

Устройство зарядно-питающее
ЗПУ-1, 2-4
ИБЯЛ.436241.005 ПС

Паспорт

2005

Содержание

	Лист
1 Назначение	3
2 Технические характеристики	3
3 Комплектность	4
4 Устройство и принцип работы	4
5 Маркировка	5
6 Указание мер безопасности	5
7 Подготовка к работе	5а
8 Порядок работы	6
9 Возможные неисправности и способы их устранения	6
10 Свидетельство о приемке	7
11 Гарантии изготовителя	7
12 Сведения о рекламациях	8
13 Сведения об упаковке	8
14 Сведения об отгрузке	8

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Устройство зарядно - питающее ЗПУ-1,2-4 (в дальнейшем ЗПУ) предназначено для автоматического заряда аккумуляторной батареи сигнализаторов СГГ-20, индикатора ИТ-М, индикатора интенсивности запаха ИЗО, газоанализаторов ГИАМ-302, АНКАТ-7631М, аккумуляторной батареи устройства отбора пробы (УОП) и дымомера СМОГ-1М.

1.2 Степень защиты от доступа к опасным частям, от попадания внутрь внешних твердых предметов – IP41 по ГОСТ 14254-96.

1.3 Вид климатического исполнения УХЛ4.2 по ГОСТ 15150-69.

1.4 ЗПУ предназначено для работы в следующих условиях эксплуатации:

- 1) окружающая среда не является взрывоопасной;
- 2) температура окружающей среды от 10 до 35 ° С;
- 3) относительная влажность окружающей среды до 80 % при температуре 25 ° С;
- 4) атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.);
- 5) производственные вибрации с частотой 25 Гц, амплитудой 0,1 мм;
- 6) внешние переменные и постоянные магнитные поля напряженностью не более 400 А/м;
- 7) внешнее переменное однородное электрическое поле напряженностью не более 10 кВ/м.

1.5 По способу защиты персонала от поражения электрическим током ЗПУ соответствует классу II ГОСТ 12.2.007.0-75.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Ток заряда аккумуляторной батареи I и напряжение холостого хода U в зависимости от исполнения ЗПУ приведены в таблице 2.1

Таблица 2.1

ЗПУ	U, В	I, мА	Примечание
ИБЯЛ.436241.005	7,45±0,05	110±15	ГИАМ 302
-01	7,45±0,05	110±15	УОП
-02	7,45±0,05	110±15	СГГ 20
-03	5,90±0,05	60±10	Анкат 7631М, ИЗО
-04	7,45±0,05	110±15	ИТ-М
-05	6,5±0,05	110±15	СМОГ-1М

2.2 Электрическое питание должно осуществляться переменным одно-
фазным током напряжением (220^{+22}_{-33}) В, частотой (50 ± 1) Гц.

2.3 Мощность, потребляемая устройством, не более 10 ВА.

2.4 Масса устройства не более 0,3 кг.

2.5 Габаритные размеры не более 53×73×75 мм.

2.6 Средняя наработка на отказ не менее 30000 ч.

2.7 Среднее время восстановления не более 2 ч.

2.8 Полный средний срок службы ЗПУ не менее 8 лет.

3. Комплектность

3.1 Комплектность устройства соответствует таблице 3.1.

Таблица 3.1

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ИБЯЛ.436241.005 ИБЯЛ.436241.005 ПС	Устройство зарядно-питающее ЗПУ-1, 2-4 Паспорт	1 шт. 1экз.	ГИАМ-302
ИБЯЛ.436241.005-01 ИБЯЛ.436241.005 ПС	Устройство зарядно-питающее ЗПУ-1, 2-4 Паспорт	1 шт. 1экз.	УОП
ИБЯЛ.436241.005-02 ИБЯЛ.436241.005 ПС	Устройство зарядно-питающее ЗПУ-1, 2-4 Паспорт	1 шт. 1 экз	СГГ-20
ИБЯЛ.436241.005-03 ИБЯЛ.436241.005 ПС	Устройство зарядно питающее ЗПУ-1, 2-4 Паспорт	1 шт. 1 экз	АНКАТ-7631М, ИЗО
ИБЯЛ.436241.005-04 ИБЯЛ.436241.005 ПС	Устройство зарядно-питающее ЗПУ-1, 2-4 Паспорт	1 шт. 1 экз	ИТМ
ИБЯЛ.436241.005-05 ИБЯЛ.436241.005 ПС	Устройство зарядно-питающее ЗПУ-1, 2-4 Паспорт	1 шт. 1 экз	СМОГ-1М

4 Устройство и принцип работы

4.1 Конструкция ЗПУ

4.1.1 ЗПУ состоит из корпуса, в котором расположена плата с радиоэлементами. С одной стороны корпус имеет сетевые контакты для включения ЗПУ в сеть, с другой стороны - индикатор единичный для индикации режимов работы ЗПУ.

4.2 Принцип работы ЗПУ

4.2.1 ЗПУ представляет собой стабилизированный источник постоянного тока с автоматическим отключением зарядного тока в конце заряда аккумуляторной батареи.

