



УСТРОЙСТВО ОКОНЕЧНОЕ ОБЪЕКТОВОЕ

«АТЛАС ЮН 3\6»

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МД2.236.069-1 РЭ

Санкт-Петербург

ВВЕДЕНИЕ	3
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.	3
2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.	3
3 КОМПЛЕКТНОСТЬ	5
4 МАРКИРОВКА	5
5 ТАРА И УПАКОВКА	5
6 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	5
7 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	6
8 КОНСТРУКЦИЯ	6
9 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ	6
10 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	6
11 ПОРЯДОК РАБОТЫ	7
12 ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ	7
13 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	7
14 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ	9
15 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ	9
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	10
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	11
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	12

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для правильного использования, транспортирования и технического обслуживания устройства оконечного объектового УОО МД2.407.014 «Атлас ЮН 3\ 6»

1 Общие сведения об изделии.

1.1 Устройство оконечное объективное УОО МД2.236.069-1 «Атлас ЮН 3\6» (далее - УОО) предназначено для передачи тревожных сообщений от извещателей типа «Тревожная кнопка» и «Охранный шлейф» стационарным устройствам регистрации тревоги. УОО может работать со следующими видами стационарного оборудования:

- «Атлас-3М»;
- «Атлас 6»;
- приёмный комплект СПИ «Юпитер».

1.2 Область применения - централизованная охрана объектов (квартир, дач, офисов, торговых помещений и т. д.).

1.3 Устройство может быть использовано на занятых или выделенных телефонных линиях общего пользования.

Устройство не может быть использовано на абонентских линиях, занятых аппаратурой абонентского уплотнения (АВУ, ЦАВУ и др.), а также подключенных к счетчикам учета разговоров, установленных у абонента.

1.4 Устройство осуществляет прием извещений посредством контроля значения входного сопротивления шлейфа сигнализации (ШС). Сопротивление ШС должно быть равно ($3\pm 10\%$) кОм. В качестве извещателей, включаемых в ШС, могут использоваться извещатели электроконтактного типа или, имеющие на выходе реле.

1.5 Питание устройства осуществляется от внешнего питания напряжением 12В.

1.6 Устройство рассчитано на непрерывную круглосуточную работу при температуре окружающей среды от 5 до 40° С и относительной влажности воздуха 80 % при температуре до 35° С.

Конструкция устройства не предусматривает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и взрывоопасных помещениях.

1.7 Пример записи устройства при заказе и в документации:

«Устройство оконечное объективное УОО «Атлас ЮН 3/6» МД2.236.069-1 ТУ».

2 Основные технические данные и характеристики.

2.1 Информационная емкость устройства (количество контролируемых шлейфов - 4:

- шлейф охранной сигнализации (ШС1);
- шлейф охранной сигнализации (ШС2);
- шлейф тревожной сигнализации (ШС3);
- шлейф тревожной сигнализации (ШС4).

2.2 Информативность (количество видов извещений):

- в режиме Атлас 3: 2 («Тревога», «Дежурный режим»);
- в режиме Атлас 6: 4 («Дежурный режим», «Тревога ш1,ш3», «Тревога ш2,ш4», «Тревога ш1,ш3 и ш2,ш4»).

Внешние индикаторы: «Шлейф1,3», «Шлейф2,4», «Таймер», «День», «Выход».

2.3 Индикация подсоединяется через разъем ХТ1 и выводится в удобное для обозрения место не далее чем 0.5м от УОО.

2.4 Светодиодная индикация функционирует следующим образом:

Индикатор «Шлейф 1, 3» не горит, когда ШС1 и ШС3 в норме и мигает, когда нарушен ШС1 или (и) ШС3.

Индикатор «Шлейф 2, 4» не горит, когда ШС2 или (и) ШС4 в норме и мигает, когда ШС2 или (и) ШС4 нарушен.

Индикатор «Таймер» мигает в течении 10 минут после тревоги по любому шлейфу, а так же после включения питания УОО.

Индикатор «День» мигает, когда УОО находится в режиме «ДЕНЬ» и не горит, когда УОО находится в режиме «НОЧЬ».

Индикатор «Выход» в режиме «Атлас 3»:

- горит, когда есть выходной сигнал 18 кГц;
- моргает, когда нет сигнала частотой 18 кГц.

