

СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ «РУБИКОН-ЦЕНТР»

1 Назначение

Система «Рубикон-ЦЕНТР» представляет из себя комплект оборудования и программного обеспечения из состава ИСБ «Рубеж».

Система передачи извещений о проникновении и пожаре СПИ «Рубикон-ЦЕНТР» (в дальнейшем - система) предназначена для контроля состояния удаленных объектов и может использоваться для построения:

- систем передачи извещений о проникновении и пожаре (СПИ) по ГОСТ Р 50775 (централизованная охрана объектов, в том числе квартир);
- систем мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений (СМИС) по ГОСТ Р 22.1.12;
- систем передачи извещений о пожаре по ФЗ №123 (Технический регламент о требованиях пожарной безопасности);
- систем контроля и учета энергоресурсов для ЖКХ;
- других аналогичных систем, предназначенных для контроля состояния территориально распределенных объектов с единого центра мониторинга.

Контроль состояния объектов осуществляется путем передачи извещений (обменом информацией) между объектовыми устройствами (ОУ), устанавливаемыми на охраняемых объектах, и пультом централизованного наблюдения (ПЦН) или центром мониторинга, оборудованными автоматизированными рабочими местами дежурного (оператора) (АРМ ПЦН).

1.1 Система обеспечивает передачу извещений (обмен информацией) между ОУ и ПЦН по двум каналам связи:

- проводные / беспроводные / оптоволоконные каналы Ethernet/Internet;
- канал сотовой связи GSM/GPRS/EDGE.

1.2 Система обеспечивает взаимное резервирование каналов. Переключение с одного канала на другой происходит автоматически при нарушении связи в одном из каналов. При переключении работоспособность системы не нарушается.

2 Состав системы

2.1 Система состоит из следующих компонентов:

«Рубикон-ППК» – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и управления (ППКОПиУ далее ППК) – предназначен для применения в качестве объектового устройства в составе СПИ, устанавливается на охраняемом объекте.

ППК – комплект оборудования из состава ИСБ «Рубеж», состоящий из контроллера **СКУ-01** с установленным модулем интерфейсный **NM7010A**. СКУ-01 устанавливается в корпус блока питания **ИБП 1200**.

«Рубикон-ПУ» - пульт управления, подключается к ППК и предназначен для управлением постановкой/снятием шлейфов на охрану/с охраны, отображение информации о состоянии объекта и шлейфов;

«Рубикон-GSM-МО» – GSM модем объектовый, предназначен для обмена данными по каналам сотовой связи GSM между ОУ и ПЦН. Модем подключается к ОУ через интерфейс RS-232. Электропитание модема осуществляется от ОУ или внешнего источника питания напряжением 6-28 В;

«Рубикон-УСК-02К» - устройство считывания кода предназначено для ввода команд управления и ПИН-кода пользователей. Используется для управления охранной сигнализацией или организации контроля доступа. Имеет выходной интерфейс Wiegand26;

«Рубикон-GSM-МП» - GSM модем пультавой, предназначен для обмена данными по каналам сотовой связи GSM между ПЦН и ОУ. Модем подключается к компьютеру АРМ ПЦН через интерфейс USB. Электропитание модема осуществляется также через интерфейс USB;

2.2 Программное обеспечение системы выполнено на базе специализированного программного обеспечения (СПО) - «**Распределённая программная интеграционная платформа RM-3**».

Для работы СПИ «Рубикон-ЦЕНТР» используются следующие модули RM-3:

Ядро RM-3 – основной модуль, содержащий программное ядро и «АРМ Администратора». Обеспечивает администрирование, конфигурирование всех параметров системы и оборудования, управление базой данных («Сервер БД»), выполняет функции сервера лицензий;

АРМ ПЦН – автоматизированное рабочее место дежурного (оператора) пульта централизованного наблюдения. Обеспечивает отображение состояния контролируемых объектов, вывод тревожной информации, регистрацию событий.

Программное обеспечение может функционировать как на одном компьютере, так и в локальной сети. В последнем случае ядро RM-3 устанавливается на выделенном сервере, АРМ дежурного ПЦН в составе сети может быть несколько в зависимости от количества охраняемых объектов с учетом норм нагрузки по количеству объектов на одного на оператора.

