



АРИОН

**Источник питания автономный
ЭЛИТЕСТ ИПА-24.17 Li-Ion**

для рентгеновских аппаратов

**ПАСПОРТ
и руководство по эксплуатации**

ИПА-05.00.00.00 ПС

СОДЕРЖАНИЕ

1	Назначение и краткое описание	3
2	Технические характеристики	3
3	Условия эксплуатации.....	3
4	Комплектность поставки.....	4
5	Устройство и принцип работы	4
6	Указания по эксплуатации	6
7	Порядок работы.....	7
8	Транспортирование и хранение	8
9	Сведения об утилизации	9
10	Гарантийные обязательства	9
11	Свидетельство о приемке.....	9
12	Сведения о рекламациях	9
13	Информация об изготовителе.....	10

1 НАЗНАЧЕНИЕ И КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Источник питания автономный ЭЛИТЕСТ ИПА-24.17 Li-Ion (далее - источник питания) изготовлен в соответствии с ТУ 4276-004-96651179-2015 и обеспечивает автономную работу рентгеновских аппаратов с напряжением питания = 24 В.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение
Номинальное выходное постоянное напряжение, В	=24
Номинальный ток нагрузки, А	10,5
Максимальный ток нагрузки, А	15,0
Напряжение отключения рентгеновского аппарата, В	19
Время непрерывной работы при номинальном токе нагрузки (при температуре 20 °С), час	1,5
Время непрерывной работы при номинальном токе нагрузки (при температуре -40 °С), час	1,3
Напряжение питания ЗУ, В/Гц	~ (220±20) / 50
Время заряда, час	2
Электрическая мощность, потребляемая ЗУ, Вт, не более	450
Емкость аккумулятора, А·ч	16,8
Количество циклов заряда аккумулятора*	500
Габаритные размеры источника питания (Ш × Д × В), мм	220 × 180 × 110
Масса источника питания, кг, не более	2,9
Масса полного комплекта, кг, не более	4,4

* Снижение емкости аккумулятора до уровня 80% от первоначальной.

3 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Таблица 3.1

Наименование параметра	Значение
Температура окружающего воздуха при работе, °С	-40 ÷ +40
Температура окружающего воздуха при заряде, °С	+5 ÷ +35
Относительная влажность воздуха (при температуре 20 °С), %, не более	90
Атмосферное давление, кПа	84,0 ÷ 106,7
Степень защиты источника питания по ГОСТ 14254-2015	IP65
Степень защиты зарядного устройства по ГОСТ 14254-2015	IP20

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Таблица 4.1

Наименование изделия	Кол-во
Источник питания автономный ЭЛИТЕСТ ИПА-24.17 Li-Ion	1 шт.
Зарядное устройство для ЭЛИТЕСТ ИПА-24.17 Li-Ion	1 шт.
Кабель для подключения к рентгеновским аппаратам АРИНА с разъемом ШР20П5НШ7	1 шт.
Кабель питания 220 В	1 шт.
Комплект ЗИП: разъемы ВР-214 (красный+черный); предохранитель 15А, $\varnothing 5 \times 20$ мм	1 компл.
Паспорт и РЭ	1 экз.

5 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Рисунок 1 – Источник питания автономный
ЭЛИТЕСТ ИПА-24.17 Li-Ion



Рисунок 2 – Зарядное устройство для ЭЛИТЕСТ ИПА-24.17 Li-Ion



Рисунок 3 – Кабель питания с разъемом ШР20П5НШ7 для подключения к рентгеновским аппаратам АРИНА



