

##	Наименование	Тип	Доступ	Описание
Параметры изделия				
0x00	DEV SystemTag	WORD	R/W	Запись 65535 / 0 перезагружает устройство
0x01	DEV FWVersion	WORD/BCD	R	Версия прошивки (НН.ЛЛ)
0x02	DEV SystemName	CHAR/32	R/W ^{*1}	Название изделия / комплекса
0x03	DEV SerialNum	WORD	R/W ^{*3}	Заводской номер
0x04	DEV ManufDate	DWORD/BCD	R/W ^{*3}	Дата выпуска (ГГ.ГГ.ММ.ДД)
0x05	DEV WorkHours	DWORD/BCD	R/W ^{*3}	Время наработки (ЧЧ.ЧЧ.ЧЧ.ММ)
0x06	DEV SystemDate	DWORD/BCD	R/W ^{*1}	Текущая дата (ГГ.ГГ.ММ.ДД)
0x07	DEV SystemTime	DWORD/BCD	R/W ^{*1}	Текущее время (ЧЧ.ММ.СС.00)
0x08	DEV AccessPwd	WORD	R/W	Текущий уровень доступа / Ввод пароля
0x09	DEV Password0	WORD	R ^{*0} /W ^{*0}	Пароль для 0-го уровня доступа
0x0A	DEV Password1	WORD	R ^{*1} /W ^{*1}	Пароль для 1-го уровня доступа
0x0B	DEV Password2	WORD	R ^{*2} /W ^{*2}	Пароль для 2-го уровня доступа
0x0C	DEV StateCode	WORD	R/W	Код состояния
0x0D	DEV ErrorCode	WORD	R/W	Код ошибки
0x0E	DEV StateText	CHAR/32	R	Строка состояния
0x0F	DEV AlertText	CHAR/32	R	Строка сообщения

Параметры рабочей зоны				
0x10	WRK ZoneCount	WORD	R	Количество рабочих зон
0x11	WRK ZoneNum	WORD	R/W	Номер рабочей зоны (от 1)
0x12	WRK ZoneName	CHAR/32	R/W ^{*1}	Название рабочей зоны
0x13	WRK ZoneTemp	FLOAT	R	Текущая температура, °C
0x14	WRK ZoneSetup	FLOAT	R	Заданная температура (0 = стоп), °C
0x15	WRK StateTime	FLOAT	R	Время работы на фазе, мин
0x16				Зарезервирован
0x17				Зарезервирован
0x18				Зарезервирован
0x19				Зарезервирован
0x1A				Зарезервирован
0x1B				Зарезервирован
0x1C	WRK StateCode	WORD	R/W	Код состояния
0x1D	WRK ErrorCode	WORD	R/W	Код ошибки
0x1E	WRK StateText	CHAR/32	R	Строка состояния
0x1F	WRK AlertText	CHAR/32	R	Строка сообщения
0x20	WRK ProgCount	WORD	R	Количество программ
0x21	WRK StepCount	WORD	R	Количество ступеней
0x22	WRK ProgNum	WORD	R/W	Номер текущей программы (от 1)
0x23	WRK StepNum	WORD	R/W	Номер текущей ступени (от 1)
0x24	WRK ProgName	CHAR/32	R/W	Название программы
0x25	WRK StepName	CHAR/32	R/W	Название ступени
0x26	WRK StepSetup	FLOAT	R/W	Заданная температура (0 = стоп), °C
0x27	WRK StepHTime	FLOAT	R/W	Заданное время выдержки (макс. = беск.), мин
0x28	WRK StepSpeed	FLOAT	R/W	Заданная скорость нагрева (0 = макс.), °C/мин
0x29	WRK StepUTime	FLOAT	R/W	Заданное время нагрева (0 = макс. скор.), мин
0x2A	WRK StepLimit	FLOAT	R/W	Заданное ограничение мощности (0 = 100), %
0x2B				Зарезервирован
0x2C	WRK MinSetup	FLOAT	R/W ^{*1}	Минимальная задаваемая температура, °C
0x2D	WRK MaxSetup	FLOAT	R/W ^{*1}	Максимальная задаваемая температура, °C
0x2E	WRK MaxHTime	FLOAT	R/W ^{*1}	Максимальное время выдержки, мин
0x2F	WRK MaxSpeed	FLOAT	R/W ^{*1}	Максимальная скорость нагрева, °C/мин