2.3 Структурная схема системы приведена на рис.1. Вид рабочего экрана дежурного (оператора) ПЦН приведен на рис.2.

СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ О ПРОНИКНОВЕНИИ И ПОЖАРЕ (СПИ) ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ ОХРАНЫ

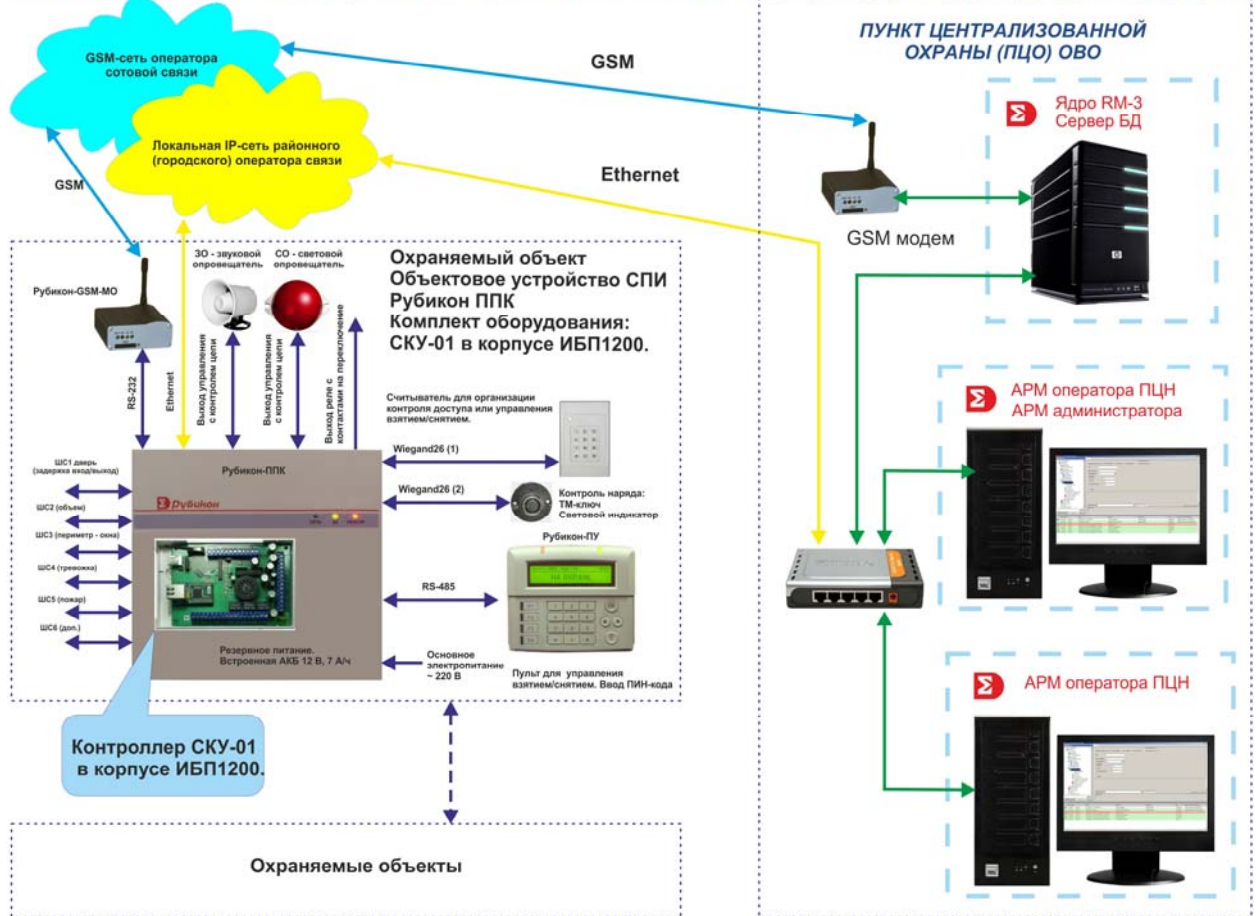


Рисунок 1 Структурна схема СПИ «Рубикон-Центр»

