

ФОНАРЬ АККУМУЛЯТОРНЫЙ

ФАР-3

Руководство по эксплуатации

ЖШИТ.676271.002 РЭ

ВНИМАНИЕ!

Заряд необходимо производить в следующей последовательности:

- лампу фонаря выключите;

- вставьте розетку шнура-соединителя

в гнездо, расположенное на задней стенке фонаря, обеспечив надежный контакт;

- вилку шнура включите в сеть переменного тока напряжением 220 В, обеспечив надежный контакт.

При появлении посторонних звуков (потрескивание и т.п.) проверить надежность контакта в соединениях.

Содержание

1 Описание и работа фонаря.....	3
1.1 Назначение фонаря.....	3
1.2 Технические характеристики.....	4
1.3 Устройство и работа фонаря.....	5
1.4 Маркировка.....	8
1.5 Упаковка.....	9
2 Комплектность.....	9
3 Использование по назначению.....	10
3.1 Эксплуатационные ограничения.....	10
3.2 Подготовка фонаря к использованию	10
3.3 Перечень возможных неисправностей фонаря и методы их устранения.....	11
4 Техническое обслуживание.....	12
5 Транспортирование и хранение.....	13
6 Утилизация.....	13
7 Свидетельство о приемке и продаже.....	14
8 Гарантии изготовителя.....	15
Лист регистрации изменений.....	16

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на фонарь аккумуляторный ФАР-3, в дальнейшем именуемый по тексту «фонарь».

В данном руководстве помещены краткие сведения о назначении и технических характеристиках фонаря, его устройстве и работе, сведения о маркировке и упаковке, указания по подготовке к использованию и техническому обслуживанию фонаря, а также указания по хранению, транспортированию и утилизации.

1 Описание и работа фонаря

1.1 Назначение фонаря

1.1.1 Фонарь соответствует требованиям ГОСТ 4677-82, технического описания образца ЖШИТ.676271.002 ТО и предназначен для различных отраслей промышленности, транспорта и связи, а также индивидуального пользования в качестве переносного светового прибора местного освещения.

1.1.2 Фонарь изготавливается без защиты от попадания воды, без светосигнального устройства, с ручкой для переноски.

1.1.3 Пример записи обозначения фонаря при заказе:

«Фонарь аккумуляторный ФАР-3 ЖШИТ.676271.002 ТО».

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Основные параметры фонаря и его комплектующих указаны в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование параметра	Ед. изм.	Величина
1 Номинальная емкость батареи, не менее	А·ч	12
2 Номинальное напряжение батареи	В	3,6
3 Освещенность рабочей поверхности, создаваемая фонарём, не менее:		
- в начале разряда	лк	120
- в конце разряда	лк	90
4 Продолжительность непрерывного горения лампы, не менее:		
- на основную нить накала (ток 1 А)	ч	7
- на дополнительную нить накала (ток 0,5 А)	ч	14
5 Конечное напряжение батареи при заряде	В	4,8 _{макс}
6 Конечное напряжение батареи при разряде, не менее	В	2,9
7 Ток заряда	А	0,37
8 Время заряда	ч	36-40
9 Габаритные размеры, не более	мм	240x74x220
10 Масса, не более	кг	2,5
11 Срок службы фонаря, не менее	лет	5

1.2.2 Фонарь рассчитан на непрерывную работу при температуре окружающей среды от минус 20 до плюс 50 °С.

Вид климатического исполнения фонаря У, категория размещения 1.1 по ГОСТ 15150-69.

1.3 Устройство и работа фонаря

1.3.1 Устройство фонаря приведено на рисунке 1.

Фонарь состоит из корпуса 1 и моноблока 2, соединенных винтами.

В корпусе 1 и фаре 6 помещено кольцо 7, крепящее стекло и отражатель.

Внутри корпуса 1 помещено зарядное устройство 3. Вилка зарядного устройства, предназначенная для подключения шнура – соединителя, находится в задней части корпуса.

Источником тока фонаря служит аккумуляторная батарея (4) ЗКСЛ 12 или ЗКСЛ 13 ТУ УЗ.07-05758948-003-98, состоящая из трех герметичных щелочных никель-кадмиевых аккумуляторов, которая размещена в моноблоке 2.

Производитель оставляет за собой право устанавливать другие типы батарей, не ухудшающие характеристик фонаря.

