

Архив параметров вычислителя “ИРГА-2”.

Назначение архива параметров.

Архив параметров предназначен для хранения информации об изменениях параметров вычислителя, вносимых оператором с клавиатуры вычислителя. Архив параметров очищается во время выполнения команды технологического режима вычислителя “Старт архивации”. Архив параметров содержит следующую информацию:

1. Информацию об изменении условно-постоянных параметров:
 - Pb – барометрическое давление;
 - Rc – плотность природного газа при стандартных условиях;
 - CO₂ - молярное содержание CO₂ в природном газе;
 - N₂ - молярное содержание N₂ в природном газе.
2. Информацию об изменении констант коррекции нуля токовых датчиков давления.
3. Информацию о переключения настройки вычислителя в “летний” или “зимний” режимы.
4. Информацию о фактах сброса итоговых значений вычислителя.
5. Информацию о фактах изменения календаря (часов) вычислителя.
6. Информацию о включении и выключении контрактных режимов:
 - включении и выключении контрактных значений измеряемых параметров давления, температуры и расхода в рабочих условиях;
 - включении и выключении режима удержания мгновенных значений измеряемых параметров давления, температуры и расхода в рабочих условиях.
7. Технологическую информацию.

Доступ к информации в архиве параметров.

Доступ к информации в архиве параметров может быть получен во время сеанса связи вычислителя с компьютером командами “Чтение энергонезависимой памяти прибора”, в соответствии с п2.1 ”Протокола обмена данными прибора "ИРГА-2" по последовательному интерфейсу RS232.” Архив параметров расположен в энергонезависимой памяти, сектор 5 с адреса 00000h до адреса 0FFFFh. Архив состоит из отдельных записей размером 16 байт каждая, заполнение архива производится в хронологическом порядке, начиная с адреса 00000h, т.е. более ранние записи располагаются по более младшим адресам.

Типы записей в архиве параметров.

1. Пустая запись. Формат записи:

N байта	Значение
0	0FFh
1-15	Не определено

2. Запись об изменении условно-постоянного параметра. Формат записи:

N байта	Значение
0	'P'
1	0FFh
2	'P' – изменение барометрического давления
2	'R' – изменение плотности природного газа при стандартных условиях
2	'C' – изменение молярного содержания CO ₂ в природном газе
2	'N' – изменение молярного содержания N ₂ в природном газе
3	Минута (BCD) - время коррекции параметра
4	Час (BCD) - время коррекции параметра
5	День (BCD) - время коррекции параметра
6	Месяц (BCD) - время коррекции параметра
7	Год-2000 (BCD) - время коррекции параметра
8-11	Новое значение параметра (Single)
12-15	Значение параметра до коррекции (Single)

3. Запись об изменении константы коррекции нуля токового датчика давления.
Формат записи:

N байта	Значение
0	'P'
1	(N канала вычислителя – 1)*16 (биты 0-3 не определены)
2	0 – коррекция нуля датчика абсолютного/избыточного давления
2	1 – коррекция нуля датчика малого перепада давления
2	2 – коррекция нуля датчика большого перепада давления
3	Минута (BCD) - время коррекции
4	Час (BCD) - время коррекции
5	День (BCD) - время коррекции

6	Месяц (BCD) - время коррекции
7	Год-2000 (BCD) - время коррекции
8-11	Новое значение параметра (Single)
12-15	Значение параметра до коррекции (Single)

4. Запись о переключения настройки вычислителя в “летний” или “зимний” режимы. Формат записи:

N байта	Значение
0	‘P’
1	0FFh
2	‘E’ – включение настройки режима “Лето”
2	‘D’ – включение настройки режима “Зима”
3	Минута (BCD) – время включения
4	Час (BCD) - время включения
5	День (BCD) - время включения
6	Месяц (BCD) - время включения
7	Год-2000 (BCD) - время включения
8-15	Не определено

5. Запись о сбросе итоговых значений вычислителя. Формат записи:

N байта	Значение
0	‘D’
1	‘T’
2	Не определено
3	Минута (BCD) – время сброса
4	Час (BCD) - время сброса
5	День (BCD) - время сброса
6	Месяц (BCD) - время сброса
7	Год-2000 (BCD) - время сброса
8-14	Не определено
15	0FFh

6. Запись об изменении календаря (часов) вычислителя. Формат записи:

N байта	Значение
0	'D'
1	'C'
2	Не определено
3	Минута (BCD) – время коррекции
4	Час (BCD) - время коррекции
5	День (BCD) - время коррекции
6	Месяц (BCD) - время коррекции
7	Год-2000 (BCD) - время коррекции
8	Минута (BCD) – новое время
9	Час (BCD) - новое время
10	День (BCD) - новое время
11	Месяц (BCD) - новое время
12	Год-2000 (BCD) - новое время
13-14	Не определено
15	0FFh

8. Запись о включении и выключении контрактных значений измеряемых параметров.
Формат записи:

N байта	Значение
0	'C'
1,2	“Адрес дескриптора измерительного входа” в соответствии с п4.1.1 <u>Протокола обмена данными прибора "ИРГА-2" по последовательному интерфейсу RS232.</u>
3	Минута (BCD) - время включения/выключения
4	Час (BCD) - время включения/выключения
5	День (BCD) - время включения/выключения
6	Месяц (BCD) - время включения/выключения
7	Год-2000 (BCD) - время включения/выключения
8	Контрактное значение на момент переключения (Single)
12	'E' – включение контрактного значения
12	'D' – выключение контрактного значения
13-14	Не определено

15	(N канала вычислителя – 1)*16 (биты 0-3 не определены)
----	--

9. Запись о включении и выключении включения и выключении режима удержания мгновенных значений. Формат записи:

N байта	Значение
0	‘H’
1	Не определено
2	‘E’ – включение режима удержания
2	‘D’ – выключение режима удержания
3	Минута (BCD) - время включения/выключения
4	Час (BCD) - время включения/выключения
5	День (BCD) - время включения/выключения
6	Месяц (BCD) - время включения/выключения
7	Год-2000 (BCD) - время включения/выключения
8-14	Не определено
15	(N канала вычислителя – 1)*16 (биты 0-3 не определены)

10. Все записи, формат которых отличается от перечисленных выше, должны рассматриваться служебными и игнорироваться средствами обработки архива параметров.