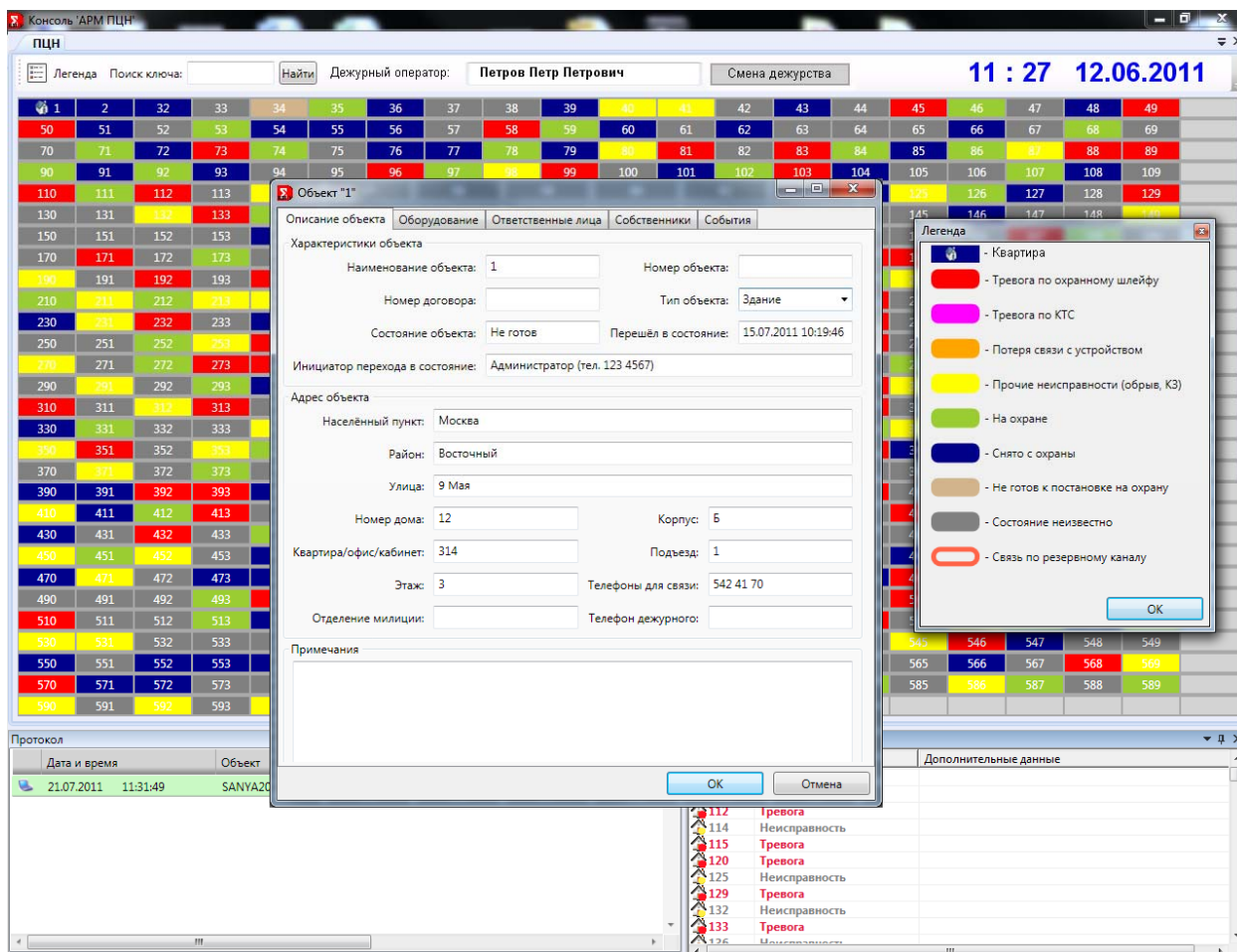


Рисунок 2 Рабочий экран АРМ ПЦН

2.4 Структурные схемы вариантов комплекта объектового оборудования приведены на рис. 3-5. Структурные схемы отличаются набором периферийных устройств для управления и индикации.

