

Наша автоматика



РАДИОРЕЛЕ С ВНЕШНЕЙ АНТЕННОЙ LoRa

ZONT МЛ-920



ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ML.TD.RR.LR920.001

ООО "Микро Лайн"

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
Паспорт изделия	3
1. Назначение устройства	3
2. Технические характеристики	3
3. Монтаж	4
4. Подключение	4
4.1 Назначение разъемов и контактных групп	4
4.2 Настройка радиоканала с Радиореле	5
4.3 Подключение электроприборов к Радиореле	6
5. Комплект поставки	8
9. Соответствие стандартам	8
10. Условия транспортировки и хранения	9
11. Ресурс устройства и гарантии производителя	9
12. Производитель	9
13. Свидетельство о приемке	9
ПРИЛОЖЕНИЯ	10
Приложение 1. Гарантийные обязательства и ремонт	10

Паспорт изделия

1. Назначение устройства

Радиореле с внешней антенной LoRa ZONT МЛ-920 (арт. ML00007769), далее именуемое Радиореле, предназначено для расширения функционала систем автоматизации отопления и охраны на базе автоматики ZONT. Радиореле обеспечивает управление бытовыми электроприборами по командам, передаваемым от контроллера системы. Обмен данными между контроллером и радиореле осуществляется по протоколу LoRa.

Радиореле применяется с приборами автоматики ZONT. В качестве приемопередающего устройства используется радиомодуль ZONT LoRa (модель МЛ-900, арт. ML00004741), не входит в комплект поставки.

LoRa (Long Range) – технология широкополосной беспроводной связи для создания сетей дальнего радиуса действия с низким энергопотреблением.

2. Технические характеристики

Напряжение питания 85-265 В, 50 Гц

Количество каналов – 1 (один)

Коммутируемое напряжение постоянного тока (максимальное) – 30 В

Максимальный ток коммутации – 7 А

Коммутируемое напряжение переменного тока (эффективное максимальное) – 240 В

Максимальный ток коммутации – 3 А

Рабочая частота 869,1 МГц, излучаемая мощность 100 мВт

Дальность действия* до 3000 метров

Кодировка – адресный прием с шифрованием AES128

Рабочая температура от -30 до +70 °С при относительной влажности от 0 до 80 %

Степень защиты IP55

Габариты 75 x 62 x 37 мм

Номинальный расход мощности 0,35 Вт

Вес 60 г

* Указанная дальность действия относится к открытому пространству без преград.

3. Монтаж

Радиореле устанавливается на любую вертикальную поверхность с помощью крепежного основания, входящего в комплект поставки.

Если радиореле монтируется в условиях, которые отличаются от указанных в технических характеристиках по параметрам окружающей среды, необходимо обеспечить защиту устройства, соответствующую этим условиям.

Монтаж следует выполнять согласно требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), ГОСТ 23592-96 «Монтаж электрический радиоэлектронной аппаратуры и приборов» и других действующих нормативных документов.

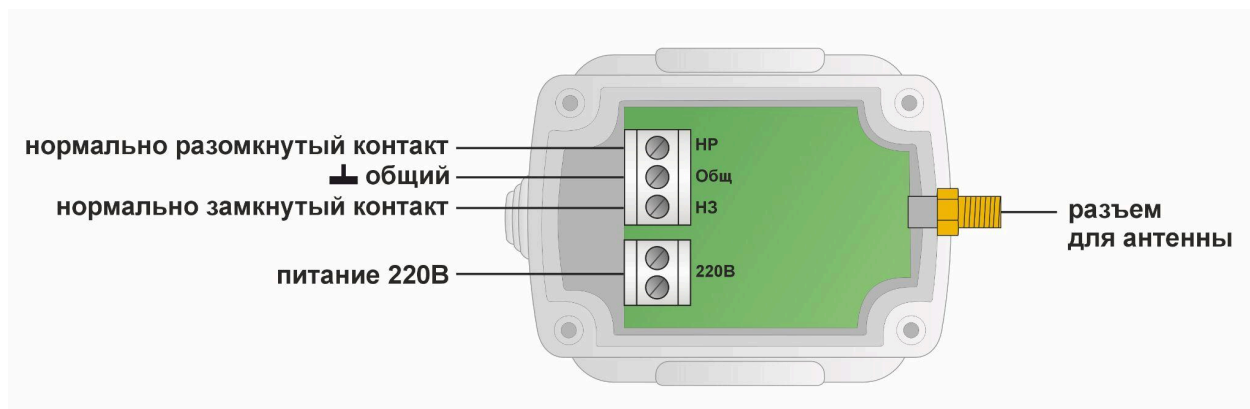
ВНИМАНИЕ!!! Несоблюдение указанных требований может привести к сбоям в работе радиореле, выходу его из строя или выходу из строя оборудования, подключенного к радиореле, что может повлечь за собой неисправности всей системы.