Индикатор «Выход» в режиме Атлас 6:

- моргает в любом состоянии.

2.5 Устройство имеет два режима работы:

- «День» (контроль только шлейфа 2 и шлейфа 4);
- «Ночь» (контроль шлейфа 1, шлейфа 2, шлейфа 3, шлейфа 4);

Режим устанавливается при коммутации между собой выходов 9 и 19 на разъеме ХТ1 или 9 и 10 на разъеме ХТ3. Для коммутации может быть использован выносной тумблер.

2.6 Устройство контролирует состояние шлейфов 1 и 2 по величине их сопротивления. При сопротивлении утечки между проводами шлейфа не менее 20 кОм и сопротивлении оконечного резистора - (3 ± 0.6) кОм и сопротивлении проводов не более 100 ом – считается что шлейф находится в норме. Шлейф переходит в состояние тревоги если сопротивление шлейфа становится менее 2 кОм или более 4 кОм.

2.7 Устройство контролирует состояние шлейфов 3 и 4 по тому замкнут шлейф или разомкнут (тревожная кнопка). Шлейф считается в норме если он замкнут.

2.8 УОО может передавать информацию о состояниях шлейфов на стационарные регистраторы тревог в двух режимах: «атлас 3» и «атлас6» Для того что бы УОО работало в режиме «атлас3» необходимо при выключенном питании снять перемычку J1 (и не устанавливать ее в течении всей работы УОО), для того что бы УОО работало в режиме «атлас6» необходимо при выключенном питании установить перемычку J1 (и не снимать ее в течении всей работы УОО).

2.9 В режиме «атлас 3» устройство формирует следующие сигналы:

- в состоянии «норма» (ни один из контролируемых шлейфов не нарушен) УОО формирует непрерывный сигнал частотой (18 ± 0.18) кГц с уровнем (0.45 ± 0.05) В на эквиваленте телефонной линии (сопротивление эквивалента (180 ± 10) Ом) при коэффициенте нелинейных искажений не более 10%.
- в состоянии «тревога» (когда любой из контролируемых шлейфов нарушен) УОО перестает генерировать сигнал частотой (18 ± 0.18) кГц, при этом напряжение частоты 18 кГц на эквиваленте телефонной линии не превышает 1 мВ.
- в режиме «атлас 6» устройство формирует сигнал частотой (18 ± 0.18) кГц с уровнем (0.45 ± 0.05) В на эквиваленте телефонной линии (сопротивление эквивалента (200 ± 10) Ом) при коэффициенте нелинейных искажений не более 10% периодически изменяя фазу сигнала на 180° . Интервалы между изменением фаз приведены в таблице 1.1 и таблице 1.2 .

Таблица 1.1

Состояние ШС1	норма	тревога	безразлично	норма	норма	тревога
Состояние ШС2	норма	норма	норма	тревога	безразлично	тревога
Состояние ШС3	норма	безразлично	тревога	норма	норма	безразлично
Состояние ШС4	норма	норма	норма	безразлично	тревога	безразлично
Интервалы между изменениями фаз, мс	$3,55 \pm 0.1$	7.1 ± 0.2	7.1 ± 0.2	14.2 ± 0.41	14.2 ± 0.41	∞

Таблица 1.2

Состояние ШС1	тревога	безразлично	безразлично
---------------	---------	-------------	-------------

Состояние ШС2	безразлично	тревога	безразлично
Состояние ШС3	безразлично	тревога	тревога
Состояние ШС4	тревога	безразлично	тревога
Интервалы между изменениями фаз мС	∞	∞	∞

2.10 Режим «Тревога» снимается восстановлением нормального сопротивления ШС ш1и ш2 и замыканием ш3 и ш4. Время прерывания частотного сигнала при выдаче извещения «Тревога» должно быть равно (5 ± 1) с.

2.11 Устройство регистрирует нарушение ШС на интервал времени более 100 мс и сохраняет режим «Норма» при нарушении ШС на интервал времени менее 50 мс.

2.12 Индикатор красного цвета «Таймер» загорается при переходе устройства в состояние «Тревога» и продолжает светиться в течение (10 ± 1) мин.

2.13 Потребляемая мощность устройства должна быть не более 3.5 ВА.

2.14 Устройство сохраняет работоспособность и не выдает сигнал «Тревога» при воздействии внешних электромагнитных помех УК2 - четвертой, УП1 - третьей и УП2 - четвертой степени жесткости по ГОСТ Р 50009-92 и Нормам 9-93.