Представленные структурные схемы объектового оборудования предназначены для малых объектов типа: квартиры, индивидуальные дома, коттеджи, дачи, гаражи, небольшие магазины, малые офисы и т.п., там где имеется один собственник, арендатор, хозорган. Постановка/снятие осуществляется, как правило, всего охраняемого объекта (без разделения на отдельные зоны) одним пользователем. (Количество пользователей до 2000).

2.5 Для организации охраны средних и больших объектов с разделением на отдельные зоны с управлением каждой зоны своим собственником, арендатором, хозорганом в качестве объектового оборудования используется весь широкий ассортимент контроллеров и сетевых устройств из состава ИСБ «Рубеж» или АСБ «Рубикон».

Общие структурные схемы ИСБ «Рубеж» или АСБ «Рубикон» приведены на рис. 6 и 7.

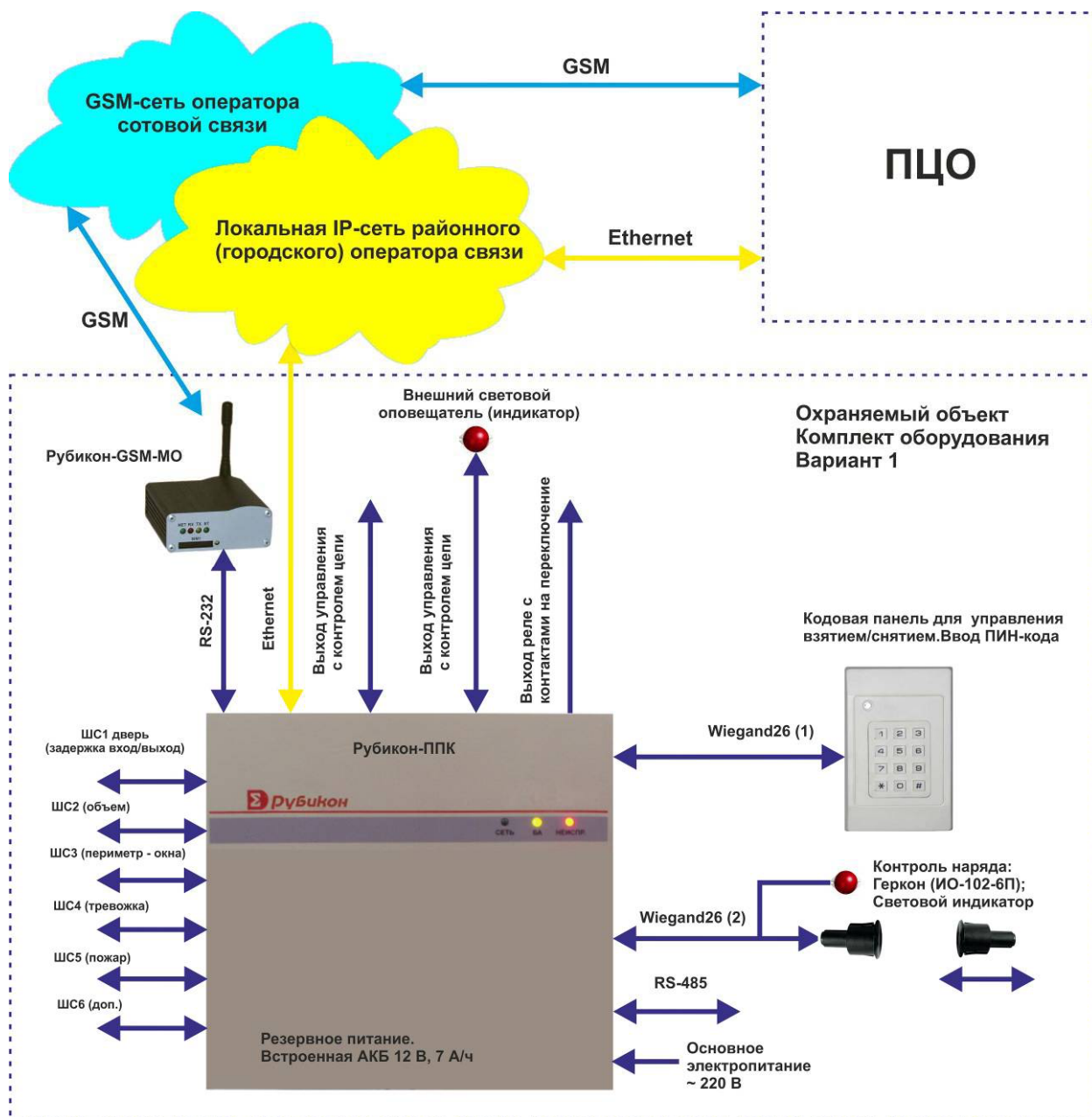


Рисунок 3 Структурная схема объектового комплекта СПИ «Рубикон-Центр» (вариант 1)