ВНИМАНИЕ!!! Монтаж и подключение должен производить специалист с соответствующей квалификацией и опытом работы.

Производитель не несёт ответственности за выход из строя оборудования, подключённого к радиореле.

4. Подключение

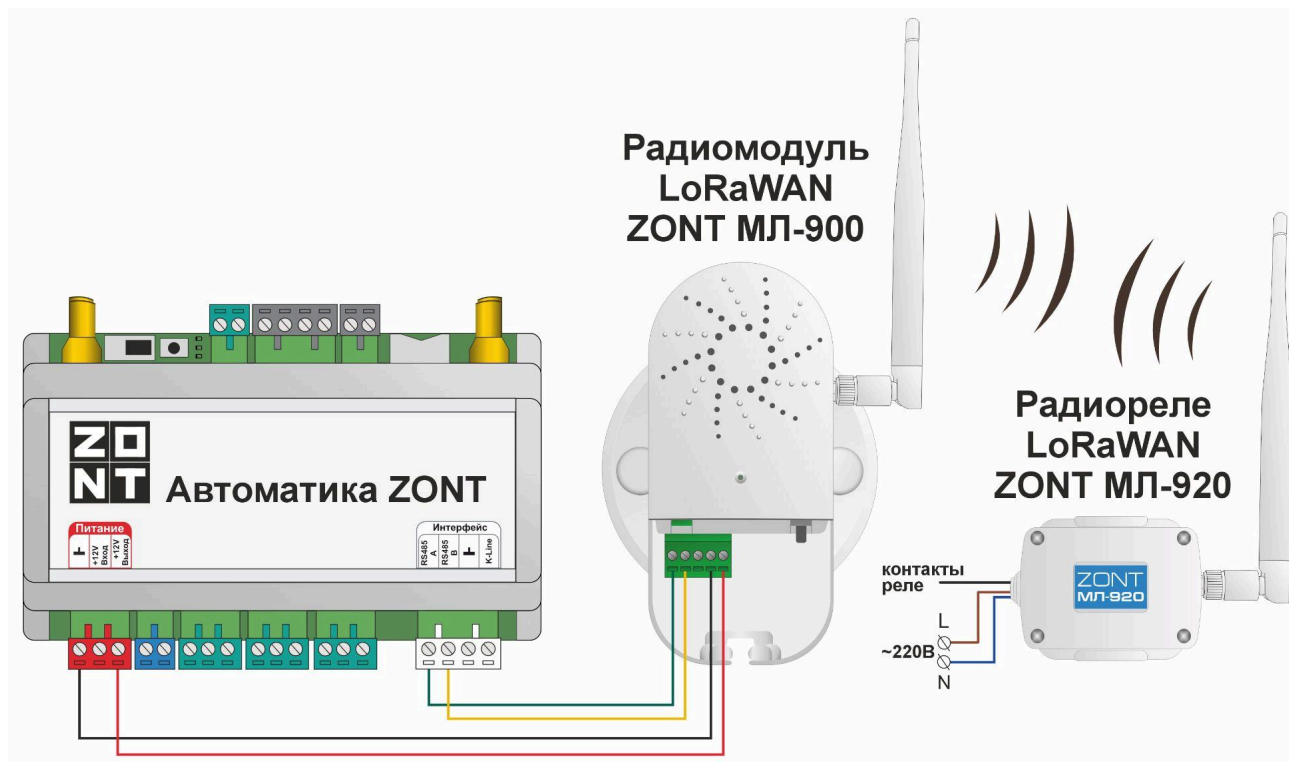
4.1 Назначение разъемов и контактных групп



Антенна из комплекта Радиореле используется при необходимости обеспечить максимальную дальность действия радиоканала. При использовании антенна ориентируется в сторону расположения радиомодуля МЛ-900.

4.2 Настройка радиоканала с Радиореле

Радиоканал передачи данных обеспечивает радиомодуль МЛ-900, который подключается к контроллеру ZONT. Полное описание радиомодуля и порядка его эксплуатации размещено в “Технической документации” Библиотеки ZONT.



Регистрация Радиореле для применения в сервисе ZONT выполняется в личном кабинете веб-сервиса (мобильного приложения) ZONT в соответствии с рекомендациями Руководства по настройке и эксплуатации основного прибора, которым будет управляться это реле.

