

Рекомендации по организации связи устройств системы охранно-тревожной сигнализации (СОТС) «Зевс» через локальную сеть «Ethernet»

Общие положения

При решении задачи соединения блоков СОТС «Зевс» через локальную сеть «Ethernet» необходимо руководствоваться следующими положениями:

1 Локальную сеть «Ethernet» (LAN) или другой цифровой канал связи допустимо использовать только для «верхней» шины RS485 (для связи блоков ЦБ-КЛЮ-ВТ).

2 Выделенный цифровой канал связи, для реализации обмена «верхней» шины RS485, должен обеспечивать скорость передачи не менее 9 600 бод и не вносить общую задержку в канале более 0,1 с.

3 Приведённое в п. 2 требование о величине допустимой задержки в канале (0,1 с) накладывает ограничение на использование LAN:

Только выделенная (специально спроектированная) для задач охранно-тревожной сигнализации локальная сеть «Ethernet» может быть использована для осуществления передачи данных между блоками системы «Зевс».

Если локальная сеть «Ethernet» используется также и для передачи данных других систем, то необходимо проанализировать, насколько эти другие задачи увеличат общую возможную задержку передачи сообщений блоков «Зевс».

Примеры организации связи в системе «Зевс» через локальную сеть с использованием преобразователей интерфейса «RS485-Ethernet» типа «МОХА Nport 5150А»

1 Пример организации связи в системе «Зевс» по локальной сети между ЦБ и подчинёнными блоками КЛО, ВТ (суммарное количество приборов NPort для подчинённых КЛО, ВТ – **не более четырех**).

Преобразователи интерфейса - Nport 5150А.

Режим приборов NPort:

- «TCP Client» - для ЦБ;
- «TCP Server» - для подчинённых КЛО, ВТ.

Примечание. Один NPort-клиент обеспечивает соединение с четырьмя (не более) устройствами NPort-сервер.

Схема соединения показана на рисунке 1.

