



ПАСПОРТ

Светильники серии ДБУ01-20



Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с настоящим паспортом!

Монтаж и обслуживание должны осуществляться только квалифицированными специалистами.

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Настоящий паспорт содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании светильника. Поэтому, перед монтажом и вводом его в эксплуатацию, он должен быть обязательно изучен монтажником, а также соответствующим обслуживающим персоналом и владельцем оборудования.

Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в данном разделе, но и специальные указания, приводимые в других разделах паспорта, а также существующие национальные, региональные или местные предписания, и предписания, действующие у владельца.

Персонал, осуществляющий монтаж, эксплуатацию, техническое обслуживание и контрольные осмотры оборудования, должен иметь соответствующую выполняемой работе квалификацию. Обязанности обслуживающего персонала и его компетенция должны точно определяться владельцем. Владелец обязан проконтролировать, чтобы вся информация, содержащаяся в паспорте, полностью соблюдалась обслуживающим персоналом.

Несоблюдение нижеуказанных требований по технике безопасности может повлечь за собой опасные последствия для здоровья и жизни человека, создать опасность для окружающей среды и оборудования, а также сделать недействительными любые требования по возмещению причинённого ущерба:

- Светильник устанавливается на опорную поверхность из негорючего материала.
- С целью исключения поражения электрическим током светильник должен быть заземлен. Для заземления на панели светильника имеется специальная клемма в клеммной колодке, около которой нанесен знак заземления.

Эксплуатация светильников без заземления электропроводки не допускается!

- Подключение, отключение светильника от сети и устранение неисправностей производить только при отключенном напряжении.
- Напряжение сети должно соответствовать (220 ± 22) В/ 50Гц.
- Питающая сеть должна соответствовать требованиям ГОСТ 13109-97 и должна быть защищена от возникновения перенапряжений импульсных токов (грозовых и коммукационных), согласно ГОСТ Р 51992-2002 (МЭК 61643-1-98).

- Не допускается эксплуатация светильников при повреждении узла крепления клеммной колодки к панели.
- Не допускается эксплуатация светильников с поврежденной изоляцией проводов и мест электрических соединений.

- Для обеспечения надежного крепления светильника на опорной поверхности крепёж должен быть надёжно затянут..

- Не допускаются к эксплуатации светильника лица, не изучившие данное руководство.
- Не допускаются к эксплуатации светильника лица, не имеющие достаточно опыта и знаний, за исключением случаев, когда за ними осуществляется надзор или проводится инструктаж лицом, отвечающим за их безопасность.

- Все электрические соединения должны быть надёжно затянуты и защищены от попадания влаги.
- Соответствие электрического подключения светильника правилам безопасности должен проверить квалифицированный специалист. Необходимо отключать светильник от электросети при проведении ремонта и технического обслуживания.

- Запрещается использовать кабель электропитания (в светильниках с выводным кабелем) для подъёма и переноски.

Эксплуатационная надёжность и продолжительность срока службы светильников зависит от правильности выполнения условий настоящего паспорта.

2 НАЗНАЧЕНИЕ

2.1 Светильники светодиодные автономные серии ДБУ01-20 (рисунок 1) предназначены для наружного освещения: аварийной навигации в тоннелях и работают, как при наличии питающего напряжения от сети, так и при ее отсутствии – от аккумуляторной батареи.

Светильник постоянного действия ДБУ01-20-001 У1 (Выход) с надписью «ВЫХОД» предназначен для указания эвакуационных выходов в транспортном тоннеле. Работает, как при наличии питающего напряжения от сети, так и при ее отсутствии – от аккумуляторной батареи.

Светильник ДБУ01-20-002 У1 (Стрелка) предназначен для работы в транспортном тоннеле в качестве указателя направления движения: стрелка влево или стрелка вправо. При наличии питающего напряжения стрелка указывает на ближайший эвакуационный выход, при отсутствии питающего напряжения светильник

работает от аккумуляторной батареи – стрелка, в соответствии с поступившей командой, указывает на ближайший эвакуационный выход в противоположной пожару стороне.

