

# ЧТО НЕОБХОДИМО ДЛЯ ПОЖАРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ

о новом поколении пожарных приборов и оборудования от АО «Охрана и безопасность»

## Олег Юхно

Начальник отдела перспективных разработок АО «Охрана и безопасность»  
Тел.: +38 (057) 714 91 33  
Факс: +38 (057) 714 39 64  
www.p-sec.eu



Re: klen@p-sec.eu



**В нашем современном мире обеспечение пожарной безопасности на должном уровне крайне важно, примером тому могут служить пожары в Киеве, Москве и Харькове. Сегодня автономные системы уже не справляются в должной мере с задачей раннего обнаружения и информирования пожарной части для предотвращения развития пожара на объекте до опасного уровня: прибор пожарной сигнализации должен быть подключен к ПЦН. Однако в настоящее время остро стоит вопрос именно об информировании центрального пульта пожарного наблюдения (ЦППС) в автоматическом режиме двумя независимыми каналами связи — это новое требование лицензионных условий пожарного наблюдения. Именно об этой связке, а именно «Объект — ПЦН — ЦППС» и пойдет речь в данной статье.**

**В** качестве объектового пожарного прибора рассмотрим многим изР-технологии вестный прибор «Лунь», а именно его новую модификацию «Лунь-9Р». Он разработан в соответствии с требованиями украинских и европейских стандартов, касающихся пожарной сигнализации (EN54), электромагнитной совместимости и безопасности (CE). Прибор имеет пожарный сертификат UA1.016.0022859-09. А также может использовать сотовые сети GSM двух разных операторов (поддерживает две SIM-карты) и телефонную линию для передачи информации о возникновении пожара и служебной информации. Причем для передачи данных в сети GSM «Лунь-9Р» может использовать как канал GPRS, так и голосовой канал по сверхбыстрому протоколу передачи информации (патент № 21759). Кроме того, имеется возможность использования телефонного коммутатора «ТК-7» для передачи событий по проводным телефонным линиям. Объектовые приборы передают кодовые сообщения на пульт с квитированием каждого сообщения от пульта. В случае сбоя одной сети GSM прибор переключается на вторую SIM-карту и передает события посредством услуг второго оператора мобильной связи. Если же не удастся передать события и через вторую SIM-карту, прибор переключается на резервный канал связи по телефонной линии. В итоге получаем 4 канала передачи: GPRS-канал и голосовой канал одного оператора мобильной связи, голосовой канал второго оператора и проводную телефонную линию.

При использовании GPRS-канала связи прибор обладает рядом преимуществ по сравнению с уже традиционным для нас голосовым каналом. Это:

- снижение времени доставки сообщения на ПЦН (в этом случае время доставки составляет в среднем 1-2 секунды);

**«Лунь-9Р в GPRS-канале обладает рядом преимуществ по сравнению с уже традиционным для нас голосовым каналом»**

- улучшение контроля линии связи прибора с ПЦН;
- существенное снижение затрат на связь;
- расширение функциональных возможностей, включающих различные виды удаленных опросов состояний прибора и управления им с ПЦН;
- удаленное конфигурирование прибора.

Прибор включает (см. фото):

- 8 пожарных шлейфов (для каждого из шлейфов определяется три состояния: норма, пожар, неисправность);
- модуль индикации и управления «Линд-Р», установленный непосредственно на корпусе;
- управляемый выход для подключения sireны с контролем наличия sireны и ограничением тока;



- управляемый выход питания для подключения пожарных датчиков по 4-проводной схеме включения;
- два управляемых релейных выхода.

Отдельно хочу упомянуть о двух из основных преимуществ данного прибора. Первое — уникальная функция «Пожар по второй сработке». Если она включена, то, получив сработку пожарного датчика, «Лунь» сбрасывает питание датчиков и в случае повтора сработки любого датчика формируется состояние пожарной тревоги и отсылается соответствующее сообщение на ПЦН, а оттуда — уже на «Феникс-ЦППС». Если же за заданный промежуток времени после сброса ни один из датчиков не срабатывает, то состояние пожарной тревоги не формируется. В случае если эта функция не задействована, вы можете пользоваться вторым преимуществом — возможностью дистанционного «Сброса» пожарных датчиков принудительно, по команде с ПЦН. Благодаря этим двум функциям полностью исключаются ложные сработки пожарных датчиков, а следовательно, и выезды пожарных бригад. «Лунь-9P» контролирует линию связи с сиреной (обнаружение обрыва и короткого замыкания); наличие первичного электропитания 220 В; состояние аккумуляторной батареи (также имеется защита от неправильного подключения и глубокого разряда); наличие связи с клавиатурой; наличие

связи с ПЦН. Кроме того, прибор позволяет осуществлять отключение шлейфов и функций прибора (через уровень доступа) с отчетом на ПЦН об отключениях.

Прибор «Лунь-9P» передает всю информацию на ПЦН «Орлан», который состоит из персонального компьютера (ПК) с программным обеспечением (ПО) «Феникс 2», двух приемо-передающих модулей «Орлан-М» со встроенными GSM-модемами, кабеля связи и источника питания. ПК самый обычный. Развернуть и запустить такой пульт очень быстро и просто. ПО «Феникс 2» содержит все необходимое, в то же время исключены функции, которые могут привести к ошибкам оператора или мешают его работе; обладает широкими возможностями по анализу событий, позволяющими сделать выводы по качеству монтажа на объектах.

Как уже упоминалось, в текущем году выходят новые лицензионные условия пожарного наблюдения, которые требуют передачи на ЦППС сигналов о пожарных тревогах в автоматическом режиме двумя каналами связи. Специально для этого было разработано ПО «Феникс-ЦППС», входящее в состав удаленного пульта. Оно позволяет получать с основного ПЦН «Орлан» сигналы о пожарной тревоге по двум независимым каналам связи — сотовым сетям GSM двух разных операторов, причем в автоматическом режиме. Редакти-

рование базы данных удаленного пульта происходит также с основного ПЦН — путем экспорта данных через электронную почту, а в следующих версиях — путем связи с удаленным пультом по каналу GPRS сети GSM. «Феникс-ЦППС» позволяет видеть в реальном времени ситуацию по пожарным тревогам, архивирует все принятые сообщения, хранит и отображает подъездные пути для пожарных бригад и графические схемы объектов. Таким образом, получаем полное резервирование передачи пожарной тревоги двумя независимыми каналами связи от самого объекта до удаленного пульта в ЦППС.

Кстати, данное программное обеспечение уже исправно «несет службу» в частях МЧС Донецкой, Черкасской, Полтавской и Сумской областей.

*Более подробную информацию вы всегда можете найти на сайте фирмы «Охрана и безопасность» [www.p-sec.eu](http://www.p-sec.eu) либо задав вопрос по e-mail: [klen@p-sec.eu](mailto:klen@p-sec.eu) или телефону: +38 (057) 714-91-33. Кроме этого, вы можете позвонить в нашу службу технической поддержки по телефону: +38 (067) 546-0-556 или написать письмо на [support@p-sec.eu](mailto:support@p-sec.eu) и задать любой интересующий вас вопрос по особенностям применения как приборов, так и программного обеспечения*