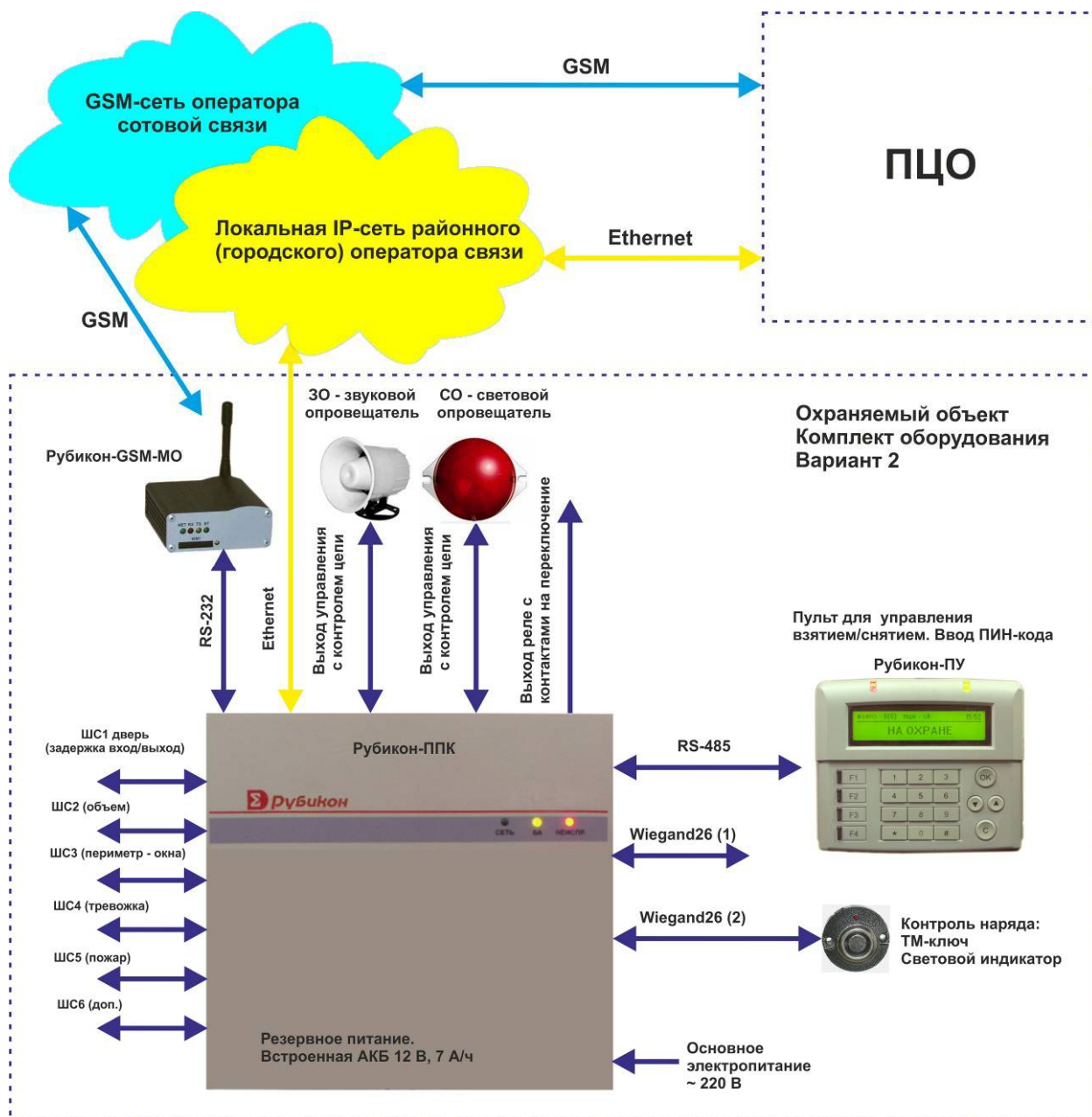


Рисунок 4 Структурная схема объектового комплекта СПИ «Рубикон-Центр» (вариант 2)

