|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение № 1 к Дорожной карте |

**Технические требования к оборудованию радиоканальной системы**

**Lonta Optima (RS- 201)**

Технические требования разработаны с целью организации процесса подбора оборудования исходя из условий местности, дальности объекта от пункта связи подразделения пожарной охраны, характеристик объекта и имеющейся пожарной сигнализации.

Для реализации требований «Порядка организации дублирования сигналов о возникновении пожара в подразделения пожарной охраны в соответствии с частью 7 статьи 83 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» на территории Ямало-Ненецкого автономного округа», утвержденного постановлением Правительства ЯНАО от 11 июля 2022 года № 681-П для организации приема сигналов о состоянии пожарной сигнализации в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф4.1, Ф4.2, на пунктах связи подразделений пожарной охраны применяется оборудование радиоканальных систем Lonta Optima(RS-201)производства Компании «Альтоника – СБ».

В состав оборудования входят следующие блоки:

* пульт централизованного наблюдения Lonta Optimaна базе RS-201PN;
* выносной приемник RS-201 RD;
* источник бесперебойного питания СКАТ- 1200У;
* приемная антенна базовой станции SIRIO SPO 420-8.

Технические характеристики радиоканальной системы:

* дальность действия в прямой видимости — до 20 км;
* дальность действия в городской застройке — до 10 км;
* частотный диапазон — 433,92+-0,2%;
* мощность передатчика, мВт — 10;
* количество частотных литер — 28;
* максимальное количество передатчиков в одном частотном диапазоне - 500.

**Назначение системы и совместимое оборудование**

Пульт централизованного наблюдения LontaOptima нa базе RS-201PN (далее - ПЦН) обрабатывает и отображает информацию, полученную выносным приемником RS-201 RD по радиоканалу от предающих устройств, установленных на Объектах защиты.

Приемник принимает извещения из эфира и выдает в цифровой форме через порт RS-485 на ПЦН, который их декодирует и выводит на свой жидкокристаллический индикатор (ЖКИ) либо отправляет через последовательный порт RS-232 на компьютер для дальнейшей обработки и отображения. Кроме извещений о событиях на объекте, передатчики периодически, с определенным интервалом, отправляют специальные контрольные извещения, предназначенные для автоматического контроля связи. ПЦН отслеживает поступление контрольных извещений от каждого объекта и, в случае их отсутствия более установленного времени, включает тревогу по потере связи с данным объектом.

Для организации каналов передачи данных на объектах необходимо устанавливать передатчики семейства «RS-201», выбор конкретной модели передатчика зависит от технических характеристик конкретного пультового оборудования, а также установленной на объекте защиты пожарной сигнализации, охранно-пожарных приборов (контрольных панелей).

Конкретную модель передающего устройства должен определять квалифицированный специалист.

**Особенности функционирования систем**

Для поддержания в работоспособном состоянии всего комплекса радио канальной системы передачи данных о состоянии систем пожарной сигнализации на объектах защиты, зоны ответственности распределяются следующим образом:

* Комплекс приемного оборудования, установленного на пункте связи пожарного подразделения, включая блок ПЦН, от приемной антенны зона ответственности ФГБУ «Управление ДП ФПС ГПС №3»
* Комплекс передающего оборудования, уставленного на объекте защиты включая передающее оборудование и обеспечение устойчивого радио канала до приемной антенны пультового оборудования ПЦН зона ответственности собственника объекта защиты.

В соответствии с п. 6.5.10 требований Национального стандарта РФ ГОСТ Р 59638-2021 "Системы пожарной сигнализации. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность" (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2021 г. N 791-ст)

для объектов, на которые предусмотрена автоматическая передача извещений о пожаре в пожарно-спасательное подразделение, установлено допустимое количество ложных срабатываний, которые не должны превышать следующих значений (исходя из большего значения):

- одно ложное срабатывание на каждые 5000 м 2 площади объекта в год (с округлением до целого в большую сторону);

- шесть ложных срабатываний в год на объект в целом.

Количество ложных срабатываний может быть снижено как организационными мероприятиями (например, применение административных мер воздействия на людей, проводящих хулиганские действия, курящих не в специально отведенных местах, использующих кухонные приборы не в специально отведенных помещениях, нарушающих технологический процесс и т.п.), так и посредством пересмотра принятых в ходе проектирования технических решений, для чего повторно должна быть проведена процедура проектирования с учетом имеющихся данных о выявленных в ходе эксплуатации системы причин ложных срабатываний.

Если допустимая частота ложных срабатываний превышена и не может быть снижена за счет организационных мероприятий, то рекомендуется в местах с наибольшей частотой ложных срабатываний рассмотреть возможность замены ИП (на более защищенные от установленных причин ложных срабатываний, в том числе на ИП другого типа и/или класса), изменения алгоритмов принятия решения о пожаре, а также изменения расположения ИП. Ручные ИП, при необходимости, должны быть перенесены от органов управления (выключателей, переключателей, кнопок и т.п.) на большее расстояние, защищены прозрачными крышками и дополнительно снабжены поясняющими надписями, если их активация происходит по ошибке. При более чем четырех ложных срабатываниях категории "неисправность" одного и того же ИП в год он должен быть заменен.

Если частота ложных срабатываний в течение года не может быть снижена до приемлемого уровня в соответствии с указанными рекомендациями, то систем пожарной сигнализации считается не соответствующей настоящему стандарту, и должна быть выполнена ее модернизация (переоснащение) с применением оборудования и технических решений, обеспечивающим более высокий уровень защиты от ложных срабатываний.

Информация о превышении допустимых значений ложных срабатываний систем пожарной сигнализации будет направляться собственникам объектов и в Управление надзорной деятельности и профилактической работы ГУ МЧС России по ЯНАО.