Рисунок 4 – Кабель питания 220 В

- 1 - индикатор уровня заряда аккумуляторной сборки устройства;
- 2 - кнопка включения/выключения устройства;
- 3 - воздушный клапан;
- 4 - ручка для переноса изделия;
- 5 - предохранитель 15А $\varnothing 5 \times 20$ мм;
- 6 - два разъема для подключения кабеля питания рентгеновского аппарата (разъем красного цвета «+», черного цвета «-»);
- 7 - разъем для подключения кабеля питания рентгеновского аппарата Арина или зарядного устройства;
- 8 - разъемы ВР-214 (красный и черный) (комплект ЗИП);
- 9 - предохранитель 15 А $\varnothing 5 \times 20$ мм (комплект ЗИП);
- 10 - индикатор LED1 подключения к сети;
- 11 - индикатор LED2 заряда источника питания;
- 12 - предохранитель 30 А $\varnothing 6 \times 32$ мм;
- 13 - разъем для подключения зарядного устройства к источнику питания.
- 14 - разъем для подключения кабеля питания 220 В к зарядному устройству (на рисунках не показан).

Источник питания представляет собой аккумуляторную сборку, напряжением 24 В и электрической емкостью 16,8 А·ч, электронный блок защиты и предохранитель 15А $\varnothing 5 \times 20$ мм (5), размещенные в пластиковом корпусе. В верхней части корпуса расположен индикатор (1), отображающий уровень заряда в процентах. Использование аккумуляторной сборки на основе лития позволяет ИПА-24.17 Li-Ion работать в любом пространственном положении и не требует его дополнительного обслуживания. Электронный блок защищает аккумуляторную сборку от глубокого разряда, перезаряда и перегрева, а также обеспечивает балансировку ячеек аккумуляторной сборки. При перегреве источника происходит автоматическое отключение нагрузки или заряда.

6 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 Эксплуатация должна производиться в точном соответствии с указаниями, изложенными в настоящем техническом паспорте на изделие.

6.2 К работе с источником питания допускаются лица, ознакомившиеся с эксплуатационной документацией на изделие и аттестованные на право работы с электроустановками.

6.3 Перед вводом в эксплуатацию после транспортирования или хранения требуется провести внешний осмотр и убедиться в отсутствии видимых механических повреждений.

6.4 ВНИМАНИЕ: СТРОГО СОБЛЮДАЙТЕ ПОЛЯРНОСТЬ ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ К РЕНТГЕНОВСКОМУ АППАРАТУ!

6.5 ВНИМАНИЕ: НЕ ПРИМЕНЯЙТЕ ИСТОЧНИК ДЛЯ ПИТАНИЯ УСТРОЙСТВ С ТОКОМ ПОТРЕБЛЕНИЯ БОЛЕЕ 15 А!

6.6 ВНИМАНИЕ: ОТКЛЮЧАЙТЕ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ КНОПКОЙ ВКЛ/ВЫКЛ (ПОЗ. 2, РИСУНОК 1), ЕСЛИ НЕ РАБОТАЕТЕ С РЕНТГЕНОВСКИМ АППАРАТОМ.

6.7 ВНИМАНИЕ: ЗАРЯД ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВЫШЕ 5 °С. ЗАРЯД ИЗДЕЛИЯ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ НИЖЕ 0 °С ВЕДЕТ К РЕЗКОМУ СНИЖЕНИЮ ЕМКОСТИ АККУМУЛЯТОРНОЙ СБОРКИ И ВЫХОДУ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ ИЗ СТРОЯ!

6.8 Если источник питания перед зарядом использовался при отрицательной температуре, то необходимо выдержать его в теплом помещении до прогрева аккумуляторной сборки до температуры выше 5 градусов либо выдержать источник питания в теплом помещении с температурой не менее 15 °С в течении 2 часов.

6.9 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВСКРЫВАТЬ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО. Ремонт источника питания осуществляется только специалистами предприятия-изготовителя или авторизованных им сервисных центров.

7 ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1 Применение в качестве источника автономного питания для рентгеновских аппаратов.

7.1.1 Подключить рентгеновский аппарат к разъемам (6) источника питания, соблюдая полярность. Для подключения необходимо использовать специализированный кабель из комплекта поставки подключаемого рентгеновского аппарата.