5. Маркировка

5.1 Маркировка ЗПУ соответствует ГОСТ 26828-86 и чертежам предприятия-изготовителя.

5.2 На корпусе ЗПУ под индикатором единичным нанесена надпись «Нет заряда».

5.3 На табличке, расположенной на корпусе ЗПУ нанесены:

- 1) условное наименование «ЗПУ-1,2-4»;
- 2) надпись ИБЯЛ.436241.005 с вариантом исполнения;
- 3) товарный знак предприятия-изготовителя.

4) заводской порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;

5) год изготовления (две последние цифры) и квартал изготовления;

6) напряжение и частота питания (номинальные значения);

7) ток заряда аккумуляторной батареи и напряжение холостого хода (номинальные значения);

8) символ № 5172 по МЭК 60417-2;

9) степень защиты от доступа к опасным частям, от попадания внутрь внешних твердых предметов – IP41 по ГОСТ 14254-96;

10) знак соответствия по ГОСТ Р 50460-92.

5.3 На крышке ЗПУ выпуклым шрифтом нанесена надпись «~220 V».

Способ нанесения и цвет надписей обеспечивают достаточную контрастность, позволяющую свободно читать надписи при нормальном освещении рабочего места.

6 Указание мер безопасности

6.1 Эксплуатировать ЗПУ имеют право лица, ознакомленные с паспортом и освоившие правила эксплуатации ЗПУ.

6.2 По способу защиты персонала от поражения электрическим током ЗПУ относится к классу II согласно ГОСТ Р 51350-99.

6.3 Эксплуатация ЗПУ с поврежденными аккумуляторными батареями запрещается.

7 Подготовка к работе

7.1 Перед эксплуатацией ЗПУ необходимо:

- 1) произвести внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений;
- 2) проверить наличие пломб.

8 Порядок работы

8.1 Для заряда аккумуляторной батареи необходимо:

1) включить ЗПУ в сеть, индикатор единичный должен загореться;
2) подсоединить разъем ЗПУ к сигнализатору, анализатору, индикатору или устройству отбора пробы, которые должны быть выключены. Если аккумуляторная батарея разряжена, индикатор единичный гаснет и начинается заряд.

3) время заряда полностью разряженной аккумуляторной батареи в зависимости от ее емкости определяется в соответствии с формулой:

$$t = 1,6 * \frac{Q}{I} , \text{ ч}$$

где Q – емкость аккумуляторной батареи, мА*ч;

I – ток заряда ЗПУ, мА

Примечание – Для увеличения срока службы рекомендуется проводить заряд аккумуляторной батареи только после ее полного разряда.

9 Возможные неисправности и способы их устранения

9.1 Перечень возможных неисправностей ЗПУ приведен в таблице 9.1.

Таблица 9.1

Возможная неисправность	Вероятная причина	Способы устранения
Не происходит заряд аккумуляторной батареи. Индикатор светится.	Обрыв соединительного кабеля.	Отключить устройство от сигнализатора (индикатора, газоанализатора) и от сети. Устранить обрыв кабеля.
При включении ЗПУ в сеть индикатор не светится. Выходной разъем устройства к сигнализатору (индикатору, газоанализатору) не подключен.	1 Отсутствует контакт в сетевой розетке. 2 Неисправность индикатора единичного.	Отремонтировать розетку сети 220 В. Проверить исправность электронных компонентов ЗПУ.

10 Свидетельство о приемке

ЗПУ-1, 2-4 ИБЯЛ.436241.005_____,
заводской номер _____, дата изготовления _____,
изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями
Государственных стандартов, действующей технической документацией и
признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

М.П. _____
личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Представитель ОТК

М.П. _____
личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

11 Гарантии изготовителя

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие ЗПУ требованиям
раздела 2 при соблюдении потребителем условий транспортировки,
хранения и эксплуатации.

11.2 Гарантийный срок эксплуатации ЗПУ – 12 месяцев со дня
отгрузки потребителю.

11.3 Гарантийный срок эксплуатации может быть продлен
изготовителем на время, затраченное на гарантийный ремонт, о чем
делается отметка в паспорте.

11.4 После окончания гарантийных обязательств предприятие-
изготовитель осуществляет ремонт по отдельным договорам.

12 Сведения о рекламациях

12.1 Изготовитель регистрирует все предъявляемые рекламации и их содержание.

11.2 При отказе в работе или неисправности ЗПУ в период гарантийных обязательств потребителем должен быть составлен акт о необходимости ремонта и отгрузки устройства предприятию-изготовителю или вызова его представителя.

13 Свидетельство об упаковывании

13.1 Устройство зарядно-питающее ЗПУ-1, 2-4 ИБЯЛ.436241.005____, заводской номер_____ упаковано согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

14 Сведения об отгрузке

14.1 Дата отгрузки ставится на этикетке. Этикетку сохранять до конца гарантийного срока.