2.15 Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от 279 до 313 К (от 5 до 40° С);
- относительная влажность воздуха 80 % при температуре до 308 К (35° С);
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 804 мм.рт.ст.);
- вибрационные нагрузки в диапазоне от 1 до 35 Гц при ускорении до 0.5 g.

2.16 Среднее время наработки на отказ не менее 20000 ч.

3 Комплектность

3.1 Комплект поставки указан в таблице 3.

Таблица 3.

Наименование	Обозначение	Количество
УОО «Атлас ЮН 3\6»	МД2.236.069-1	1
фильтр	МД3.290.003	1
Паспорт	МД2.236.069-1ПС	1
Руководство по эксплуатации	МД2.236.069-1 РЭ	1

4 Маркировка

4.1 На каждом УОО «Атлас ЮН 3\6» в соответствии с чертежами должна быть выполнена маркировка или укреплен фирменная планка со следующими данными:

- наименование изделия;
- товарный знак предприятия изготовителя;
- заводской номер;
- год и месяц выпуска;

5 Тара и упаковка

5.1 Устройство с паспортом и руководством по эксплуатации упаковывается в индивидуальную потребительскую тару – полиэтиленовый пакет.

5.2 Масса (брутто) комплекта поставки устройства, не более - 0.25 кг.

5.3 Упаковка и консервация устройства выполнены по ГОСТ 9.014-78.

5.4. По согласованию с заказчиком допускается применять другие виды тары.

6 Общие указания по эксплуатации

6.1 Эксплуатация устройства должна производиться техническим персоналом, изучившим настоящую инструкцию.

6.2 После вскрытия упаковки необходимо:

- проверить комплектность устройства;
- провести внешний осмотр устройства и убедиться в отсутствии механических повреждений;

6.3 После транспортировки перед включением устройство должно быть выдержано без упаковки в нормальных климатических условиях не менее 24 часа.

7 Требования безопасности

7.1 При установке и эксплуатации устройства следует руководствоваться положениями «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники эксплуатации электроустановок потребителей».

К работам по монтажу, установке, проверке, обслуживанию устройства должны допускаться лица, имеющие квалификационную группу по ТБ не ниже III на напряжение до 1000 В

7.2 Устройство обладает степенью защиты оболочкой IP 00 по ГОСТ 14254 – 96.

7.3. Все монтажные и ремонтные работы должны производиться в обесточенном состоянии.

8 Конструкция

Конструкция платы обеспечивает крепление платы внутри корпуса на 6 винтах. Установочные размеры приведены на рисунке приложения 3.

9 Порядок установки

9.1 Устройство устанавливается на охраняемом объекте в месте, где оно защищено от воздействия атмосферных осадков и механических повреждений. В воздухе не должны содержаться пары кислот и щелочей, а также газы, вызывающие коррозию.

9.2 БПК навешивается на 4 винта внутри корпуса панели.

9.4 В соответствии с рисунком приложения 1 подключить плату к источнику питания и шлейфам.

9.5 Подключить телефонную линию через фильтр.

10 Подготовка к работе

10.1 Перед работой с устройством необходимо изучить органы управления и индикации, а также технические данные по разделу 2.

10.2 питание должно быть выключено.

10.2 Тумблер «День» / «Ночь» - в произвольном положении..

10.3 Перед началом эксплуатации устройства необходимо провести проверку правильности соединения всех внешних цепей.

11 Порядок работы

11.1 К работе с устройством допускаются лица, изучившие настоящее «Руководство по эксплуатации» и прошедшие инструктаж и практические занятия.

11.2 Установить переключку J1 в соответствии с п. 2.8 инструкции, включить питание.

11.3 Для включения режима тревожной сигнализации установить выносной переключатель режима охраны в положение «День» при этом должен начать мигать выносной индикатор «день», Сообщить на ПЦН по телефону о постановке на охрану.

11.4 Для передачи на ПЦН тревожного извещения в режиме тревожной сигнализации необходимо нарушить ШС ш2 или ш4 (тревожная кнопка, педаль) на интервал времени не менее 70 мс. В результате этого должен мигать выносной индикатор «Таймер».

