

8. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

8.1 Информация об отказах и коды

В случае работы агрегата в нештатном режиме на панели управления и проводном пульте отображается код защиты от отказа, а также на проводном пульте мигает индикатор с частотой 5 Гц. Перечень отображаемых кодов приведен в следующей таблице:

Табл. 8-1

№	Код	Причина
1	E0	Ошибка электрически стираемого программируемого ПЗУ наружной установки
2	E1	Ошибка чередования фаз питания
3	E2	Ошибка связи
4	E3	Отказ датчика общей температуры отводимой воды (для главного агрегата)
5	E4	Отказ датчика температуры отводимой воды агрегата
6	E5	Отказ датчика температуры трубопровода в конденсаторе А
7	E6	Отказ датчика температуры трубопровода в конденсаторе В
8	E7	Отказ датчика температуры наружного воздуха
9	E8	Вывод ошибки защиты по питанию
10	E9	Ошибка обнаружения расхода воды (повторное включение вручную)
11	EA	(Резервный код отказа)
12	Eb	Ошибка датчика температуры для защиты от обмерзания кожухотрубного теплообменника
13	EC	Обнаружение проводным блоком управления уменьшения количества подключенных агрегатов
14	Ed	(Резервный код отказа)
15	EF	Ошибка датчика температуры подводимой воды
16	P0	Ошибка защиты от высокого давления или температуры воздуха на выпуске системы А (повторное включение вручную)
17	P1	Защита от низкого давления в системе А (повторное включение вручную)
18	P2	Ошибка защиты от высокого давления или температуры воздуха на выпуске системы В (повторное включение вручную)
19	P3	Защита от низкого давления в системе В (повторное включение вручную)
20	P4	Токовая защита в системе А (повторное включение вручную)
21	P5	Токовая защита в системе В (повторное включение вручную)
22	P6	Защита от высокой температуры конденсатора в системе А
23	P7	Защита от высокой температуры конденсатора в системе В
24	P8	(Резервный код отказа)
25	P9	Защита по разности температур отводимой и подводимой воды
26	PA	Защита от повышения скорости вращения при низкой температуре окружающей среды
27	Pb	Защита от обмерзания системы
28	PC	Защита по давлению подачи антифриза в системе А (повторное включение вручную)
29	Pd	Защита по давлению подачи антифриза в системе В (повторное включение вручную)
30	PE	Защита от низкой температуры испарителя (повторное включение вручную)

8.2 Обычные отображаемые данные

а. Обычные данные отображаются на всех страницах дисплея.

б. Если система агрегата находится в рабочем состоянии, т. е. работают один или несколько модульных блоков, то на дисплее осуществляется динамическое отображение .

Если система находится в выключенном состоянии, отображение отсутствует.

с. Если связь с модульным блоком главного агрегата неисправна, на дисплее отображается E2.

д. Если управление осуществляется по сети хост-компьютера, то на дисплее отображается Net, в противном случае отображение отсутствует. .

е. Если управление осуществляется в состоянии блокировки проводного пульта или кнопок, на дисплее отображается значок блокировки . Разблокировка на дисплее не отображается.

8.3 Обработка отображаемых данных

Область отображения данных поделена на верхнюю и нижнюю области с двумя группами 2,5-разрядного 7-сегментного индикатора соответственно.

а. Индикатор температуры

Индикатор температуры предназначен для отображения общей температуры отводимой воды модульной системы, температуры отводимой воды, температуры в трубопроводе конденсатора Т3А системы А, температуры в трубопроводе конденсатора Т3В системы В, температуры наружного воздуха Т4, температуры антифриза Т6 и установки температуры Ts с допустимым диапазоном отображаемых данных от -15 до 70°C. При температуре выше 70°C на дисплее отображается 70°C. При отсутствии актуальных данных на дисплее отображается «—» и включена индикация °C.

б. Индикатор тока

Индикатор тока предназначен для отображения тока компрессора IA системы А или тока компрессора IB системы В модульного блока с допустимым диапазоном индикации от 0 до 99 А. При токе выше 99 А на дисплее отображается 99 А. При отсутствии актуальных данных на дисплее отображается «—» и включена индикация А.

с. Индикатор отказов

Предназначен для отображения общих данных о сигнализации отказа агрегата или модульного блока с диапазоном индикации отказов от E0 до EF, при этом E означает отказ, а 0–F означает код отказа. При отсутствии отказов на дисплее отображается «E-» и одновременно включена индикация #.

д. Индикатор защит

Предназначен для отображения общих данных о системных защитах агрегата или данных о системных защитах модульного блока с диапазоном индикации защит от P0 до PF, при этом P означает системную защиту, а 0–F означает код защиты. При отсутствии отказов на дисплее отображается «P-».

е. Индикатор номера блока

Предназначен для отображения номера адреса выбранного в текущий момент модульного блока с диапазоном индикации от 0 до 15 и при включенной индикации #.

ф. Индикатор количества подключенных блоков и количества блоков при пуске

Предназначены для отображения соответственно общего количества подключенных модульных блоков всей системы и номера модульного блока в рабочем состоянии с диапазоном индикации от 0 до 16. При открытии страницы выборочной проверки с целью отображения или изменения модульного блока необходимо подождать актуальных данных о модульном блоке, принимаемых и отбираемых проводным пультом. До приема данных проводной пульт выводит на дисплей только «—» в нижней области дисплея, а в верхней области отображается номер адреса модульного блока. Страницы не будут переворачиваться, пока проводной пульт не примет передаваемые данные об этом модульном блоке.