Светильник ДБУ01-20-003 У1 (Выключи двигатель) с надписью «ВЫКЛЮЧИ ДВИГАТЕЛЬ» предназначен для работы в транспортном тоннеле, включается в соответствии с командой с диспетчерского пункта.

2.2 Светильники соответствуют классу защиты 1 от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75, в части воздействия механических факторов внешней среды, группе условий эксплуатации М2 по ГОСТ 17516.1-90.

2.3 Вид климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150-69, при этом высота эксплуатации над уровнем моря до 2000 м.

2.4 Температура окружающего воздуха при эксплуатации: в нормальном режиме от минус 30 до плюс 40 °С, в аварийном – от минус 20 до плюс 40 °С.

3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1 – Технические характеристики общие для всех типов светильника

1 Частота, Гц	50	4 Номинальная мощность, Вт	20
2 Номинальное напряжение, В: нормальный режим аварийный режим	220	5 Степень защиты оптического отсека	IP65
	12*	6 Срок службы, лет, не менее	5
*Тип аккумуляторной батареи - свинцово-кислотный FG20201 12 В; 2,0 Ач фирмы «FIAMM». Допускается применение аккумуляторов аналогичного типа и размеров других фирм, например, А512/2S/ фирмы «Sonnenschein».			

Таблица 2 – Технические характеристики для типов светильников

Место для отметки и ОТК	Условное обозначение светильника	Масса, кг, не более
	ДБУ01-20-001 У1 (Выход)	6,3
	ДБУ01-20-002 У1 (Стрелка)	6,1
	ДБУ01-20-003 У1 (Выключи двигатель)	7,0

3.1 Продолжительность работы светильника в аварийном режиме, не менее 3 часов.

3.2 Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию и комплектацию изделия технические изменения и усовершенствования, не ухудшающие технические характеристики изделия, в любое время и без предварительного уведомления.

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1 В комплект поставки входят:

- светильник.....	1 шт.,
- кабель с кабельным разъемом (в отдельной упаковке) для ДБУ01-20-001 У1 (Выход).....	3,0 м,
- кабель с кабельным разъемом для ДБУ01-20-002 У1 (Стрелка).....	0,8 м,
- кабель с кабельным разъемом (в отдельной упаковке) для ДБУ01-20-003 У1 (Выключи двигатель).....	10 м,
- болт М6-6gx25-25.21.10X17Н13М2Т ГОСТ 7798-70.....	4 шт.,
- шайба 6.3X13 ГОСТ 6402-70.....	4 шт.,
- паспорт.....	1 шт.,
- упаковка.....	1 шт.

5 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 ВНИМАНИЕ. ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ СВЕТИЛЬНИКА (ПОСЛЕ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ) АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ ДОЛЖНА ЗАРЯЖАТЬСЯ НЕ МЕНЕЕ 48 Ч.

СРОК ХРАНЕНИЯ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ БЕЗ ПЛОДЗАРЯДКИ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ПЛЮС +20 °С НЕ ДОЛЖЕН ПРЕВЫШАТЬ 6 МЕСЯЦЕВ.

5.2 Светильник устанавливается на вертикальную поверхность (стену).

5.3 Для обеспечения надежного крепления светильника на вертикальной поверхности крепежные болты должны быть затянуты с усилием, не менее 2,5 Н.м.

5.4 ВНИМАНИЕ. Светильник находится в транспортном положении – аккумуляторная батарея отсоединена от контроллера управления.