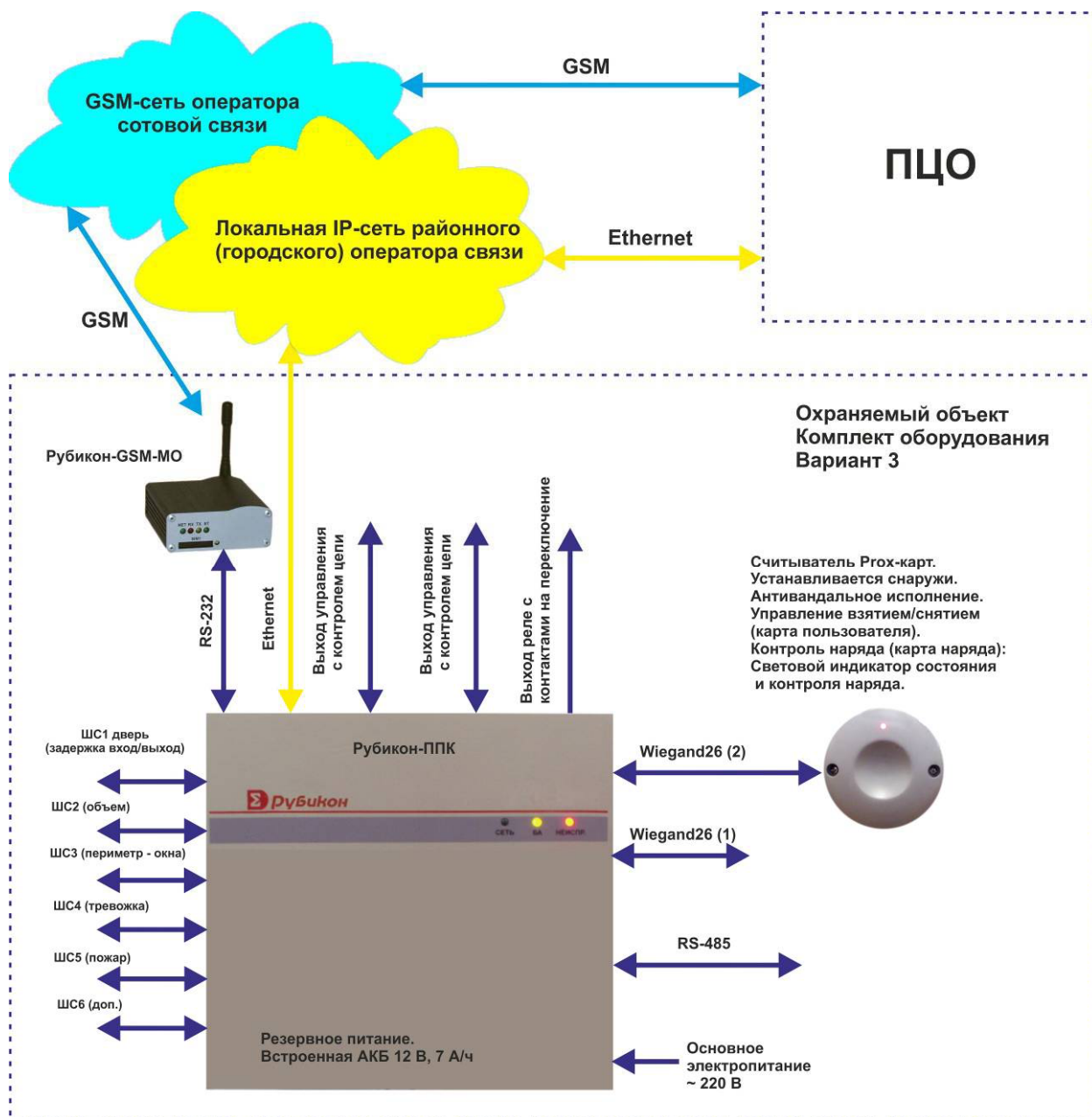
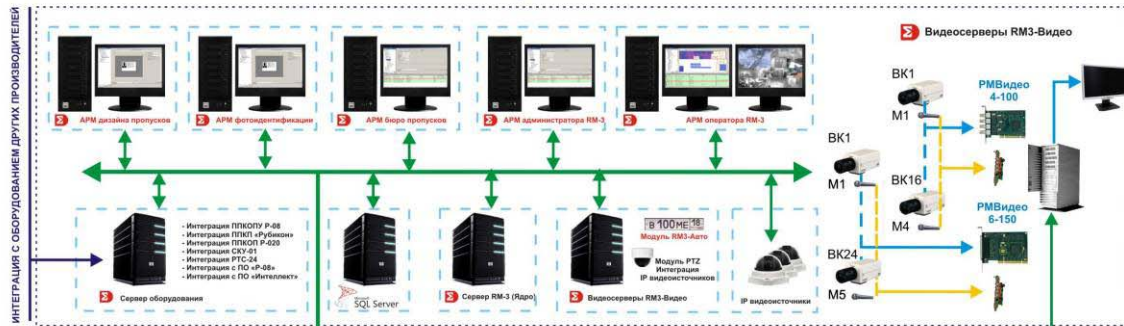
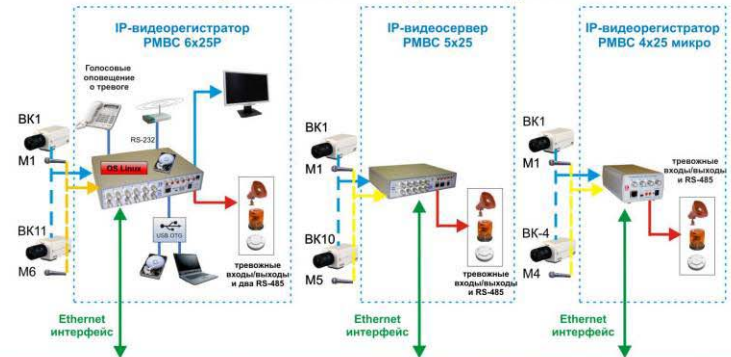


