

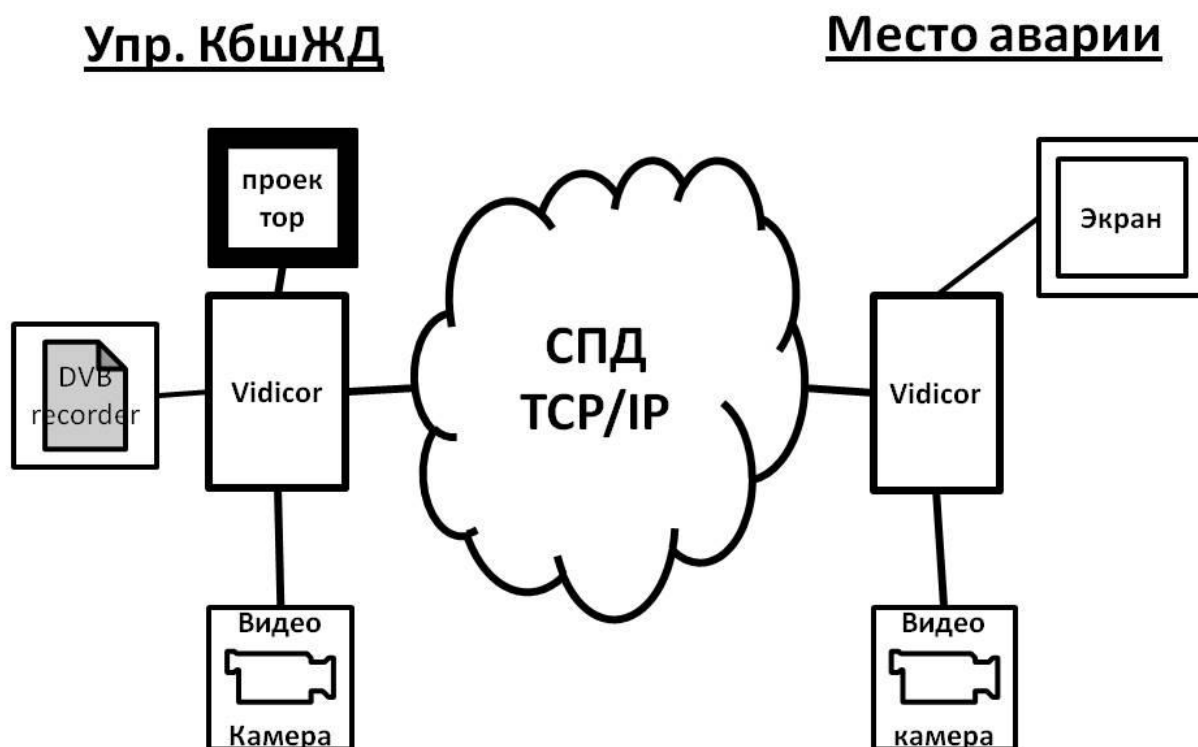
Система оперативной передачи видеoinформации с места чрезвычайной ситуации на Куйбышевской железной дороге

Система оперативной передачи информации состоит из двух основных блоков:

- Сервера потокового видео, обеспечивающие оперативную двухстороннюю видео связь между точкой аварии и центральной точкой в управлении КбшЖД
- Сетевой блок, обеспечивающий канал связи СПД по протоколу TCP/IP

В качестве серверов потокового видео (видеоконференцсвязи) предполагается выбрать отечественное решение Vidicor (www.vidicor.ru), которое отлично зарекомендовало себя не только при испытаниях, но и при проведении телемостов (телекомпания СКАТ, ИТАР-ТАСС и т.д.)

Предполагается закупить по комплекту Видикор на каждое отделение дороги, а также в управление для реализации следующей схемы:



Предполагается, что на центральном узле будет реализована запись на цифровой видеомаягнитофон, показ при помощи проектора на большой экран, а также установлена видеокамера для трансляции видео из зала управления

Комплект оборудования для центрального узла

1. Видикор

2. Проектор
3. Видеокамера
4. DVB рекордер

Комплект оборудования для передвижной точки (5 шт.)

1. Видикор
2. Камера
3. Экран

Сетевой блок системы должен обеспечить оперативное доведение СПД дороги до места аварии. Основная задача, которая должна быть решена, это оперативное решение для последней мили, то есть организация сети на участке от ближайшей станции до места аварии. До станции можно воспользоваться существующей сетевой инфраструктурой СПД. Есть три возможности организации канала:

- Спутниковая сеть
- Радиорелейная линия
- Беспроводная сеть стандарта WiMAX

Спутниковые системы не дороги (~ 10 т. \$), быстры в развертывании, но постоянная аренда полосы на спутнике дорога, а выделение полосы по запросу требует значительного количества времени (от 8-ми часов)

Беспроводная сеть имеет малый радиус действия (~ 5 км) и высокую стоимость базовой станции (от 40 тыс. \$).

Радиорелейные линии с Ethernet портами не дороги (до 10 тыс долларов за полукомплект), могут быстро развернуты. Это лучший вариант, но он требует дополнительных экспериментов.

В любом случае при аварии комплект в первую очередь должен разворачиваться на ближайшей станции в стационарных условиях, а с места аварии должна быть доставлена запись на видео камере. В дальнейшем, при разворачивании сети, комплект может быть перенесен на место аварии.

При инсталляции данной системы необходим курс обучения персонала, который может быть произведен или в СамГУПС, или других ВУЗах Самары.