Для подключения светильника необходимо (см. рисунок 1):

- отвернуть четыре болта (4), отсоединить от светильника установочную скобу (5), и закрепить её на вертикальную поверхность (стену) при помощи 4-х болтов М6-6gx25-25.21.10X17Н13М2Т ГОСТ 7798-70 и пружинных шайб 6.3X13 ГОСТ6402-70, поставляемых в комплекте со светильником, затянув с усилием не менее 2,5 Н.м;

- подсоединить, поставляемый в комплекте со светильником, кабель с кабельным разъемом (7) к разъему, установленному на корпусе светильника;

- отсоединить оптический отсек от аккумуляторного отсека, отвернув два болта (1). Подключить к положительной клемме аккумулятора отсоединенный провод. Собрать оптический отсек с аккумуляторным отсеком;

- закрепить светильник к установочной скобе (поз. 5), при помощи 4-х болтов (4), затянув с усилием 2,5 Н.м. Кабель с кабельным разъемом должен находиться в левой верхней части корпуса (см. рисунок 1);

- проверить надежность затяжки резьбовых соединений;

- концы кабеля подсоединить к сети в соответствии с электрическими схемами (рисунки 2, 3 и 4).

Светильник готов к работе. При наличии питающего напряжения светильник работает от сети 220 В.

При отключении питающего напряжения светильник переходит в режим работы от аккумуляторной батареи. При этом в случае отсутствия индикации светодиодной платы при работе светильника более 3 ч. необходимо произвести замену аккумуляторной батареи.

5.5 В случае замены аккумуляторной батареи (АБ) (6), при сборке оптического отсека (2) с аккумуляторным отсеком (3) болты (1) и болты (4) затянуть с усилием, не менее 2,5 Н.м.

ВНИМАНИЕ. ЗАВИСАННИЕ РАЗЪЕДИНЕННЫХ ОТСЕКОВ НА ПРОВОДАХ ВНУТРЕННЕГО МОНТАЖА НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

5.6 Светильник содержит плату контроллера (рисунок 5), предназначенную для реализации следующих режимов работы светильника:

- работу от сети переменного тока 220 В частоты 50 Гц,

- переключение на работу от аккумуляторной батареи в случае отсутствия переменного тока 220 В частоты 50 Гц,

- работу от аккумуляторной батареи,

- зарядку аккумуляторной батареи,

- индикацию режимов работы.

Для индикации режимов заряда аккумуляторной батареи (АБ) имеются два светодиода (СД) HL1 (зелёный) и HL2 (зелёный), работающие следующим образом:

- горят оба СД HL1 и HL2 - АБ находится в состоянии глубокого разряда и происходит ее предварительный заряд;

- горит один из светодиодов HL1 или HL2 - АБ находится в режиме основного заряда постоянным током;

- оба СД HL1 и HL2 не горят - АБ заряжена.

Для индикации режимов работы контроллера имеется красный светодиод СД HL3, работающий следующим образом:

- СД HL3 погашен - обычный режим, АБ заряжена, светильник работает от внешней сети питания;

- СД HL3 светит непрерывно - аварийный режим, светильник работает от АБ;

- СД HL3 коротко «вспыхивает» с интервалом раз в секунду - светильник работает от сети питания и происходит заряд АБ;

- СД HL3 коротко «вспыхивает» два раза подряд с интервалом в одну секунду – обнаружена неисправность в работе контроллера.

Попеременная индикация светодиодов HL1, HL2 и HL3 означает отсутствие подключения АБ.

В других случаях обнаружения неисправности следует проверить правильность подключения внешних цепей контроллера, исправность подключенной нагрузки.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 В процессе эксплуатации светильника по мере необходимости производить профилактический осмотр и чистку светильника. Проверить исправность электроустановочных изделий и надежность крепления болтовых и винтовых соединений. Замеченные неисправности устранить.

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

7.1 Светильник (см. таблицу 2, графа «Место для отметки ОТК») соответствует требованиям

ГОСТ Р МЭК 60598-2-22-99, ТУ3461-033-05758434-2012 и признан годным для эксплуатации.