Рисунок 5 Структурная схема объектового комплекта СПИ «Рубикон-Центр» (вариант 3)

ПРОГРАММНАЯ ИНТЕГРАЦИОННАЯ ПЛАТФОРМА RM-3



ОБОРУДОВАНИЕ СИСТЕМ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

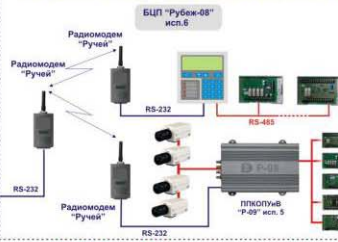


Ethernet

ПЛАТФОРМА P-08



ОБЪЕДИНЕНИЕ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМ ПО РАДИОКАНАЛУ.



КОНТРОЛЬ УДАЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ПО GSM-КАНАЛУ.



ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕВОЙНОГО ПИТАНИЯ ДЛЯ ОПС И СКУД



ИНТЕГРАЦИЯ С SCADA СИСТЕМАМИ



ПРЯМОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОКАМЕР К БЦП P-09



ПЛАТФОРМА P-09



RS-485 до 256 сетевых устройств на один БЦП



АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПОЖАРОТУШЕНИЯ (АСПТ)



АДРЕСНАЯ СИСТЕМА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



АДРЕСНО-АНАЛОГОВАЯ СИСТЕМА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



БиоSense