Параметры нагревательной секции				
0x30	HTR_SectCount	WORD	R	Количество нагревательных секций
0x31	HTR_SectNum	WORD	R/W	Номер нагревательной секции (от 1)
0x32	HTR_SectName	CHAR/32	R/W ^{*1}	Название нагревательной секции
0x33	HTR_SectTempA	FLOAT	R	Текущая рабочая температура (осн. канал), °C
0x34	HTR_SectTempB	FLOAT	R	Текущая защитная температура (доп. канал), °C
0x35				Зарезервирован
0x36				Зарезервирован
0x37				Зарезервирован
0x38				Зарезервирован
0x39				Зарезервирован
0x3A				Зарезервирован
0x3B				Зарезервирован
0x3C	HTR_StateCode	WORD	R/W	Код состояния
0x3D	HTR_ErrorCode	WORD	R/W	Код ошибки
0x3E	HTR_StateText	CHAR/32	R	Строка состояния
0x3F	HTR_AlertText	CHAR/32	R	Строка сообщения
0x40	HTR_RegTarget	FLOAT	R	Текущая заданная температура (вх. регулятора), °C
0x41	HTR_RegOutput	FLOAT	R	Текущая рабочая мощность (вых. регулятора), %
0x42	HTR_RegCoeffK	FLOAT	R/W ^{*1}	Коэффициент передачи ПИД-регулятора, ед.
0x43	HTR_RegCoeffT	FLOAT	R/W ^{*1}	Постоянная времени ПИД-регулятора, сек
0x44	HTR_PowerLimit	FLOAT	R/W ^{*1}	Ограничение мощности нагревателей, %
0x45	HTR_PowerShift	FLOAT	R/W ^{*1}	Фазовый сдвиг работы нагревателей, %
0x46				Зарезервирован
0x47				Зарезервирован
0x48	HTR_OffDelta	FLOAT	R/W ^{*1}	Градиент (доп. – осн.) защитного отключения
0x49	HTR_ErrDelta	FLOAT	R/W ^{*1}	Градиент (доп. – осн.) аварийного отключения
0x4A	HTR_OffLevelA	FLOAT	R/W ^{*1}	Температура защитного отключения (осн. канал)
0x4B	HTR_ErrLevelA	FLOAT	R/W ^{*1}	Температура аварийного отключения (осн. канал)
0x4C	HTR_OffLevelB	FLOAT	R/W ^{*1}	Температура защитного отключения (доп. канал)
0x4D	HTR_ErrLevelB	FLOAT	R/W ^{*1}	Температура аварийного отключения (доп. канал)
0x4E	HTR_SectIndex	WORD	R/W	Сквозной номер нагревательной секции (от 1)
0x4F	HTR_SectTotal	WORD	R	Общее количество нагревательных секций

Параметры программы/ступени				
0x50	PRG_ProgCount	WORD	R	Количество программ
0x51	PRG_StepCount	WORD	R	Количество ступеней
0x52	PRG_ProgNum	WORD	R/W	Номер программы (от 1)
0x53	PRG_StepNum	WORD	R/W	Номер ступени (от 1)
0x54	PRG_ProgName	CHAR/32	R/W	Название программы
0x55	PRG_StepName	CHAR/32	R/W	Название ступени
0x56	PRG_StepSetup	FLOAT	R/W	Заданная температура (0 = стоп), °C
0x57	PRG_StepHTime	FLOAT	R/W	Заданное время выдержки (макс. = беск.), мин
0x58	PRG_StepSpeed	FLOAT	R/W	Заданная скорость нагрева (0 = макс.), °C/мин
0x59	PRG_StepUTime	FLOAT	R/W	Заданное время нагрева (0 = макс. скор.), мин
0x5A	PRG_StepLimit	FLOAT	R/W	Заданное ограничение мощности (0 = 100), %
0x5B				Зарезервирован
0x5C	PRG_MinSetup	FLOAT	R/W ^{*1}	Минимальная задаваемая температура, °C
0x5D	PRG_MaxSetup	FLOAT	R/W ^{*1}	Максимальная задаваемая температура, °C
0x5E	PRG_MaxHTime	FLOAT	R/W ^{*1}	Максимальное время выдержки, мин
0x5F	PRG_MaxSpeed	FLOAT	R/W ^{*1}	Максимальная скорость нагрева, °C/мин