В светильнике имеется техническая возможность обмена данными по протоколу RS-485 через контакты 4 и 5 (рисунок 2) о состоянии аккумуляторной батареи, тестирования светильника в аварийном режиме и т.д., поэтому визуализация контроля режима работы аккумуляторной батареи не требуется.

Дата изготовления

Штамп ОТК

Сертификат соответствия №TC RU C-RU.AB24.B.00142

с 11.09.2013 г.

8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 «Продавец» гарантирует, что продукция бренда GALAD («Товар») не имеет производственных и/или материальных дефектов, при условии, что она используется в соответствии со своим прямым назначением

в соответствии с условиями Контракта и паспортом на изделие, прилагаемого к Товару, в течение 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 48 месяцев с даты поставки Товара в соответствии с товарно-транспортной накладной на поставку товара.

8.2 Эта гарантия дается «Продавцом» «Покупателю» на стандартный «Товар» из своих каталогов.

8.3 Гарантия действительна только в следующих случаях:

а) товар используется согласно соответствующей спецификации на «Товар» и соответствующим применением (согласно технической документации);

б) любая установка и/или сборка «Товара» должна производиться специализированным техническим персоналом в соответствии с паспортом на изделие;

в) показания температуры и напряжения при использовании «Товара» не превышены, и «Товар» не подлежал механическим нагрузкам, которые не соответствуют прямому использованию «Товара»;

г) товар установлен квалифицированным техническим персоналом согласно паспорту на изделие.

Товар нельзя изменять/ремонттировать как без соответствующего письменного подтверждения, так и в соответствии с приложенными инструкциями;

д) «Покупатель» заранее провел все первоочередные оперативные меры, как прописано в паспорте на изделие, сопровождающего «Товар»;

е) забракованный «Товар» сохранен «Покупателем» в неисправном состоянии (включая источник света) в течение времени, которое необходимо «Продавцу» для проведения необходимых проверок заявленных дефектов/неисправностей, но не более 30 календарных дней со дня поступления претензии «Продавцу»;

ж) брак – как только он был надлежащим образом определен и его суть и масштаб надлежащим образом показаны – заявляется «Покупателем» в адрес «Продавца» в письменной форме и подлежит изъятию в соответствии с условиями контракта.

з) брак – как только он был надлежащим образом определен и его суть и масштаб надлежащим образом показаны – заявляется «Покупателем» в адрес «Продавца» в письменной форме и подлежит изъятию в соответствии с условиями контракта.

8.4 Гарантия не покрывает:

а) брак «Товара» в результате непредвиденных случаев: т.е. случайные обстоятельства и/или форс мажор (включая электрошок, молния, пожары, землетрясения, военные действия любого характера), которые не могут быть приписаны к дефектам «Товара» в результате производственного процесса.

б) брак, вызванный аварийными отключениями (всплесками) цепи.

8.5 Если у «Товара» обнаружен брак, покрываемый данной Гарантией и соблюдены все условия, «Продавец» на свое усмотрение решает отремонтировать и/или заменить «Товар» на такой же или аналогичный «Товар» – с учетом технологического прогресса, который произошел со времени выпуска оригинального «Товара».

8.6 Гарантия не обязана покрывать расходы, связанные с монтажом/демонтажом «Товара» (в том числе бракованного/ неисправного, замененного в связи с обнаружением брака/ неисправности).

8.7 «Покупатель» не вправе требовать от «Продавца» каких-либо расходов, вызванных хранением бракованного/неисправного «Товара».

8.8 При обнаружении «Покупателем» брака, дефектов в продукции при ее приемке, а так же при монтаже, наладке и эксплуатации в период гарантийного срока производятся следующие действия:

а) вызов представителя «Поставщика» обязателен;

б) проверка бракованного товара должна проходить в присутствии представителя «Покупателя».

8.9 В случае обнаружения неисправности светильника до истечения гарантийного срока следует обратиться на завод-изготовитель по адресу:

Россия, 171210, г. Лихославль, Тверская обл., ул. Первомайская, д.51, ООО Лихославльский завод «Светотехника».

