

Протокол АСУДД

| № | № байт | 10 мс (7) | 20 мс (6) | 30 мс (5) | 40 мс (4) | 50 мс (3) | 60 мс (2) | 70 мс (1) | 80 мс (0) | 90 мс (р) | 100 мс |
|----|---------------------|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------|
| 1 | Служебный | Старт | | | | | | | | КЛС | 0 |
| 2 | ТС 1 контр. | Неиспр. контр. | РУ | ДУ | ОС | ЖМ | ЗУ | | Взлом | Контр. ед. | 0 |
| 3 | ТС 1 контр. | ЗУ1 / прг 8 фаза | ЗУ2 / прг 4 фаза | ЗУ3 / прг 2 фаза | ЗУ4 / прг 1 фаза | 8 фаза | 4 фаза | 2 фаза | 1 Фаза | Контр. ед. | 0 |
| 4 | ТС 2 контр. | Неиспр. контр. | РУ | ДУ | ОС | ЖМ | ЗУ | | Взлом | Контр. ед. | 0 |
| 5 | ТС 2 контр. | ЗУ1 / прг 8 фаза | ЗУ2 / прг 4 фаза | ЗУ3 / прг 2 фаза | ЗУ4 / прг 1 фаза | 8 фаза | 4 Фаза | 2 фаза | 1 фаза | Контр. ед. | 0 |
| 6 | ТИ 1 контр. | 7 | 6 | $\frac{P}{5}$ | $\frac{A}{4}$ | $\frac{M}{3}$ | $\frac{K}{2}$ | $\frac{A}{1}$ | 0 | Контр. ед. | 0 |
| 7 | ТИ 2 контр. | 7 | 6 | $\frac{P}{5}$ | $\frac{A}{4}$ | $\frac{M}{3}$ | $\frac{K}{2}$ | $\frac{A}{1}$ | 0 | Контр. ед. | 0 |
| 8 | Доп. ТУ УЗН | Выборочный опрос детекторов транспорта/ (зарезервирован для прочего оборудования) | | | | | | | | | |
| 9 | Осн. ТУ 1 контр. | Устан. ДУ | Устан. ЗУ | | | Устан. ф.8 | Устан. ф.4 | Устан. ф.2 | Устан. ф.1 | Контр. ед. | 0 |
| 10 | Осн. ТУ 2 контр. | Устан. ДУ | Устан. ЗУ | | | Устан. ф.8 | Устан. ф.4 | Устан. ф.2 | Устан. ф.1 | Контр. ед. | 0 |

Передача 100 кадров 1 раз в секунду (100 бод), 1 кадр (бит) передается 10 мс. 10 кадров = 1 байт (микроцикл). Входное сопротивление устройства на линии ≥ 2 кОм при любом состоянии устройства (вкл/выкл). Rвх пассивного приемника $\geq 5,1$ кОм. К одному контроллеру относится не более 8-ми рамок (выход рамок – 0 или 1 машина/сек). Информация передается, начиная с бита 7. Контр.ед. – дополнение до четности. Байт завершается паузой 10мс.

ТС – телесигнализация (от управляемой периферии в центр), ТИ – телеинформация (от неуправляемой периферии в центр), ТУ – телеуправление (из центра в управляемую периферию), УЗН – управляемые знаки

Поле рамок – для контроллера рамок.

Поле УЗН – для контроллера знаков и указателей.

Номер фазы от 0 до 15:

0 – нет информации о фазе, 1...11 – фаза пользователя, 12 – «все красные», 13 – промтакт, 14 – ЖМ, 15 – ОС.

Бит ДУ приоритетнее ЗУ. Фазы ЗУ – особые спецфазы (спецпрограммы) или основные фазы из цикла светофорного объекта.

ДУ или ЗУ при 0 фазе = остаться в текущем состоянии.

МГР – местное гибкое регулирование – 3-5 секунд передается КУ фаза 0 для считывания информации с датчиков и коррекции времени фазы или для ТВП.

Таймаут на снятие ДУ, ЗУ – 3 секунды.

Аппаратные уровни сигналов

| Сигнал | Уровень, В | Примечание |
|--------|-------------|----------------|
| Старт | -0,2...-5 | Начало цикла |
| 0 | -0,2...+0,2 | Информационный |
| 1 | +0,2...+5 | Информационный |

Тип линии – выделенная пара городской линии связи.

Сопротивление линии (ДС) – до 2850 Ом

Емкость линии – до 0,75 мкФ

Длина линии – не более 15 км.