Параметры каналов измерения				
0x60	MTR ChanCount	WORD	R	Количество каналов измерения
0x61	MTR ChanNum	WORD	R/W	Номер канала измерения (от 1)
0x62	MTR ChanName	CHAR/32	R/W ^{*1}	Название канала измерения
0x63	MTR ChanValue	FLOAT	R	Окончательный результат измерения, °С/кПа/...
0x64	MTR PrimValue	FLOAT	R	Значение после линейной коррекции, °С/мВ/мА/Ом
0x65	MTR ChanUnits	CHAR/8	R	Единицы измерения параметра «ChanValue»
0x66	MTR PrimUnits	CHAR/8	R	Единицы измерения параметра «PrimValue»
0x67	MTR WghtCoeff	FLOAT	R/W ^{*1}	Весовой коэффициент канала
0x68	MTR CorrScale	FLOAT	R ^{*2} /W ^{*2}	Коэфф. наклона для линейной коррекции, ед.
0x69	MTR CorrOffset	FLOAT	R ^{*2} /W ^{*2}	Коэфф. смещения для лин. коррекции, °С/мВ/мА/Ом
0x6A	MTR ConvScale	FLOAT	R/W ^{*1}	Коэфф. наклона для линейного преобразования
0x6B	MTR ConvOffset	FLOAT	R/W ^{*1}	Коэфф. смещения для линейного преобразования
0x6C	MTR MinResult	FLOAT	R/W ^{*1}	Нижнее ограничение результата измерения, °С/кПа
0x6D	MTR MaxResult	FLOAT	R/W ^{*1}	Верхнее ограничение результата измерения, °С/кПа
0x6E	MTR ChanIndex	WORD	R/W	Сквозной номер канала измерения (от 1)
0x6F	MTR ChanTotal	WORD	R	Общее количество каналов измерения

Набор параметров для протоколирования				
0x70	LOG ZoneCount	WORD	R	Количество рабочих зон
0x71	LOG ZoneNum	WORD	R/W	Номер рабочей зоны (от 1)
0x72	LOG ZoneName	CHAR/32	R	Название рабочей зоны
0x73	LOG ZoneParam	STRUCT/16	R	Параметры рабочей зоны
0x74	LOG SectCount	WORD	R	Количество нагревательных секций
0x75	LOG SectNum	WORD	R/W	Номер нагревательной секции (от 1)
0x76	LOG SectName	CHAR/32	R	Название нагревательной секции
0x77	LOG SectParam	STRUCT/16	R	Параметры нагревательной секции
0x78	LOG SectIndex	WORD	R/W	Сквозной номер нагревательной секции (от 1)
0x79	LOG SectTotal	WORD	R	Общее количество нагревательных секций
0x7A	LOG ChanCount	WORD	R	Количество каналов измерения
0x7B	LOG ChanNum	WORD	R/W	Номер канала измерения (от 1)
0x7C	LOG ChanName	CHAR/32	R	Название канала измерения
0x7D	LOG ChanValue	FLOAT	R	Окончательный результат измерения, °С/кПа/...
0x7E	LOG ChanIndex	WORD	R/W	Сквозной номер канала измерения (от 1)
0x7F	LOG ChanTotal	WORD	R	Общее количество каналов измерения

Структура параметров рабочей зоны / нагревательной секции				
0x00		FLOAT		Текущая / рабочая температура, °С
0x04		FLOAT		Заданная / защитная температура, °С
0x08		WORD		Номер программы (от 1)
0x0A		WORD		Номер ступени (от 1)
0x0C		WORD		Код состояния
0x0E		WORD		Код ошибки

Блок быстрого доступа к параметрам рабочих зон (до 4-х, сквозной список)				
0x80	WRK1_ZoneName	CHAR/32	R	Название рабочей зоны #1
0x81	WRK1_ZoneTemp	FLOAT	R	Текущая температура, °C
0x82	WRK1_ZoneSetup	FLOAT	R	Заданная температура (0 = стоп), °C
0x83				Зарезервирован
0x84	WRK1_StateCode	WORD	R/W	Код состояния
0x85	WRK1_ErrorCode	WORD	R/W	Код ошибки
0x86	WRK1_StateText	CHAR/32	R	Строка состояния
0x87	WRK1_AlertText	CHAR/32	R	Строка сообщения
...				
0x98	WRK4_ZoneName	CHAR/32	R	Название рабочей зоны #4
0x99	WRK4_ZoneTemp	FLOAT	R	Текущая температура, °C
0x9A	WRK4_ZoneSetup	FLOAT	R	Заданная температура (0 = стоп), °C
0x9B				Зарезервирован
0x9C	WRK4_StateCode	WORD	R/W	Код состояния
0x9D	WRK4_ErrorCode	WORD	R/W	Код ошибки
0x9E	WRK4_StateText	CHAR/32	R	Строка состояния
0x9F	WRK4_AlertText	CHAR/32	R	Строка сообщения