11.5 Для восстановления режима «Норма» необходимо восстановить нарушенный ШС. При этом продолжительность мигания красного индикатора «Таймер» должна быть равна (10 ± 3) мин.

11.6 Для включения режима охранной сигнализации необходимо установить переключатель режима охраны в положение «Ночь» при этом должен погаснуть индикатор «день».

11.7 Закрыть дверь, сообщить на ПЦН по телефону о постановке на охрану и покинуть помещение в течение времени не более 1.5 мин. (Время задержки может быть изменено по согласованию с ПЦН).

11.8 При нарушении ШС начнет мигать выносной индикатор «Таймер» и на ПЦН передается сигнал тревоги.

11.9 При входе в охраняемое помещение необходимо в течение времени не более 1.5 мин. сообщить на ПЦН о снятии объекта с охраны или о переводе его на тревожную сигнализацию, установив переключатель режима охраны в положение «День».

12 Проверка технического состояния

12.1 Настоящая методика предназначена для персонала, обслуживающего технические средства охранно-пожарной сигнализации и осуществляющего вх. контроль.

12.2 Устройство подвергается проверке по качеству и комплектности в соответствии с «Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству», утвержденной Госарбитражем СССР 25.04.66, МП-7, при поступлении аппаратуры в отдел вневедомственной охраны.

Методика включает в себя проверку работоспособности устройства и оценку его технического состояния с целью выявления скрытых дефектов. Несоответствие устройства требованиям, указанным в данной методике, является основанием для предъявления претензий предприятию-изготовителю.

12.3 Проверка технического состояния должна проводиться при нормальных климатических условиях по ОСТ 25 1099.

12.4 Последовательность операций при проверке технического состояния устройства приведена в таблице 12 в соответствии с рисунком Приложения 2.

Таблица 12

Наименование параметра	Используемая аппаратура	Методика проверки
1. Внешний вид	-	Отключить питание. Провести внешний осмотр. Убедиться в отсутствии внешних повреждений составных частей устройства.
2. Комплектность	-	Убедиться внешним осмотром в соответствии состава устройства таблице 3.

13 Техническое обслуживание

13.1 Эксплуатационно-технический персонал, в обязанности которого входит техническое обслуживание устройства, должен знать его конструкцию и правила эксплуатации.

13.2 Сведения о проведении регламентных работ заносятся в журнал учета работ и контроля технического состояния средств охранно-пожарной сигнализации.

13.3 Соблюдение периодичности, технологической последовательности и методики выполнения регламентных работ являются обязательными.

13.4 При производстве работ по техническому обслуживанию следует руководствоваться разделом «Указания мер безопасности» данного руководства, а также «Руководством по обслуживанию установок охранно-пожарной сигнализации».

13.5 Предусматриваются следующие виды и периодичность обслуживания:

- плановые работы в объеме регламента №1 - один раз в месяц;
- плановые работы в объеме регламента №2 - при поступлении с охраняемого объекта двух и более ложных тревог в течение 30 дней.

Работы проводит электромонтер охранно-пожарной сигнализации с квалификацией не ниже 5 разряда.

13.6 Перед началом работ отключить устройство от источника питания.

13.7 Вся контрольно-измерительная аппаратура должна быть поверена.

ПЕРЕЧЕНЬ работ по регламенту №1

(технологическая карта №1)

Содержание работ	Порядок выполнения	Приборы, инструмент, материалы	Нормы и наблюдаемые явления
1. Внешний осмотр, чистка устройства	1.1 Удалить с поверхности БПК и Ф пыль, грязь и влагу. Провести внешний осмотр.	Ветошь, кисть-флейц	Не должно быть механических повреждений.
	1.2 Снять крышки с блоков и удалить с поверхности клемм пыль, грязь и следы коррозии.	Отвертка, ветошь, кисть-флейц, бензин Б-70	Не должно быть следов коррозии, грязи.
2. Проверка работоспособности	1.3 Проверить соответствие подключения внешних цепей к клеммам	Отвертка	Должно быть соответствие схеме внешних соединений
	1.4 Подтянуть винты на клеммах, где крепление ослабло. Заменить провод, если нарушена его изоляция.	Отвертка	
	2.1 Провести проверку устройства в соответствии с табл. 12 по пунктам 4 - 6.		