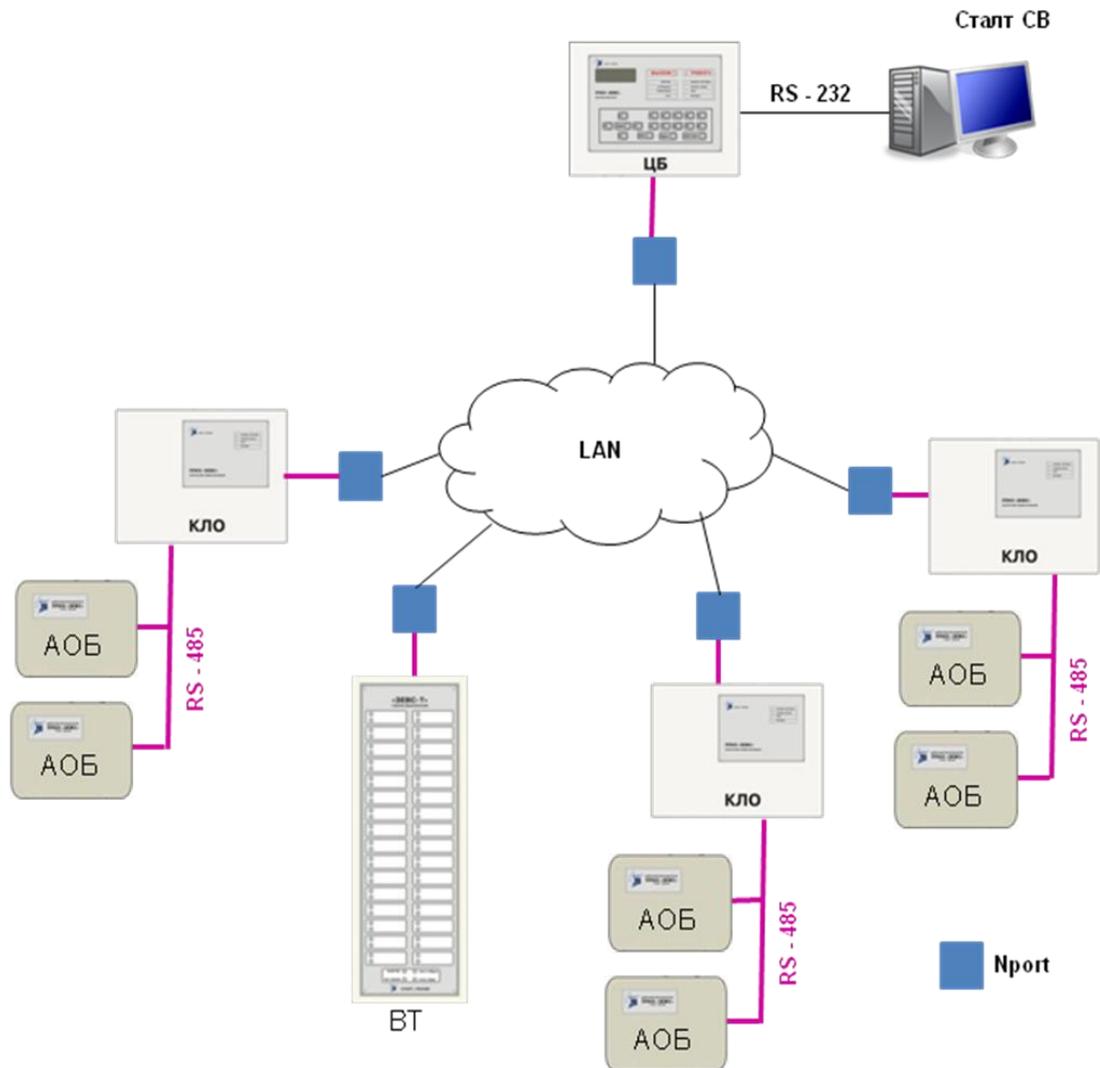


Рис. 1. NPort в режиме «TCP Client» - один (для ЦБ); NPort в режиме «TCP Server» - до 4-х (для подчинённых КЛО, ВТ)

2 Пример организации связи в системе «Зевс» по локальной сети между ЦБ и подчинёнными блоками КЛЮ, ВТ (суммарное количество приборов NPort для подчинённых КЛЮ, ВТ – от четырех до восьми).

Преобразователи интерфейса - Nport 5150A.

Режим приборов NPort:

- «TCP Client» - для ЦБ;
- «TCP Server» - для подчинённых КЛЮ, ВТ.

Примечание. Один NPort-клиент обеспечивает соединение с четырьмя (не более) устройствами NPort-сервер.

Схема соединения показана на рисунке 2.

