

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПЕРЕДВИЖНОЙ ТЕЛЕВИЗИОННОЙ СТАНЦИИ НА 8 КАМЕР

Студент гр. 11902113 Повшук В. С.

Белорусский национальный технический университет

Передвижная телевизионная станция (ПТС) предназначена для производства прямых трансляций и записи программ – это спортивные мероприятия: хоккей, футбол, волейбол, различные культурно-массовые мероприятия в помещениях и на открытом воздухе.

Ни одно крупное спортивное сооружение и ни одно крупное спортивное, культурно-зрелищное, концертное мероприятие, которое требуется транслировать по кабельному телевидению, по сети интернет, не сможет обойтись без системы ПТС.

Система ПТС включает в себя сбор видеоинформации с камер и др. видеоисточников; сбор аудиоинформации с микрофонов и др. аудиоисточников; управление и настройку камер дистанционно; обработку, а также микширование видео- и аудиоинформации; формирование видеопрограммы; запись сформированной видеопрограммы и отдельных источников видеоинформации; передачу видеопрограммы на устройства радиопередачи, спутниковой передачи, а также на мультимедийные устройства, установленные на данном спортивном объекте.

Система ПТС состоит из следующих компонентов: 1 – камеры; 2 – камерные каналы; 3 – мониторный стеллаж; 4 – видеомикшер; 5 – аудиомикшер; 6 – титровальная станция; 7 – сервер видеоповторов; 8 – коммутационные панели; 9 – микрофоны; 10 – видеоманитофоны; 11 – аудио записывающие устройства; 12 – система связи Intercom.

В данной системе ПТС не требуется проектировать систему трансляции по радиоканалам и спутнику, так как данная система требуется для передачи сформированной видеопрограммы и звукового сопровождения на медиакуб и в систему озвучивания на многофункциональной спортивно-зрелищной арене.

Система проектируется с возможностью получения и обработки видеоинформации с 8 камер в формате HD. Видеомикшерный пульт рассчитан на прием видеоинформации от 16 видеоисточников. Титровальная станция, она же знакогенератор, используется для создания титр, графического и информационного оформления формируемой программы. Сервер замедленных повторов предназначен для ведения одновременной записи сигналов с различных камер, а также для воспроизведения записанных интересных моментов соревнований для показа и демонстрации на медиакубе и видеотабло.