9 УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

9.1 Упаковка светильников соответствует ГОСТ 23216-78.

9.2 Транспортирование светильников должно производиться в контейнерах, закрытым автотранспортом и в крытых железнодорожных вагонах в соответствии с ГОСТ 23216-78.

9.3 Условия хранения: навесы или помещения, где колебания температуры и влажности воздуха незначительно отличаются от колебаний на открытом воздухе.

Температура воздуха: от минус 50 до плюс 50 °С.

Верхнее значение относительной влажности воздуха 100 % при плюс 25 °С.

9.4 Светильники хранят уложенными на стеллажи или поддоны в штабели высотой не более 1,6 м. Хранение светильников должно обеспечивать их сохранность от механических повреждений.

10 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

10.1 По истечении срока службы светильники разобрать на детали, рассортировать по видам материалов и сдать в специализированные организации по приемке вторсырья.

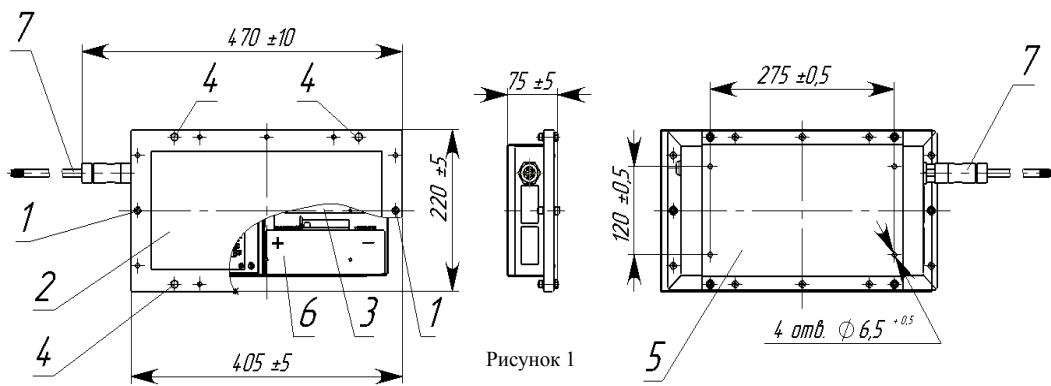


Рисунок 1

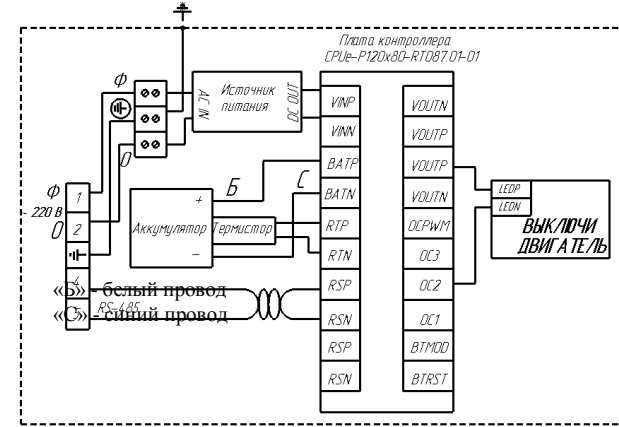
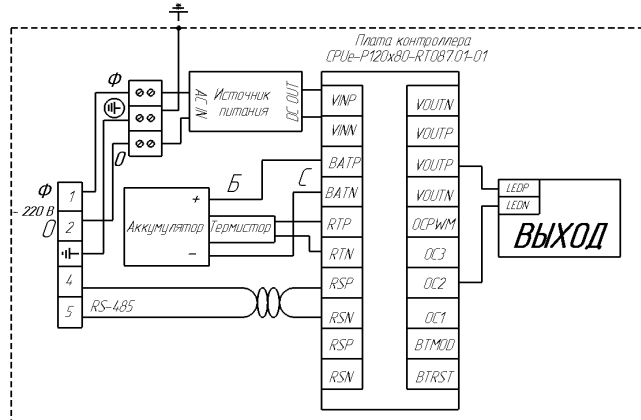