При эксплуатации изделия с рентгеновским аппаратом АРИНА, следует подключать рентгеновский аппарат к ИПА-24.17 Li-Ion через разъем (7) используя кабель, входящий в комплект поставки источника питания.

7.1.2 Включить источник питания, нажав на кнопку (2). Индикатор (1) на крышке изделия покажет уровень заряда аккумуляторной сборки устройства в процентах и проинформирует о готовности источника питания к работе.

7.1.3 По завершению работ выключить источник питания, нажав на кнопку (2), и отсоединить рентгеновский аппарат.

7.2 Заряд источника питания.

7.2.1 Через разъем (7) подключить к источнику питания зарядное устройство (рисунок 2), входящее в комплект поставки.

7.2.2 Подключить зарядное устройство к сети переменного тока ~220 В. При этом индикатор LED1 (10) на зарядном устройстве засветится красным цветом.

7.2.3 Во время заряда источника питания индикатор LED2 (11) на зарядном устройстве светится красным цветом. Когда источник питания полностью заряжен, цвет подсветки индикатора LED2 меняется на зеленый.

7.2.4 По завершению заряда, отключить зарядное устройство от сети переменного тока, после чего отсоединить его от источника питания.

7.2.5 Изделие готово к дальнейшей работе.

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Транспортирование источника питания производится в индивидуальной упаковке, в крытых транспортных средствах, всеми видами транспорта, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

8.2 Транспортирование воздушным и морским транспортом должно осуществляться в отапливаемых герметизированных отсеках.

8.3 При наличии механических повреждений корпуса источника питания стандартная транспортировка должна быть запрещена до момента выявления скрытых дефектов изделия, возникших вследствие механического повреждения и устранения их авторизованным сервисным центром по ремонту изделия.

8.4 При необходимости транспортирования механически поврежденного изделия в сервисный центр, источник питания должен упаковываться и транспортироваться как опасный груз.

8.5 Хранение источника питания производится в сухих крытых складских помещениях, защищающих от воздействия атмосферных осадков, при температуре воздуха в диапазоне 0 °С ÷ 20 °С, в стороне от источников тепла и прямых солнечных лучей, при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей.

8.6 Длительное хранение автономного источника питания возможно только в заряженном состоянии. Оптимальное значение степени заряда 40-60%. Во время хранения, для поддержания работоспособности, изделие должно полностью заряжаться каждые 2 месяца.

9 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

9.1 В составе материалов, применяемых в источнике питания, не содержатся драгоценные материалы.

9.2 Утилизации подлежит само изделие, а также компоненты, входящие в его состав.

9.3 Утилизация изделия и компонентов производится в порядке, установленном ГОСТ Р 55838-2013, а также руководствуясь Федеральными законами № 89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления» и № 7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды».

10 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие технических характеристик источника питания автономного ЭЛИТЕСТ ИПА-24.17 Li-Ion требованиям, предусмотренным в ТУ 4276-004-96651179-2015 и настоящей эксплуатационной документации на изделие при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок – 12 месяцев с момента отгрузки покупателю.

Дата продажи _____
число, месяц, год

расшифровка подписи

подпись

МП

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Источник питания автономный ЭЛИТЕСТ ИПА-24.17 Li-Ion

наименование

заводской номер

изготовлен в соответствии с ТУ 4276-004-96651179-2015 и признан годным к эксплуатации.

личная подпись

расшифровка подписи

МП

число, месяц, год

12 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Предъявление рекламаций осуществляется в период действия гарантийных обязательств на изделие.

Данные о рекламациях заносятся в таблицу 12.1.

Таблица 12.1

Дата и номер рекламационного акта	Краткое содержание рекламации	Должность, ФИО, подпись ответственного лица

13 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

ООО «Арион», ИНН 5260177584

адрес: 603093, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Родионова, д. 134,
литер А, помещение 3.

телефон/факс: 8 800 511-01-14, (831) 434-96-41.

e-mail: xrs@xrs.ru

сайт: арион.рф