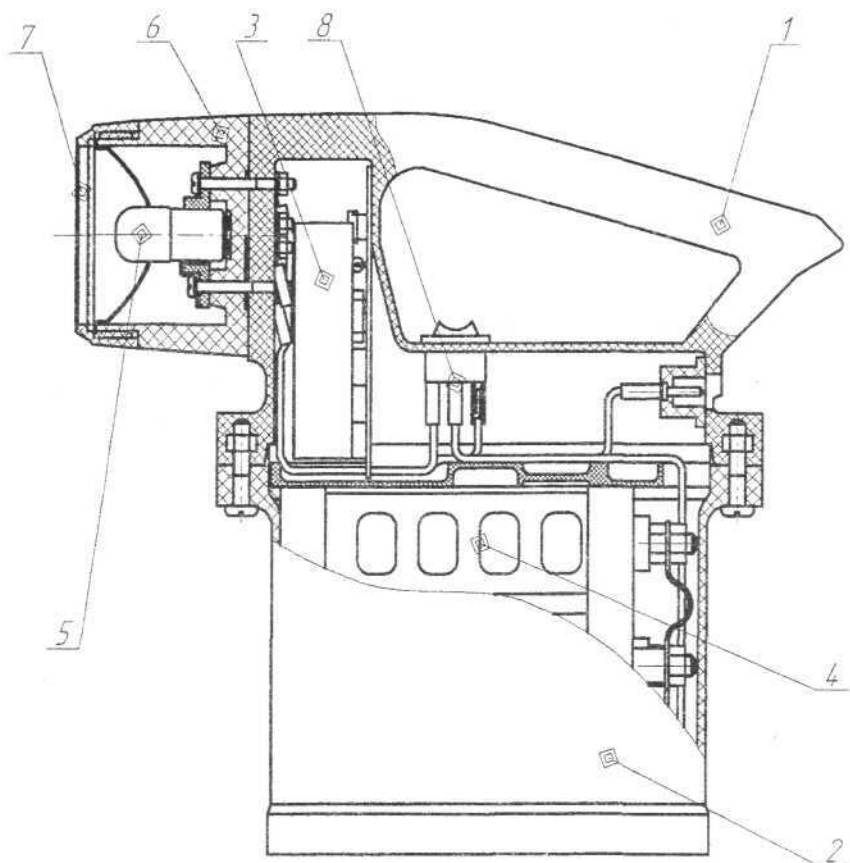
В качестве источника света применена лампа рудничная (5) P3,75-1+0,5 ТУ РБ 00214280.012-95 или P3,75-1+0,5 ТУ 3466-004-05758411-98 или P3,75-1+0,5 ТУ У 3.15-14310626-074-97, имеющая две нити накала.

Допускается применять аналогичные лампы других производителей, не ухудшающие характеристик фонаря.

Для включения лампы служит выключатель 8, имеющий три фиксированных положения: «Выключено» (среднее положение), «Включена 1А нить» - ① (положение вперед), «Включена 0,5 А нить» (положение назад).

1.3.2 Фонарь поставляется потребителю в заряженном состоянии для возможности проверки электроконтактной системы у потребителя.

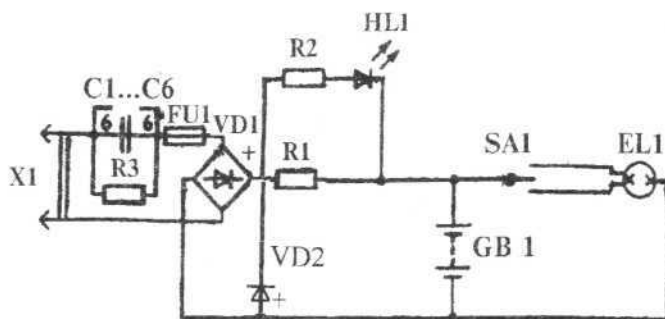
Яркость свечения лампы зависит от срока хранения фонаря, т.к. батарея имеет саморазряд. Даже слабое свечение лампы свидетельствует об исправности фонаря.



1 – корпус, 2 – моноблок, 3 – зарядное устройство, 4 – аккумуляторная батарея, 5 – лампа, 6 – фара, 7 – кольцо, 8 – выключатель.

Рисунок 1 – Фонарь аккумуляторный ФАР-3

1.3.3 Принципиальная электрическая схема фонаря приведена на рисунке 2.