Режим добавления Радиореле включается кнопкой “Добавить устройства” и действует в течение 120 секунд. На странице настройки появляется индикатор готовности

Подключен

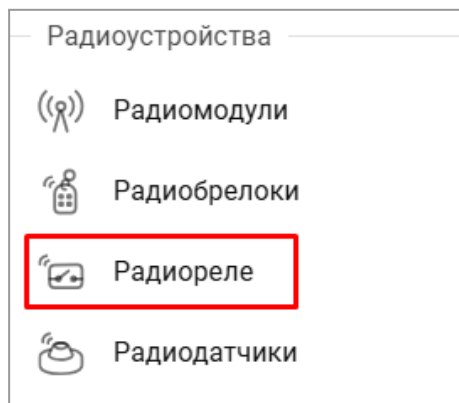
Готов к добавлению датчиков

, а кнопка “Добавить устройство” становится неактивной и показывает отсчет оставшегося на регистрацию времени + ДОБАВИТЬ УСТРОЙСТВА (108)

Радиомодули		Название ?	Серийный № ?
	Радиомодуль 433МГц	Радиомодуль 868 МГц	87404
	Радиомодуль 868 МГц	Задержка формирования события о потере связи с модулем ?	
	+ ДОБАВИТЬ	20	мин
		Действия ?	
		Выполнить при срабатывании	Выбрано: 0 +
		Подключен	Готов к добавлению датчиков
		+ ДОБАВИТЬ УСТРОЙСТВА (117)	

Для регистрации Радиореле в период действия режима добавления радиоустройств, нужно нажать и удерживать кнопку на его плате до того момента загорания на 1-1,5 секунды светодиодного индикатора. Если индикатор коротко мигнул, то отпустить кнопку, нажать и удерживать ее повторно.

При успешной регистрации Радиореле отобразится в сервисе (приложении) ZONT в группе настроек Радиоустройства / Радиореле.



Качество радиосвязи Радиореле можно проверить по индикации светодиода на его плате. Для проверки кратко нажмите кнопку:

- три длинные вспышки – отличный сигнал;
- две длинные вспышки – хороший сигнал;
- одна длинная вспышка – удовлетворительный сигнал;
- одна короткая вспышка – связь отсутствует (отключен Радиомодуль, Радиореле находится вне зоны покрытия, Радиореле не зарегистрировано).

4.3 Подключение электроприборов к Радиореле

После регистрации в сервисе ZONT Радиореле готово к работе. Для его применения необходимо запрограммировать (добавить в конфигурацию Контроллера ZONT) "Действие с выходом" или "Исполнительное устройство", управляемое этим Радиореле.

Подробное описание данной настройки приведено в технической документации контроллеров ZONT, размещенной на сайте <https://zont.online/manual/>

“Действия с выходами”:

223D84707142 - 09:11
Действия с выходами • вкл вых (8202)

Действия с выходами

вкл вых

Выкл вых

+ ДОБАВИТЬ

Название ?
вкл вых

Тип действия ?
Включить

Задержка включения ?
0 сек

Длительность импульса ?
0 сек

Для генерации

Выполнять по расписанию ?

Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс

Номер аппаратного выхода ?
Радиореле: Реле №1

Релейные

- ZE88: Реле №4
- ZE88: Реле №5
- ZE88: Реле №6
- ZE88: Реле №7
- ZE88: Реле №8
- Радиореле: Реле №1

OK

Вх/Вых №1

Вх/Вых №2

“Исполнительные устройства”:

223D84707142 - 09:13
Исполнительные устройства • Насос (8367)

Реле11

Реле12

+ ДОБАВИТЬ

Насосы

Насос

+ ДОБАВИТЬ

Краны смесителей ?

Нет доступных элементов

+ ДОБАВИТЬ

Аналоговые выходы

Нет доступных элементов

+ ДОБАВИТЬ

ПИД регуляторы

Название ?
Насос

Номер аппаратного выхода ?
Радиореле: Реле №1

Релейные

- ZE88: Реле №4
- ZE88: Реле №5
- ZE88: Реле №6
- ZE88: Реле №7
- ZE88: Реле №8
- Радиореле: Реле №1