Рисунок 4



«Б» - белый провод
«С» - синий провод

Рисунок 2

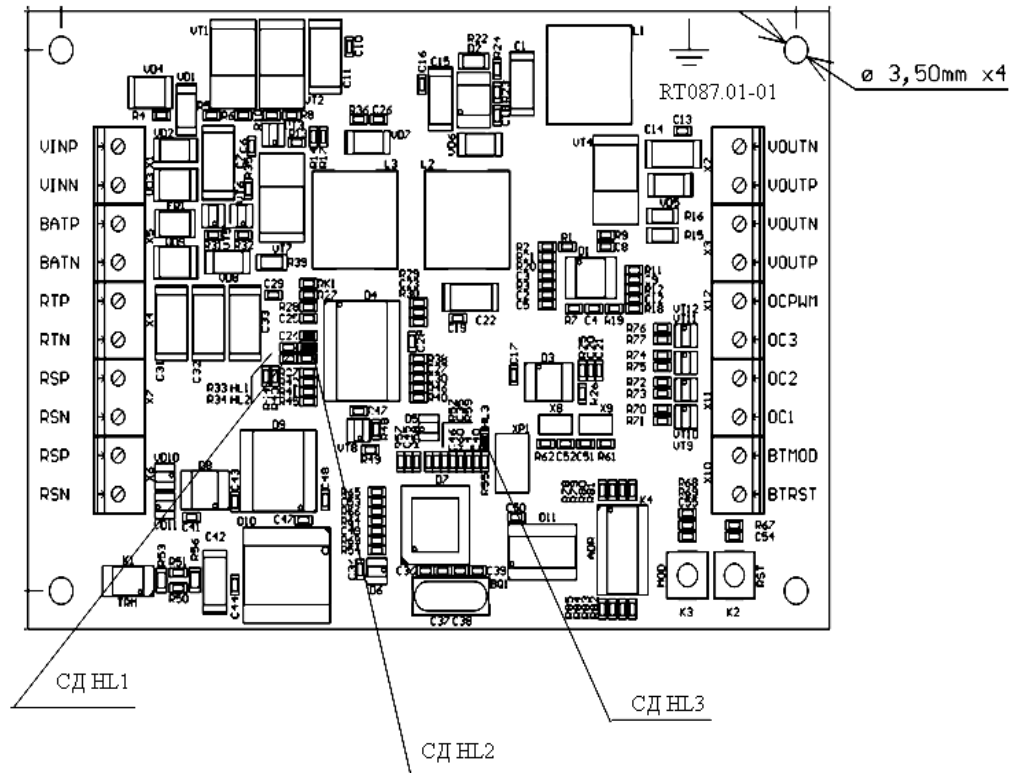
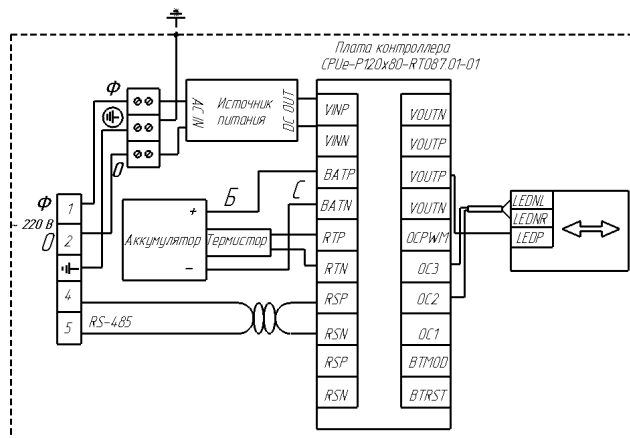


Рисунок 5



«Б» - белый провод
«С» - синий провод

Рисунок 3