

Параметры коммуникации:

RS485

9600Bd

8 дата bit

1 стоп bit

без паритета

Способ коммуникации:

Master – пульт управления

Slave – плата электроники рекуперационной установки

Master отправляет запрос и ждёт ответ до 100мсек. Ответ от slave со статусом служит также в качестве АСК.

Для поддержания коммуникации отправляет master поручение (CMD) 'm'.

Общая структура поручения [hex]

синхронизация	Длина блока данных	Адрес Н	Адрес L	поручение	Поле данных	Контрольная сумма	
FF FF FF FF	LL	XX	XX	XX	XX XX XX XX.. .. XX		
		длина блока данных				XOR	
		Расчёт контрольной суммы					

Длина блока данных

byte – 0xLL

MS	L6	L5	L4	L3	L2	L1	L0
----	----	----	----	----	----	----	----

MS: индикатор направления 1-master, 0-slave

L6-L0: длина блока данных

Adresa H - ADDRESS HIGH

AH7	AH6	AH5	AH4	AH3	AH2	AH1	AH0
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

AH7-AH0: высший байт адреса

Adresa L - ADDRESS LOW

AL7	AL6	AL5	AL4	AL3	AL2	AL1	AL0
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

AL7-AL0: низший байт адреса

Master адрес: 0x0000

Slave адрес: 0x0001

CMD – příkaz

C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	C0
----	----	----	----	----	----	----	----

C7-C0: *байт поручения (тип сообщения)*

CMD – COMMAND коммуникация master – slave:

OPER_MODE_C	'M'	- режим работы рекуперационной установки
FAN_FLOW_C	'F'	- заданные расход воздуха
TEMPERATURE_C	'T'	- заданная температура в помещении/канале
EXT_CTRL_C	'E'	- внешнее управление
LANGUAGE_C	'L'	- язык пульта
TEMP_SEL_C	'S'	- подбор датчика для обратной связи
FAN_FREECOOL_C	'K'	- расход при ночном охлаждении
AIRQUALITY_MAX_C	'A'	- значение CO2 максимум - предел скорости
вентиляторов		
AIRQUALITY_MIN_C	'Z'	- значение CO2 минимум - предел скорости
вентиляторов		
RH_MAX_C	'O'	- значение RH максимум - предел скорости
вентиляторов		
RH_MIN_C	'U'	- значение RH минимум - предел скорости
вентиляторов		
TDUCT_MAX_C	'X'	- максимальная температура в канале
TDUCT_MIN_C	'Y'	- минимальная температура в канале
PROP_BAND_C	'P'	- параметр пропорциональности ПИД
регулятора		
INTEGR_CONST_C	'I'	- параметр интегрирования ПИД регулятора
DERIV_CONST_C	'D'	- параметр деривации ПИД регулятора
EXT_HEATER_C	'H'	- внешний нагреватель, мощность в процентах
BOOST_TIME_C	'B'	- период продува канала после включения
установки		
BOOST_FAN_C	'G'	- скорость вентиляторов в режиме BOOST
ECONO_FANFLOW_C	'Q'	- производительность по воздуху в
автоматическом режиме работы установки		
NIGHT_REDUCTION_C	'N'	- ночное проветривание
FAN_MOTOR_C	'V'	- тип двигателя
TEMP_ROOM_C	't'	- температура на пульте управления
FACTORY_SETTING_C	'@'	+ байт 'F' – сброс на заводские настройки
CAL_VENTILATOR_CSS	'#'	+ байт 'F' – калибровка вентиляторов
TEMP_FLOW_COEF_C	'J'	- коэффициент температуры
EEPROM_READ	'R'	- чтение памяти типа eeprom
EEPROM_WRITE	'W'	- запись в память типа eeprom

CMD – COMMAND коммунікація slave - master:

ACTUAL_MODE_CHRS	'm'	- режим работы рекуперационной устано
TS_OUTDOOR_CHRS	'e'	- темпеаратура наружного воздуха
TS_OUTLET_CHRS	'o'	- температура вытяжного воздуха за
рекуператором		
TS_INLET_CHRS	'i'	- температура приточного воздуха перед
рекуператором		
TS_DUCT_CHRS	'd'	- температура приточного воздуха за
рекуператором		
AS_RHUMIDITY_CHRS	'h'	- влажность < 5 процентов - без датчика 95>
porucha AS_CO2PPM_CHRS	'c'	- x10ppm <300 - датчик ОК
EFFICIENCY_CHRS	'n'	- эффективность рекуператора
FANIN_FLOW_CHRS	'f'	- производительность по воздуху приточного
вентилятора		
FANOUT_FLOW_CHRS	'g'	- производительность по воздуху вытяжного
вентилятора		
FANIN_PRESS_CHRS	'a'	- давление приточного вентилятора
FANOUT_PRESS_CHRS	'b'	- давление вытяжного вентилятора
EXTHEATER_POWER_CHRS	'p'	- мощность внешнего нагревателя в процентах
READ_EEPROM_BYTE	'R'	- байт eeprom
STATUS_CHRS	's'	- статус – описание в таблице
смысл байта 'R':		
PREH_CRASHTER_STATUS		0x01
EXTH_CRASHTER_STATUS		0x02
CONDENS_OVER_STATUS		0x04
EX_CTRL_STATUS		0x08
INPUT_FILTER_STATUS		0x10
OUTPUT_FILTER_STATUS		0x20
INPUT_MOTOR_STATUS		0x40
OUTPUT_MOTOR_STATUS		0x80