

Устройство передачи видеосигнала по симметричным линиям («витая пара»)

VTT-120

Видеотехнология, Россия

Передача сигнала по витой паре. Особенности и преимущества устройств приема-передачи VTT-120 / VTT-120L.

Идея использования кабеля типа «витая пара» в видеонаблюдении для передачи видеосигнала не нова, а в сложных системах стала постоянной практикой. Преимущества использования витой пары, по сравнению с коаксиальным кабелем хорошо известны, а в разветвленных кабельных сетях и на протяженных трассах они безусловны. Высокая помехозащищенность, как от промышленных помех, так и от сигналов других камер, низкие масса-габаритные показатели, наряду с экономическим выигрышем делают часто витую пару незаменимой.

Практическая реализация всех преимуществ витой пары может быть достигнута лишь при соблюдении ряда технических условий, чему и посвящено внедрение специального приемо-передающего устройства. Основная его задача привести сигнал от камеры, или другого источника к симметричному виду и обратно, согласовать по волновому сопротивлению и компенсировать амплитудные и спектральные искажения, возникающие при передаче на различные расстояния.

Любая попытка создать устройство одинаково успешно решающее все поставленные тех. задачи приводит либо к очень сложному, а значит дорогому варианту, либо к примитивному, но избыточному числу ручных настроек (регулировок). При использовании таких устройств на реальном объекте (вне лаборатории) возникают плохопреодолеваемые трудности при отладке системы. Все вышесказанное характерно для большинства устройств приема-передачи видеосигнала по витой паре, представленных на российском рынке.

Нежелание мириться с существующим положением дел послужило поводом для создания инженерами «Видеотехнологии» оптимального, в решении этих противоречий, изделия .

Многokратно примененные на сложных объектах видеонаблюдения приемо-передатчики VTT-120 и VTT-120L зарекомендовали себя, как удобные в монтаже, надежные устройства с высокостабильными характеристиками. За счет большого коэффициента усиления и широкополосности максимальная дальность передачи видеосигнала по витой паре составляет для VTT-120 и 120L 1000м и 2000м соответственно. При этом сохраняется исходная четкость и достоверная цветопередача (в случае с цветным видеосигналом