Условные обозначения:

- C1...C6 - конденсатор К73-17-250В-1мкФ±20%
- EL1 - лампа P3,75-1+0,5
- FU1 - вставка плавкая ВП1-2, 2А
- GB1 - батарея 3 КСЛ 12 или 3 КСЛ13
- HL1 - индикатор единичный АЛ307Б
- R1 - резистор МЛТ-2-4,7 Ом±20%
- R2 - резистор МЛТ-0,5-200 Ом ± 20 %
- R3 - резистор МЛТ-0,5-300 кОм ± 20 %
- SA1 - выключатель SWR -43, 250 В, 6 А
- VD1 - мост выпрямительный RB 157
- X1 - вилка приборная ЖЩИТ.753355.008
- VD2 - защитный диод 1,5 KE 6,8 1500 W, 6,8 В

Рисунок 2 – Схема электрическая принципиальная

1.4 Маркировка

1.4.1 Фонарь должен иметь маркировку с указанием:

- наименования фонаря;
- товарного знака завода-изготовителя.

Способ и качество маркирования в соответствии с ГОСТ 18620-86.

1.4.2 Упаковочная коробка (потребительская тара) должна иметь художественное оформление, содержащее данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- наименование изделия;
- обозначение технического описания;
- дата выпуска;
- номер упаковщика;
- штамп ОТК;
- манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-77: «Верх», «Хрупкое - осторожно», «Беречь от влаги».

Если фонари упаковывают в полиэтиленовые чехлы, то в чехол вкладывается этикетка, содержащая эти данные.

1.4.3 Маркировка транспортной тары должна содержать следующие надписи:

- наименование грузополучателя;
- наименование пункта назначения;
- наименование грузоотправителя;
- наименование пункта отправления;
- массу брутто и нетто грузового места в килограммах;
- манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-77: «Верх», «Хрупкое - осторожно», «Беречь от влаги».

1.5 Упаковка

1.5.1 Упаковка фонарей должна соответствовать ГОСТ 23216-78.

1.5.2 Для упаковки фонарей должна применяться потребительская и транспортная тара.

1.5.3 В качестве потребительской тары используют картонные коробки. Упаковка фонарей может производиться в полиэтиленовые чехлы.

1.5.4 В качестве транспортной тары используют ящики картонные или фанерные, многооборотные контейнеры.

1.5.5 Способы упаковывания или упаковочные материалы должны соответствовать требованиям технической документации.

2 Комплектность

2.1 В комплект поставки фонаря входят:

- фонарь аккумуляторный ФАР – 3	1 шт.
- шнур-соединитель	1 шт.
- запасная лампа накаливания	2 шт.
- руководство по эксплуатации	1 шт.
- упаковочная коробка или чехол	1 шт.

3 Использование по назначению

3.1 Эксплуатационные ограничения

3.1.1 КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДАННЫЙ ФОНАРЬ ДЛЯ РАБОТЫ ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ.

3.1.2 ВНИМАНИЕ! ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ И ПОВРЕЖДЕНИЯ ФОНАРЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАРЯДА НЕОБХОДИМО СТРОГО СОБЛЮДАТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОПЕРАЦИЙ, ИЗЛОЖЕННУЮ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ. ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СЕТИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО ШНУР – СОЕДИНИТЕЛЬ, ВХОДЯЩИЙ В КОМПЛЕКТ ФОНАРЯ.

3.1.3 КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАЗБИРАТЬ ФАРУ И ПРОИЗВОДИТЬ ЗАМЕНУ ЛАМПЫ В ФОНАРЕ, ПОДКЛЮЧЕННОМ К СЕТИ.

3.2 Подготовка фонаря к использованию

3.2.1 Прежде чем пользоваться фонарем, внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством.

3.2.2 Если фонарь дает хорошую освещенность, то после приобретения его можно не заряжать.

3.2.3 Заряд необходимо производить в следующей последовательности:

- лампу фонаря выключите;

- вставьте розетку шнура-соединителя в гнездо, расположенное на задней стенке фонаря;

- вилку шнура включите в сеть переменного тока напряжением 220 В.

3.2.4 Заряд производите в течение 36-40 ч. Свечение индикатора, расположенного в задней части корпуса, свидетельствует о процессе заряда.

3.2.5 По окончании зарядки вилку шнура отсоедините от сети и проверьте работоспособность фонаря включением лампы. Яркое ее горение свидетельствует о готовности фонаря к эксплуатации. Отсоедините розетку шнура от фонаря.

