

ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

В.М. Логин

*Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики
и радиоэлектроники», Минск, Беларусь*

Образовательным стандартом высшего образования I ступени по специальности 1-39 03 01 «Электронные системы безопасности» предусмотрена подготовка специалиста по квалификации инженер-проектировщик, обладающего практическими навыками в области применения и проектирования систем видеонаблюдения [1]. Будущим специалистам в данной области предлагается в ходе учебного процесса и курса специальных дисциплин освоить методику проектирования видеосистем.

Шаги проектирования видеосистемы в деталях заключаются в следующем.

Сперва необходимо выбрать (1) соответствующий для каждого предусмотренного места монтажа тип камеры, который в каждом случае оптимально подходит для конкретной постановки задачи.

Определить заданные величины (2), идет ли речь о (а) – внутренней ориентации или (б) – наружной ориентации, которые определены при выборе необходимой комплектации камер. Этот пункт должен быть рассмотрен также индивидуально для каждой камеры, т.к. во многих вариантах конфигурации оборудования, как для внутренних, так и для наружных камер он существует. Ниже на соответствующих шагах, в частности в 2а или 2б, необходимо осуществить расчет принятой комплектации.

Следующее решение (А) – жесткий монтаж или (В) – монтаж на головке с изменяемой пространственной ориентацией служит критерием для (3) применяемых монтажных приспособлений, (4) типа применяемого объектива и (5) при известных условиях дополнительно необходимых монтажных приспособлений.

Вне зависимости, имеется ли наружная или внутренняя ориентация, жесткий монтаж или монтаж на головке с изменяемой пространственной ориентацией, (6) нужно выбрать подходящую систему передачи видео.

Для камер, которые должны работать на головках с изменяемой пространственной ориентацией (ИПО), (7) нужно выбрать оптимально подходящую систему дистанционного управления. Уже со сложившимся представлением о выборе коммутационного оборудования и центрального блока следует приступить к поиску интегральных системных решений. Если для решения предлагаются, например, системный видеокоммутатор, маленький матричный коммутатор видеосистемы или комплексный матричный коммутатор для видеомодулей, то необходимо определить подходящее комплексное решение [2].

Далее осуществляется выбор таких (8) устройств, как квадраторы, мультиплексоры, сенсоры и т. д.

На заключительном этапе необходимо правильно выбрать (9) видеомонитор, а также место для его установки или расположения.

Список литературы

1. ОСВО 1-39 03 01. Электронные системы безопасности. Минск: Министерство образования Респ. Беларусь.
2. Логин В.М., Будник А.В. Технические системы безопасности: лаб. практикум по курсу «Физические и аппаратные средства защиты информации и их проектирование» для студ. спец. I-38 02 03 «Техническое обеспечение безопасности» всех форм обуч. – Минск: БГУИР, 2007. 64 с.