ПЕРЕЧЕНЬ работ по регламенту №2

(технологическая карта №2)

Содержание работ	Порядок выполнения	Приборы, инструмент, материалы	Нормы и наблюдаемые явления
1. Внешний осмотр	Выполнить пункты 1.1 - 1.4 технологической карты №1		
2. Проверка работоспособности устройства	2.1 Выполнить работы в соответствии с разделом 12		

14 Правила хранения

14.1 Условия хранения должны соответствовать условиям “Л” ГОСТ 15150.

Устройства должны храниться упакованными.

14.2 Хранить устройства следует на стеллажах. Тумблер «Питание» должен быть в положении «Выкл».

14.3 Расстояние между стенами и полом хранилища и между упаковками устройств должно быть не менее 0.1 м.

14.4 Расстояние между отопительными устройствами и упаковками устройств должно быть не менее 0.5 м.

14.5 При складировании устройств в штабели разрешается укладывать не более четырех коробок с устройствами.

14.6 В помещении должны отсутствовать пары агрессивных веществ и токопроводящей пыли.

15 Транспортирование

15.1 Устройства могут транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах и в герметизированных отсеках самолета.

15.2 Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения ОЖ4 по ГОСТ 15150-69.

15.3 Устройства в упаковке выдерживают при транспортировании:

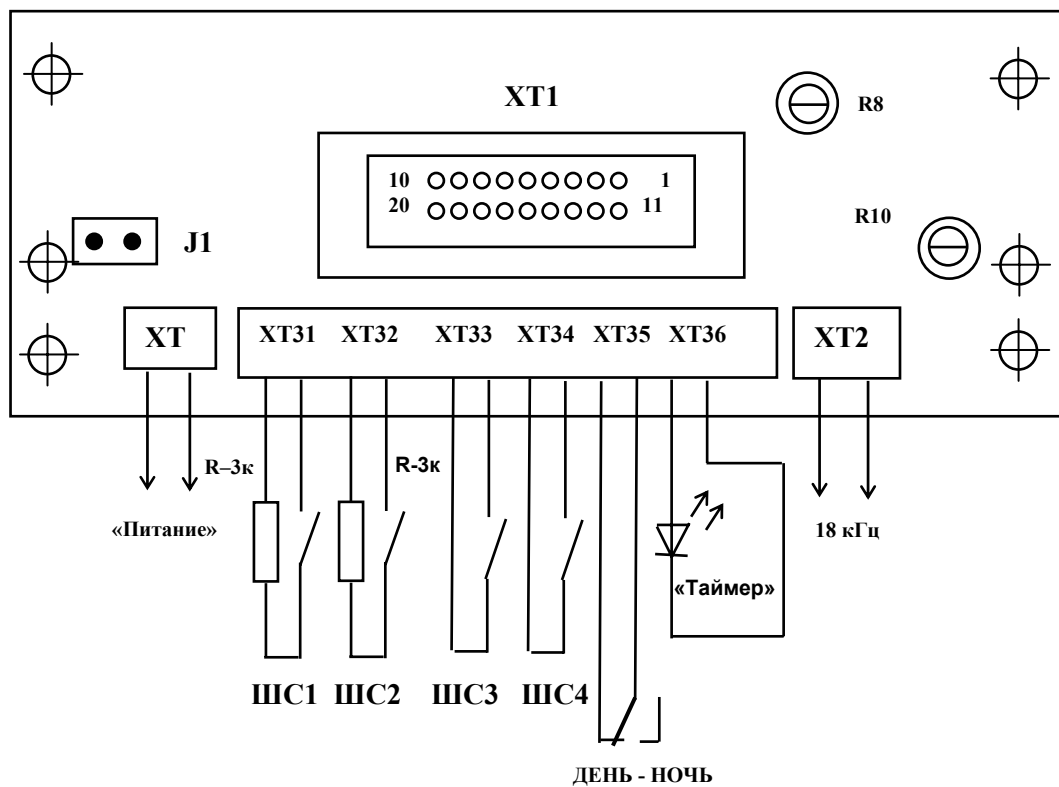
- температуру окружающего воздуха от минус 50 до +50 °С;
- относительную влажность воздуха до 95% при температуре 35 °С);

15.4 При транспортировании устройств должны выполняться правила, изложенные в следующих документах:

- «Правила перевозки грузов». Министерство путей сообщения. Транспорт;
- «Технические условия погрузки и крепления грузов». Министерство путей сообщения. Транспорт;
- «Правила перевозки грузов автомобильным транспортом». Министерство автомобильной промышленности 2-е изд. Транспорт;
- «Правила перевозки грузов в прямом и смешанном железнодорожно-водном сообщении». Министерство морского флота 3-е изд. Транспорт;
- «Правила перевозки грузов». Министерство речного флота. Транспорт;
- «Технические условия погрузки и размещения в судах и на складах товарно-штучных грузов». Утверждено Министерством речного флота. Транспорт;
- «Руководство по грузовым перевозкам на внутренних воздушных линиях». Утверждено Министерством гражданской авиации.

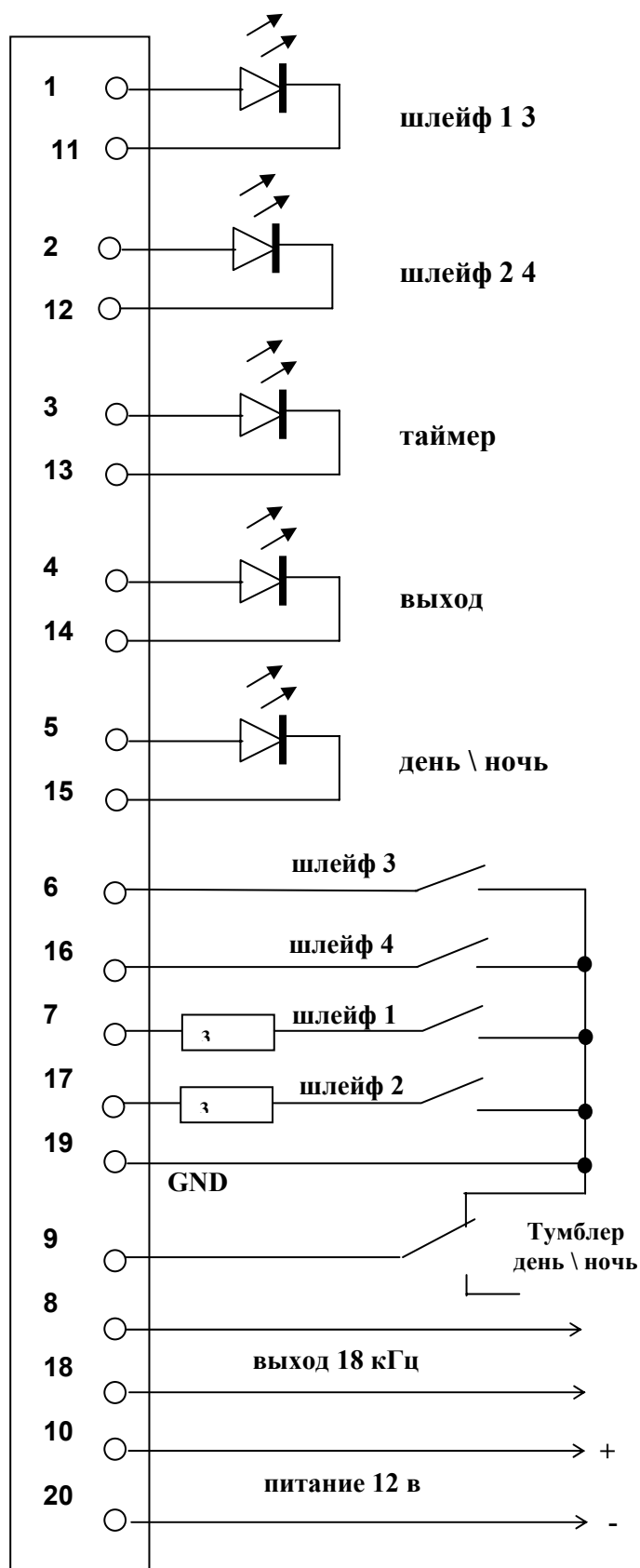
15.5 После транспортирования при отрицательных температурах или повышенной влажности воздуха УОО непосредственно перед установкой на эксплуатацию должно быть выдержано без упаковки в течение не менее 24 часов в помещении с нормальными климатическими условиями.

Схема подключения



Подключение УОО Атлас ЮН 3/6 через разъем ХТ1

Номера контактов
на разьеме ХТ1



Установочные размеры платы