OK

Вх/Вых №1

Вх/Вых №2

Выбег ?
0 мин

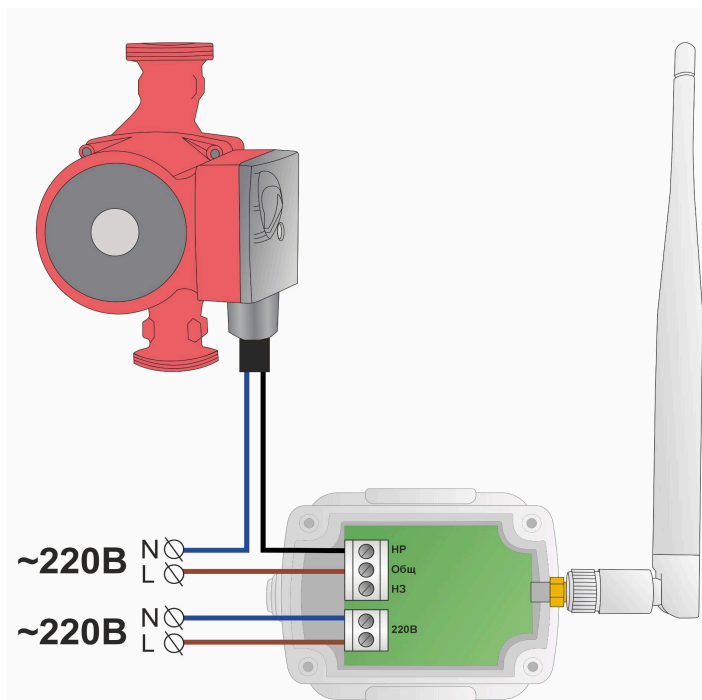
Защита от закипания ?

Датчик контроля давления ?
Не выбран

Сохраните конфигурацию устройства, что

Примечание: При необходимости можно изменить имя Радиореле, данное ему по умолчанию. Рекомендуется использовать короткие названия для Радиореле, т.к. это название будет отображаться карточкой реле на экране мобильного устройства, с которого выполняется управление и длинное название не будет убираться в ней.

Радиореле управляет электрическими приборами: насосами, сервоприводами и др., размыкая и замыкая цепь их питания.



5. Комплект поставки

Наименование	Количество
Радиореле	1 шт.
Внешняя антенна	1 шт.
Паспорт изделия	1 шт.

9. Соответствие стандартам

Устройство по способу защиты человека от поражения электрическим током относится к классу защиты 0 по ГОСТ 12.2.007.0-2001.

Конструктивное исполнение устройства обеспечивает пожарную безопасность по ГОСТ IEC 60065-2013 в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации.

Для применения устройства не требуется получения разрешения на выделение частоты (Приложение 2 решения ГКРЧ № 07-20-03-001 от 7 мая 2007 г.).

Устройство соответствует требованиям технических регламентов таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" и ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".

Устройство изготовлено в соответствии с ТУ 4211-001-06100300-2017.

Сертификаты или декларации соответствия техническим регламентам и прочим нормативным документам выложены на сайте <https://zont.online/>, в разделе "[Поддержка. Техническая документация](#)".

10. Условия транспортировки и хранения

Устройство в упаковке производителя допускается перевозить в транспортной таре различными видами транспорта в соответствии с действующими правилами перевозки грузов.

Условия транспортирования – группа II по ГОСТ 15150 – 69 с ограничением воздействия пониженной температуры до минус 40 °С.

Условия хранения на складах поставщика и потребителя – группа II по ГОСТ 15150 – 69 с ограничением воздействия пониженной температуры до минус 40 °С.

Срок хранения при соблюдении условий хранения не ограничен.

11. Ресурс устройства и гарантии производителя

Срок службы (эксплуатации) устройства – 5 лет.

Гарантийный срок: 12 месяцев с момента продажи или 24 месяца с даты производства устройства.

Более подробные условия гарантийных обязательств и выполнения ремонта приведены в [Приложении 1. Гарантийные обязательства и ремонт](#), а также на сайте <https://zont.online/> в разделе "[Поддержка. Гарантия и возврат](#)".

12. Производитель

ООО «Микро Лайн»

Адрес: Россия, 607630, Нижегородская обл., Нижегородская обл., г.Нижний Новгород, сельский пос. Кудьма, ул. Заводская, строение 2, помещение 1

Тел/факс: +7 (831) 220-76-76

Служба технической поддержки: e-mail: support@microline.ru

13. Свидетельство о приемке

Устройство проверено и признано годным к эксплуатации.

Модель _____ ОТК (подпись/штамп)



ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Гарантийные обязательства и ремонт

Устройства, вышедшие из строя в течение гарантийного срока по причинам, не зависящим от потребителя, подлежат бесплатному гарантийному ремонту или замене. Гарантийный ремонт осуществляет производитель или уполномоченный производителем сервисный центр. Замена производится в тех случаях, когда производитель считает ремонт нецелесообразным.