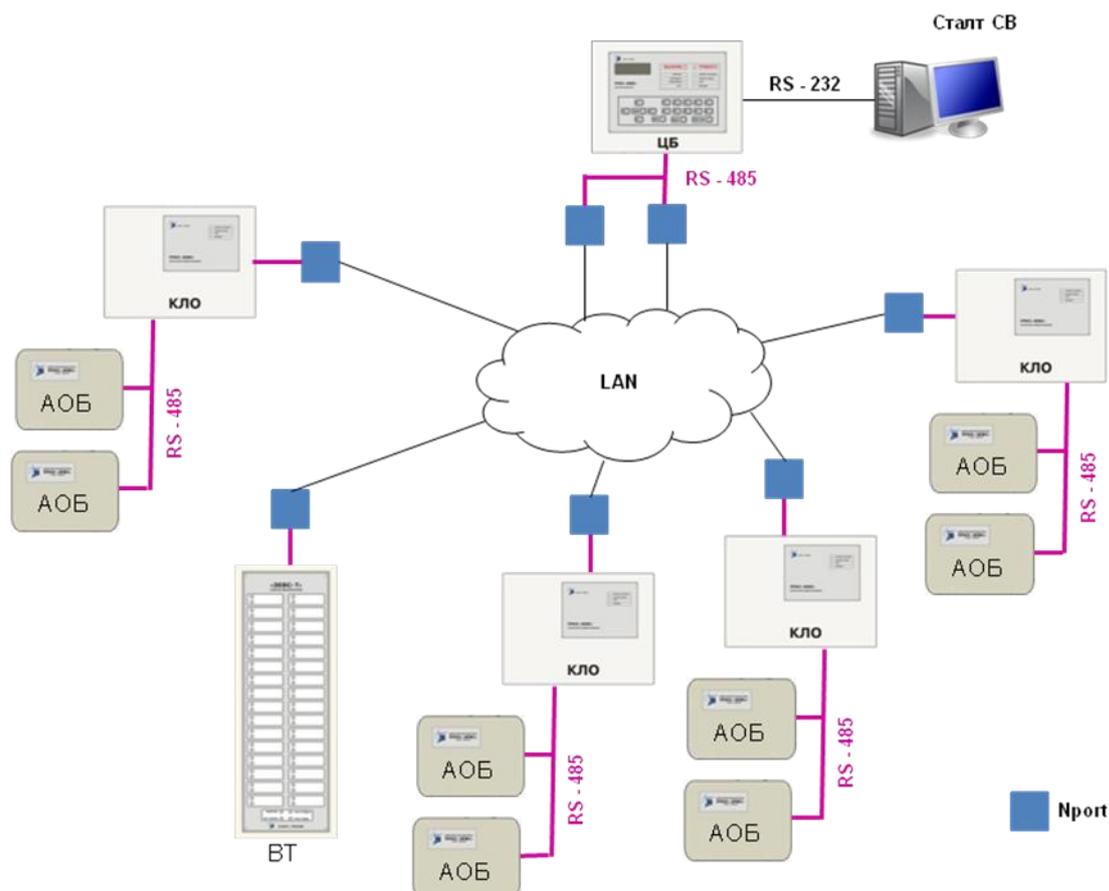


Рис. 2. NPort в режиме «TCP Client» - два (для ЦБ); NPort в режиме «TCP Server» - от 4-х до 8-ми (для подчинённых КЛЮ, ВТ)

3 Пример использования преобразователей NPort для удлинения линий связи
 Преобразователи интерфейса - Nport 5150A.
 Режимы приборов NPort: «Pair Connection» (парное соединение).
 Схема соединения – рис. 3.

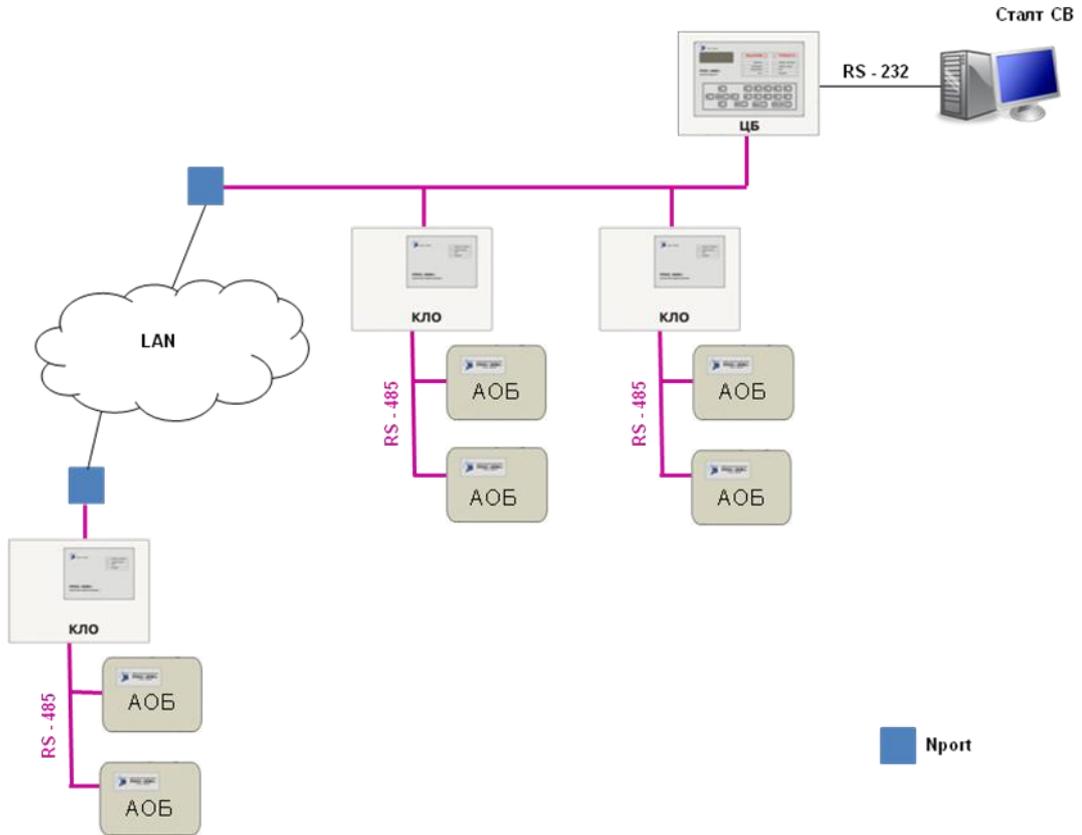


Рис. 3. Приборы NPort в режиме «Pair Connection»