Блок быстрого доступа к параметрам нагревательных секций (до 8-и, сквозной список)				
0xA0	HTR1_SectName	CHAR/32	R	Название нагревательной секции #1
0xA1	HTR1_SectTempA	FLOAT	R	Текущая рабочая температура (осн. канал), °C
0xA2	HTR1_SectTempB	FLOAT	R	Текущая защитная температура (доп. канал), °C
0xA3				Зарезервирован
0xA4	HTR1_StateCode	WORD	R/W	Код состояния
0xA5	HTR1_ErrorCode	WORD	R/W	Код ошибки
0xA6	HTR1_StateText	CHAR/32	R	Строка состояния
0xA7	HTR1_AlertText	CHAR/32	R	Строка сообщения
...				
0xD8	HTR8_SectName	CHAR/32	R	Название нагревательной секции #8
0xD9	HTR8_SectTempA	FLOAT	R	Текущая рабочая температура (осн. канал), °C
0xDA	HTR8_SectTempB	FLOAT	R	Текущая защитная температура (доп. канал), °C
0xDB				Зарезервирован
0xDC	HTR8_StateCode	WORD	R/W	Код состояния
0xDD	HTR8_ErrorCode	WORD	R/W	Код ошибки
0xDE	HTR8_StateText	CHAR/32	R	Строка состояния
0xDF	HTR8_AlertText	CHAR/32	R	Строка сообщения

Блок быстрого доступа к параметрам каналов измерения (до 8-и, сквозной список)				
0xE0	MTR1_ChanName	CHAR/32	R	Название канала измерения #1
0xE1	MTR1_ChanValue	FLOAT	R	Окончательный результат измерения, °C/кПа/...
...				
0xEE	MTR8_ChanName	CHAR/32	R	Название канала измерения #8
0xEF	MTR8_ChanValue	FLOAT	R	Окончательный результат измерения, °C/кПа/...

Произвольный набор параметров				
0xF0				Зарезервирован
...				
0xFF				Зарезервирован

Параметры изделия (только для МБУ)				
0xF0	MBU_FWVersion	WORD/BCD	R	Версия прошивки (НН.ЛЛ)
0xF1	MBU_SerialNum	WORD	R	Заводской номер
0xF2	MBU_ManufDate	WORD/BCD	R	Дата выпуска (ММ.ГГ)
0xF3	MBU_WorkHours	WORD	R	Время наработки, час
0xF4				Зарезервирован
0xF5				Зарезервирован
0xF6				Зарезервирован
0xF7				Зарезервирован
Чтение архива (только для МБУ)				
0xF8	MBU_ArcRecNum	DWORD	R/W	Порядковый номер архивной записи
0xF9	MBU_ArcRecord	STRUCT/16	R	Архивная запись (структура, 16 байт)
0xFA	MBU_ArcMinNum	DWORD	R	Порядковый номер самой старой записи
0xFB	MBU_ArcMaxNum	DWORD	R	Порядковый номер самой новой записи
Системные параметры (только для МБУ)				
0xFC	MBU_ParamPwd	WORD	R/W	Уровень доступа / Ввод пароля
0xFD	MBU_ParamInf	WORD	R/W	Описание параметра (FM.NS)
0xFE	MBU_ParamNum	WORD/BCD	R/W	Номер параметра (НН.ЛЛ)
0xFF	MBU_ParamVal	WORD	R/W	Значение параметра

Структура архивной записи (только для МБУ)				
0x00		DWORD		Дата и время архивной записи (Г6.М4.Д5.Ч5.М6.С6)
0x04		WORD		Температура в основном канале (± 11.4 °С)
0x06		WORD		Температура в дополнительном канале (± 11.4 °С)
0x08		WORD		Скользящая уставка регулятора (± 11.4 °С)
0x0A		WORD		Фактическая выходная мощность (± 7.8 %)
0x0C		BYTE		Номер программы (от 1)
0x0D		BYTE		Номер ступени (от 1)
0x0E		BYTE		Код состояния
0x0F		BYTE		Код ошибки

Слово описания параметра (только для МБУ)																
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	Описание полей
x	x															Формат (00 = HEX, 01 = DEC, 10 = SGN, 11 = BCD)
		x	x	x												Количество цифр при отображении
					x	x	x									Положение точки (0 = нет точки)
								x	x	x	x	x	x			Зарезервировано (должны быть = 0)
														x	x	Номер нагревательной секции (0 = общий)