Гарантийные обязательства не распространяются на устройства в следующих случаях:

- при использовании устройства не по назначению;
- при нарушении параметров окружающей среды во время транспортировки, хранения или эксплуатации устройства;
- при возникновении неисправностей, связанных с нарушением правил монтажа и эксплуатации устройства;
- при наличии следов недопустимых механических воздействий на устройства и его элементы: следов ударов, трещин, сколов, деформации корпуса, разъемов, колодок, клемм и т.п.;
- при наличии на устройстве следов теплового воздействия;
- при наличии следов короткого замыкания, разрушения или перегрева элементов вследствие подключения на контакты устройства источников питания или нагрузки, не соответствующих техническим характеристикам устройства;
- при наличии следов жидкостей внутри устройства и/или следов воздействия этих жидкостей на элементы устройства;
- при обнаружении внутри устройства посторонних предметов, веществ или следов жизнедеятельности насекомых;
- при неисправностях, возникших вследствие техногенных аварий, пожара или стихийных бедствий;
- при внесении конструктивных изменений в устройство, проведении ремонта самостоятельно или лицами (организациями), не уполномоченными для таких действий производителем;
- гарантия не распространяется на элементы питания, используемые в устройствах, а также на SIM-карты и любые расходные материалы, поставляемые с устройством.

ВНИМАНИЕ!!! В том случае, если во время диагностики будет выявлено, что причина неработоспособности устройства не связана с производственным дефектом, а также при истечении гарантийного срока на момент отправки или обращения по гарантии, диагностика и ремонт устройства производятся за счёт покупателя по расценкам производителя или уполномоченного производителем сервисного центра. Расценки на ремонт согласовываются с покупателем по телефону или в почтовой переписке до начала работ по ремонту.

ВНИМАНИЕ!!! Для проведения гарантийного и негарантийного ремонта необходимо предъявить или приложить совместно с устройством следующие документы:

1. Заполненную [“Заявку на ремонт”](#) (при отсутствии заполненной “Заявки на ремонт” диагностика и ремонт не выполняется). Также заявку можно оформить в электронном виде на сайте производителя <https://zont.online/proverka-statusa-remonta/>. Впоследствии вы сможете отслеживать статус, отправленного в ремонт оборудования.

2. Копию последней страницы “Паспорта изделия” с указанием серийного номера изделия.

3. Копию документа, подтверждающего дату продажи устройства.
4. Копию паспорта отправителя (в случае использования услуг транспортной компании для доставки устройства после ремонта).

ВНИМАНИЕ!!! В случае отсутствия паспорта устройства или документа, подтверждающего дату продажи, до отправки устройства в ремонт согласуйте со специалистом техподдержки условия проведения ремонта.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Прежде чем обратиться по гарантии, свяжитесь со специалистом технической поддержки по e-mail: support@microline.ru для того, чтобы убедиться, что устройство действительно не работоспособно и требует ремонта.

Гарантийный ремонт устройства осуществляется только по предварительному согласованию со специалистом службы технической поддержки производителя.

2. Если Вы отправляете в ремонт контроллер, скачайте и сохраните созданную Вами конфигурацию. При проведении диагностики возможен сброс контроллера к заводским настройкам. Восстановить конфигурацию после сброса к заводским настройкам невозможно.
3. Неисправность применяемой в устройстве SIM-карты (в т.ч. неверно выбранного тарифа), нестабильность или слабый уровень приема GSM-сигнала на границе зон обслуживания оператора сотовой связи или в других местах неуверенного приема не являются неисправностью устройства.
4. Товары, приобретенные в комплекте с устройством (брелки, метки, блоки реле, датчики и т.п.), могут иметь гарантийные обязательства, отличающиеся от изложенных выше.
5. При транспортировке в ремонт устройство должно быть упаковано таким образом, чтобы сохранился внешний вид устройства, а корпус устройства был защищено от повреждений.
6. Устройства, производимые под торговой маркой ZONT – технически сложные товары и не подлежат возврату в соответствии п.11 “Перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар” Постановления Правительства РФ от 19.01.1998 г. №55 в ред. от 28.01.2019 г.
7. Покупатель, совершивший покупку дистанционным способом (в интернет-магазине), вправе отказаться от товара в любое время до его передачи, а после передачи товара – в течение семи дней в соответствии с пунктом 21 ст. 26.1 Закона РФ “О защите прав потребителей”.

При возврате устройство должно быть укомплектовано в соответствии с паспортными данными, упаковано в оригинальную упаковку, иметь товарный вид, ненарушенные гарантийные пломбы и наклейки.

8. Доставка устройства покупателю после проведения ремонта осуществляется силами и за счет покупателя в соответствии с п.7 ст.18 Закона РФ “О защите прав потребителей”.