

Телеметрия с использованием воздушных ЛЭП

Назначение

Воздушные электрические сети связывают в единую систему электропитания большинства районов страны. Широкое распространение воздушных ЛЭП стимулирует повышенный интерес к этим сетям как к среде передачи данных. Фактически информационная сеть может быть развернута на любом участке, на котором имеются линии электроснабжения

Особенности телеметрии НТС с использованием воздушных ЛЭП

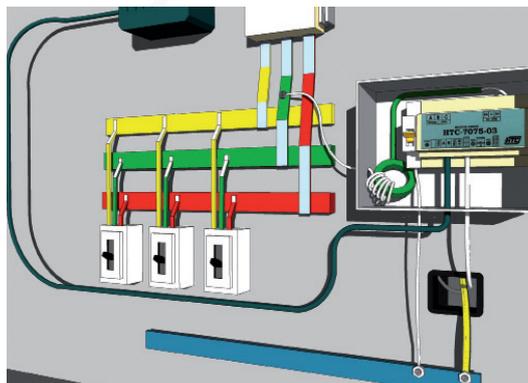
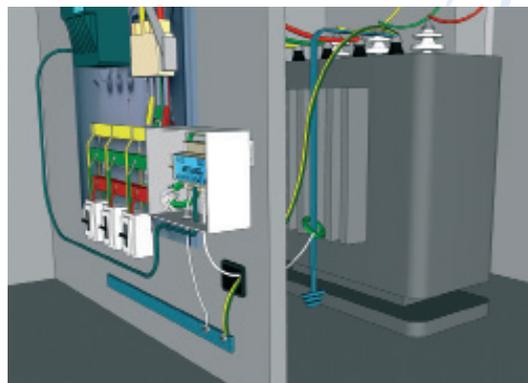
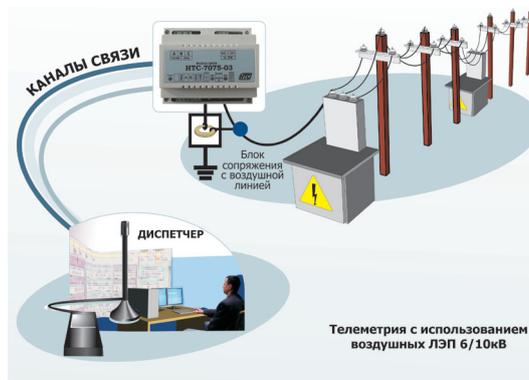
Предприятие НПО «НовоТестСистемы» предлагает использовать PLC-технологии для решения проблемы транспортировки данных по воздушным ЛЭП 6/10 кВ. Данное проектное решение может применяться для предоставления канала связи к любому устройству в системе. Это решение включает в себя не только оборудование связи, но и программное обеспечение для настройки, диагностики и управления маршрутизацией НТС-сетей на основе PLC-модемов.

Применяемые технологии передачи данных защищены патентами на изобретение № 2221333, на полезную модель № 98305.

Фундаментальным элементом для построения информационной сети НТС по воздушным ЛЭП 6/10кВ является модуль связи НТС-7075.03. Данный модуль разработан и выпускается нашим предприятием.

Дальность устойчивой связи может составлять от 1 до 15 км. Скорость передачи информации достигает 19200 бод. Для преодоления расстояний больших, чем максимальная дальность связи, в модуль заложена возможность ретрансляции сигнала.

Для подключения модуля НТС-7075.03 к линии электропередачи необходимо наличие силового понижающего трансформатора напряжением 0.4/0.22кВ, а также устройства защитного заземления, к которому подключены корпус трансформатора и/или нулевой провод низкого напряжения. Передача и прием полезного информационного сигнала происходит через силовой трансформатор.



Возможность интеграции

Предлагаемые предприятием технические решения позволяют создавать как самостоятельную автоматизированную систему мониторинга, основанную на оборудовании НТС и программном обеспечении «Корсар» НПО «НовоТестСистемы», так и интегрировать технологическую информацию в АСУ других разработчиков на различных уровнях работы системы.