменить полярность включения аккумулятора. Проверить напряжение на аккумуляторе и, если оно ниже 10В, заменить аккумулятор.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание должно производиться потребителем. Персонал, необходимый для технического обслуживания источника, должен состоять из электриков, прошедших специальную подготовку и иметь разряд не ниже третьего.

С целью поддержания исправности ИВЭЭП в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ, которые включают в себя периодический (не реже одного раза в полгода) внешний осмотр с удалением пыли мягкой тканью или кисточкой, и контроль работоспособности: свечение индикаторов, наличие напряжения на нагрузке.

При появлении нарушений в работе ИВЭЭП и невозможности устранения его направляют в ремонт.

- «АКБ» - индицирует наличие и исправность аккумулятора и цепи заряда загоранием зеленым цветом. При аварии на АКБ (короткое замыкание в цепи АКБ, глубокий разряд АКБ) или его отсутствия гаснет;

Допускается продолжительное время нахождения источника питания в режиме короткого замыкания или перегрузки – мощность, потребляемая и рассеиваемая источником в этом режиме, не превышает 10Вт.

Напряжение на выходе восстанавливается или автоматически, сразу после появления сетевого напряжения или, при его отсутствии - вручную, размыканием, а затем снова подключением плосовой клеммы аккумулятора.

Заряд аккумулятора происходит в буферном режиме током 0,7А.

СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ.

ИВЭЭП не содержит драгоценных металлов и камней.

ПОРЯДОК УСТАНОВКИ.

Установите ИВЭЭП в месте, где он защищен от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц.

Проведите монтаж линий, соединяющих ИВЭЭП с источником сетевого напряжения, и подключите к нему, соблюдая полярность, цепи питания приборов в соответствии со схемой электрических соединений, показанной на рис.1.

При длительном отключении ИВЭЭП (более суток) и при снятом напряжении 220В, целесообразно отключить аккумулятор, сняв клемму «+».

Схема подключения.

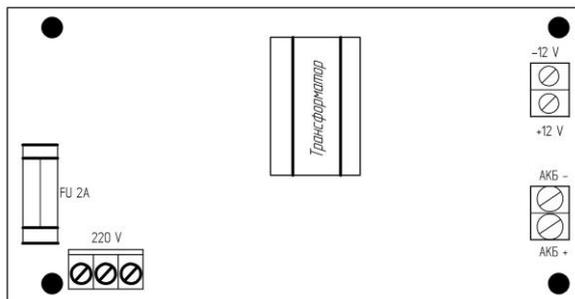


Рис. 1

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Проверьте работоспособность прибора:

- подайте сетевое напряжение 220В, 50Гц. При этом должны загореться индикаторы «220В» и «Вых +12В», свидетельствующие о его работоспособности.

- проверьте соответствие выходного напряжения значению 12,8±0,7В.

- подключите аккумулятор. Должен загореться индикатор «АКБ».

- отключите сетевое напряжение 220В. Индикатор «220В» погаснет, а индикаторы «Вых +12В» и «Резерв» будут продолжать светиться, что свидетельствует о переходе прибора на резервное питание.

На этом проверка закончена.

Подсоедините к клеммам ИВЭЭП необходимые потребители энергии.

Проверьте правильность монтажа.

Подайте сетевое напряжение и подсоедините аккумулятор. Все три индикатора должны гореть ровным, непрерывным светом.

Закройте крышку прибора и опломбируйте ее.

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Меры безопасности при установке и эксплуатации ИВЭЭП должны соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

ВНИМАНИЕ! УСТАНОВКУ, СНЯТИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ И РЕМОНТ ИВЭЭП ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ СЕТЕВОМ НАПЯЖЕНИИ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНАВЛИВАТЬ ПЕРЕМЫЧКИ И ПЛАВКИЕ ВСТАВКИ НОМИНАЛОВ, НЕ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ.

ПРИБОР ДОЛЖЕН УСТАНАВЛИВАТЬСЯ В ЗАКРЫТОМ ШКАФУ ИЛИ ЛЮБОМ ДРУГОМ БОКСЕ.

КОРПУС ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕН.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПОПАДАНИЯ В ПРИБОР ВЛАГИ И ДРУГИХ ПОСТОРОННИХ ОБЪЕКТОВ.

ВНИМАНИЕ! ПОВЫШЕННЫЙ РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

1. Не светится красный светодиод «220В»	Перегорел сетевой предохранитель 2А. Слишком низкое или слишком высокое сетевое напряжение.	Заменить предохранитель Проверить напряжение. Оно не должно быть выше 290В и ниже 100В
2. При включении в сеть стораёт предохранитель	Короткое замыкание защитного варистора. Неисправен ИВЭЭП	Заменить варистор (PVR10D471K) Отправить ИВЭЭП на предприятие – изготовитель для ремонта.
3. При подключении источника к сети, выходное напряжение пульсирует от 0 до 5-14В с частотой около 1Гц. Синхронно мигает красный светодиод «220В»	Короткое замыкание в нагрузке, перегрузка по току или недопустимо низкое сетевое напряжение.	Измерить сетевое напряжение, оно не должно быть ниже 150В. Убедиться в работоспособности ИВЭЭП при подключении его к эквиваленту нагрузки на номинальный ток (резистор ~ 3 Ом достаточной мощности).
4. При подключении аккумулятора не светится зеленый светодиод «Резерв» и не загорается красный «Вых +12В»	Переплюсовка аккумулятора. Неисправность аккумулятора.	Изменить полярность включения аккумулятора. Проверить напряжение на аккумуляторе и, если оно ниже 10В, заменить аккумулятор.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание должно производиться потребителем. Персонал, необходимый для технического обслуживания источника, должен состоять из электриков, прошедших специальную подготовку и иметь разряд не ниже третьего.

С целью поддержания исправности ИВЭЭП в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ, которые включают в себя периодический (не реже одного раза в полгода) внешний осмотр с удалением пыли мягкой тканью или кисточкой, и контроль работоспособности: свечение индикаторов, наличие напряжения на нагрузке.

При появлении нарушений в работе ИВЭЭП и невозможности устранения его направляют в ремонт.