

Практика построения СВН на строительном объекте на базе оборудования NOVUS



Волнистый Сергей Викторович, управляющий компании ООО «Смартпроект»

Справка ТБ

Волнистый Сергей Викторович, образование высшее в 1993г. окончил БАТУ в г. Минск, факультет электрификации, по специальности автоматизация технологических процессов. С 1994 по 1998 инженер ГП «Монтажавтоматика», в 1998 по 2002 работал инженером ООО «Унибелус», с 2003 по 2008 руководитель СП «Сакура Бел», с 2009г. по настоящее время руководитель ООО «Смартпроект».

Компания ООО «Смартпроект» занимается продажей и поставкой оборудования и систем безопасности, в частности систем видеонаблюдения. Так же компания «Смартпроект» является официальным дилером компании NOVUS в Беларуси, кроме этого мы участвуем в проектировании и монтаже систем безопасности.

В феврале 2012 года компанией был реализован проект по оснащению строительной площадки системой IP видеонаблюдения для ОАО «Заход керамзитового гравия г. Новолукмоль». На строительной площадке, в настоящее время возводится новый производственный цех предприятия. Учитывая серьезность и важность строительства, а также стоимость монтируемого оборудования, на период строительства руководство завода приняло решение оборудовать строительную площадку системой видеонаблюдения. Задача СВН — обеспечение контроля за проведением

строительных работ, перемещением оборудования и строительных материалов, наблюдение за работой строителей и персонала компаний подрядчиков.

Установленное оборудование

Всего на площадке было спроектировано и смонтировано 10 видеокамер марки **noVus** NVIP-2DN5001-1P с разрешением 2 Мп каждая. Для камер были применены вариофокальные мегапиксельные объективы марки **NOVUS** NVL-MP4012M/IR и наружные кожуха марки **NOVUS** NVH-200H/230 со степенью защиты IP66. В виду того, что строительная площадка размещена рядом с действующим предприятием, достаточно просто была решена проблема с размещением видеосервера и подачи к нему сигналов от камер. На одной из опор был установлен уличный сетевой шкаф, в нем собственно смонтировано активное сетевое оборудование, а именно: коммутаторы марки D-Link DGS-3120-24PC в кол-ве 2 шт. и UPS марки APC Smart-UPS SC 450VA. К этому шкафу от административного корпуса предприятия был предварительно проложен сетевой оптический кабель марки ОКБ-Т-А-8-6.0. В административном корпусе в помещении серверного предприятия был смонтирован видеосервер, на который в настоящий момент поступает информация от всех видеокамер. Оборудование грозозащиты марки **NOVUS** NVS-110E/P установлено с 2 сторон: со стороны коммутаторов и возле каждой камеры в распределительной коробке. В качестве программного обеспечения был принят **NOVUS** NMS. Данное программное обеспечение предоставляется производителем бесплатно и позволяет подключать неограниченное количество камер, соответственно, заказчик не понес на этом дополнительных расходов, при этом система обладает необходимым функционалом.

Электропитание

По электропитанию системы было принято следующее решение. Обо-

греватели кожухов камер были выбраны с питанием 220В и подключались к ящикам питания фонарей дежурного освещения, смонтированных предварительно Заказчиком на каждой осветительной опоре. Для обеспечения максимальной бесперебойности работы системы сами камеры питаются по технологии POE.

Монтаж

Заказчик заранее предусмотрел размещение светильников дежурного освещения, установил стандартные железобетонные опоры по периметру строительной площадки, которые были использованы для размещения видеокамер. Учитывая временность сооружения и то, что размеры строительной площадки составляют примерно 300 на 300 м, между опорами электроосвещения были организованы тросовые проводки, на них проложен сетевой кабель от шкафа до каждой камеры. Для быстрого разворачивания системы были заранее изготовлены специальные кронштейны для удобства крепления камер на опорах и размещения коммутационных коробок. Все эти заготовки недороги и достаточно просты в изготовлении.

По требованию заказчика систему необходимо было развернуть в течение двух недель с 15 по 28 февраля. В это время температура на улице составляла до -15-20 градусов мороза. За два дня бригада из 2 человек смонтировала все необходимые тросовые подвески. На монтаж оборудования, настройку и запуск системы ушло еще 2 дня. Таким образом, мы уложились в требуемые сроки и выполнили все работы качественно и в срок.

Полная стоимость проекта составила 170 млн. бел. руб. Стоимость оборудования и материалов — 130 млн. бел. руб. (сервера, камеры, оптика, кожухи, шкаф с обогревом, тросовые проводки и пр.). Монтажные работы — 40 млн. бел. руб. По окончании строительства, смонтированное оборудование будет демонтировано и применено для вновь проектируемой системы безопасности предприятия. ■