3.3 Перечень возможных неисправностей фонаря и методы их устранения

3.3.1 Перечень возможных неисправностей фонаря и методы их устранения приведён в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

Неисправность	Вероятная причина	Методы устранения неисправности
При включении лампа не горит	Перегорела нить накала	Заменить лампу (4.9)
	Нет контакта в патроне	Открутить кольцо фары, снять отражатель, установить правильно лампу
	Глубокий разряд источника питания	Зарядить фонарь по 3.2.4
	Неисправный выключатель	Обратиться в электромастерскую
Фонарь не заряжается (индикатор протекания зарядного тока не светится)	Отсутствие контакта в штепсельной вилке шнура.	Проверить и обеспечить плотный контакт
	Неисправно зарядное устройство	Обратиться в электромастерскую

4.1 Фонарь требует периодической подзарядки от сети переменного тока напряжением 220 В.

4.2 Отличительной особенностью фонаря является использование в качестве источника питания герметичной аккумуляторной батареи, не требующей доливки электролита, и наличие встроенного зарядного устройства.

4.3 Не допускайте тусклого горения лампы. Это приводит к глубокому разряду батареи и преждевременному выходу её из строя.

4.4 Периодический заряд фонаря следует производить в зависимости от практического его использования. Нормально заряженный фонарь (3.2.4) обеспечивает непрерывное горение лампы в течение 7 ч на одноамперную нить накала. Если у Вас был перерыв в пользовании фонарем в течение двух месяцев, то фонарь нужно вновь зарядить. Если пользование было кратковременным (до 2 ч), то подзарядку можно не делать.

4.5 Заряд фонаря производите в помещении при температуре окружающего воздуха от плюс 10 до плюс 25° С.

4.6 Фонарь храните в сухом помещении при температуре от 0 до плюс 35° С.

4.7 Оберегайте фонарь от самовключения, ударов, проникновения влаги внутрь.

4.8 ВНИМАНИЕ! ВИНТЫ КРЕПЛЕНИЯ КОРПУСА С МОНОБЛОКОМ ДО ИСТЕЧЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО СРОКА НЕ ОТКРУЧИВАТЬ!

4.9 Для замены лампы необходимо открутить кольцо фары, снять стекло, отражатель. Слегка нажать на лампу вдоль ее оси и повернуть лампу против часовой стрелки до упора. Вынуть лампу из патрона. Новую лампу вставить, чтобы выступы на цоколе вошли в пазы патрона, слегка нажать вдоль оси лампы и повернуть по часовой стрелке до упора. Собрать фару и проверить включением правильность установки лампы.

5 Транспортирование и хранение

5.1 Условия транспортирования фонарей в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69, а в части воздействия механических факторов – по группе Л по ГОСТ 23216-78.

5.2 Фонари могут транспортироваться любым видом транспорта. Транспортирование фонарей железнодорожным транспортом осуществляется в крытых вагонах согласно правилам перевозки грузов, действующих на железнодорожном транспорте.

5.3 Условия хранения фонарей на складах изготовителя и потребителя – 2 по ГОСТ 15150-69.

6 Утилизация

6.1 Аккумуляторы батареи фонаря, выработавшие свой ресурс и непригодные к дальнейшей эксплуатации, подлежат утилизации на предприятии – изготовителе в установленном порядке с соблюдением требований безопасности согласно инструкции по утилизации аккумуляторов.

Допускается утилизировать аккумуляторы на другом, ближайшем к потребителю, специализированном предприятии по утилизации продукции.

6.2 Пластмассовые детали фонаря подлежат утилизации на предприятиях с литьём пластмасс, так как они являются вторичным сырьём и могут многократно перерабатываться для товаров широкого потребления.

7 Свидетельство о приемке и продаже

Фонарь аккумуляторный ФАР-3 № _____ соответствует требованиям ГОСТ 4677-82, технического описания образца ЖШИГ.676271.002 ТО и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Продан _____
(наименование, адрес предприятия-продавца)

Дата продажи _____

МП

(подпись продавца)

8 Гарантии изготовителя

8.1 Предприятие – изготовитель гарантирует соответствие фонаря требованиям ГОСТ 4677-82, технического описания образца ЖШИГ.676271.002ГО при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения, установленных настоящим руководством.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации фонаря – 1 год со дня ввода в эксплуатацию, но не более 2 лет со дня выпуска.

8.3 Гарантийный ремонт за счет предприятия – изготовителя не производится в следующих случаях:

- фонарь вышел из строя по вине владельца из-за неправильной эксплуатации;
- в руководстве по эксплуатации отсутствуют штамп ОТК, подпись продавца и дата продажи;
- отсутствует руководство по эксплуатации;
- производилась разборка фонаря (откручивались винты крепления корпуса к моноблоку).