

Инструкция по эксплуатации
Электронный контроллер

RU

Air Control 4

2200 7800 04



ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Регулятор Air Control 4	3
2	Панель управления	5
3	Функциональные клавиши	6
5	Кнопка аварийного останова	7
6	Управляющие программы	8
7	Меню основного окна	9
8	Вызов меню	10
9	Быстрый обзор текущего состояния компрессора	10
10	Меню данных о состоянии	11
11	Меню данных измерений	14
12	Меню счетчиков	14
13	Меню проверки	15
14	Меню изменения параметров	16
15	Изменение уставок компрессора	16
16	Изменение параметров	17
17	Изменение уставок защиты	18
18	Изменение планов технического обслуживания	19
19	Программирование функции таймера	20
20	Изменение уставок конфигурации	24
21	Программирование режимов управления компрессором	25
22	Меню технического обслуживания	26
23	Меню сохраненных данных	27
24	Программируемые уставки	28

1 Регулятор Air Control 4

Панель управления



Общие сведения

Регулятор Air Control 4 управляет компрессором:

- согласовывая производительность компрессора с потреблением сжатого воздуха;
- останавливая компрессор, когда это нужно;
- вновь запуская компрессор, когда это требуется.

В общем, регулятор Air Control 4 выполняет следующие основные функции:

- управление компрессором;
- защита компрессора;
- контроль компонентов, подлежащих техническому обслуживанию;
- автоматический перезапуск после отказа электроснабжения (эта функция выключена).

Управление компрессором

Регулятор согласовывает производительность компрессора с потреблением сжатого воздуха путем регулирования частоты вращения электродвигателя. При работе регулятор учитывает несколько программируемых уставок, например:

- уставку давления в сети сжатого воздуха;
- смещение непрямого останова;
- смещение прямого останова;
- диапазон пропорционального регулирования;
- время интегрирования;
- минимальную скорость вращения двигателя;
- минимальное время останова;
- ограничение максимальной скорости;
- время восстановления питания (если включена функция автоматического перезапуска после отказа электроснабжения).


Регулятор останавливает компрессор, когда это нужно:

- Непрямой останов: компрессор работает с минимальной скоростью, и давление в сети возрастает до уровня непрямого останова.

См. раздел «Программируемые уставки».

- Прямой останов: компрессор работает со скоростью, находящейся между минимальным и максимальным значением скорости, и давление в сети возрастает выше уставки прямого останова.

См. раздел «Программируемые уставки».


	Можно запрограммировать несколько команд пуска/останова компрессора в определенное время. Учтите, что команда пуска будет выполняться (если она запрограммирована и активизирована) даже после останова компрессора вручную.
---	--

Защита компрессора

Защитный останов

Если температура на выходе компрессорного элемента превысит запрограммированное значение уровня защитного останова, компрессор будет остановлен. Это отобразится на дисплее (1) панели управления и будет мигать светодиод общего аварийного сигнала (2).

Устраните неисправность и сбросьте сообщение. См. также раздел «Меню данных о состоянии».

	Перед ремонтом прочтите разделы «Техника безопасности» и «Неисправности и способы их устранения».
---	---

Предупреждение о защитном останове

Уровень предупреждения о защитном останове представляет собой программируемый уровень, устанавливаемый ниже уровня защитного останова.

Если температура на выходе компрессорного элемента превысит запрограммированный уровень предупреждения о защитном останове, то на дисплее (1) панели управления появится сообщение и загорится светодиод общего аварийного сигнала (2), предупреждая оператора о том, что превышен уровень предупреждения о защитном останове.

Сообщение исчезает, как только устраняются условия, вызвавшие появление предупреждения.

Предупреждение о необходимости технического обслуживания

Несколько операций технического обслуживания объединяются в группы (называемые планами обслуживания А, В, J и т.д.). Для каждого плана запрограммирован временной интервал. При превышении временного интервала на экране дисплея (1) появится сообщение, предупреждающее оператора о необходимости выполнения операций технического обслуживания, относящихся к этому плану.


Предупреждение

Предупреждающее сообщение появляется также, если:

- На поставляющихся по заказу температура конденсации слишком высока по сравнению с температурой окружающего воздуха.

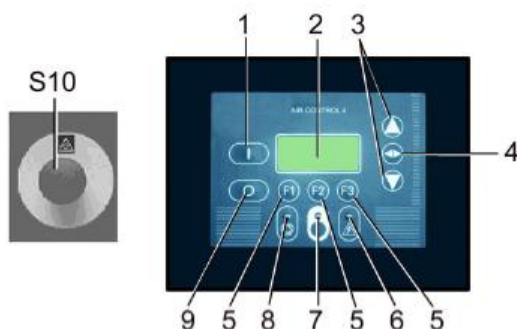
Автоматический перезапуск после отказа электроснабжения

В регуляторе имеется встроенная функция автоматического перезапуска компрессора, когда напряжение питания восстанавливается после отказа электроснабжения. При отгрузке с предприятия-изготовителя данная функция не активизирована. При необходимости ее можно активизировать. Свяжитесь с местным центром послепродажного обслуживания.

	Если функция активизирована и при условии, что блок находится в режиме автоматического управления, компрессор будет автоматически перезапускаться, если подача напряжения питания регулятора возобновится в течение запрограммированного промежутка времени. Время восстановления питания (период времени, в течение которого должно восстановиться питание, чтобы мог произойти автоматический перезапуск) можно устанавливать от 10 до 3600 секунд или на «бесконечность». Если время восстановления питания установлено на «бесконечность», компрессор будет всегда перезапускаться после отказа электроснабжения, независимо от того, сколько времени займет восстановление питания. Можно также запрограммировать задержку перезапуска, что позволит, например, поочередно перезапускать два компрессора.
---	--

2 Панель управления

Регулятор Air Control 4



Детали и их назначение

Поз.	Наименование	Назначение
1	Кнопка «Пуск (Start)»	Кнопка для пуска компрессора. Загорается светодиод (8), показывая, что регулятор Air Control 4 работает.
2	Дисплей	Показывает сообщения, относящиеся к эксплуатационным параметрам компрессора, необходимости технического обслуживания или неисправности.
3	Клавиши прокрутки	Клавиши для прокручивания вверх или вниз информации на экране дисплея.
4	Клавиша табулятора	Клавиша для выбора параметра, на который указывает горизонтальная стрелка. Можно изменять только параметры, сопровождаемые направленной вправо горизонтальной стрелкой.
5	Функциональные клавиши	Клавиши для управления компрессором и его программирования.
6	Светодиод «Напряжение включено (Voltage on)»	Показывает, что напряжение включено.
7	Светодиод «Общий аварийный сигнал (General alarm)»	Горит, если существуют условия для предупреждения, предупреждения о необходимости технического обслуживания или предупреждения о защитном останове.
7	Светодиод «Общий аварийный сигнал (General alarm)»	Мигает, если существуют условия для защитного останова, если неисправен важный датчик или после аварийного останова.
8	Светодиод «Автоматическое управление (Automatic operation)»	Показывает, что регулятор находится в режиме автоматического управления компрессором.
9	Кнопка «Останов (Stop)»	Нажатие кнопки приводит к остановке компрессора. Светодиод (8) гаснет.
S10	Кнопка аварийного останова	Кнопка для немедленного останова компрессора в случае аварийной ситуации. После устранения неисправности разблокируйте кнопку, вытянув ее из панели.

3 Функциональные клавиши

Панель управления



Функциональные клавиши

Клавиши (1) используются:

- для вызова на экран дисплея запрограммированных уставок;
- для сброса включившейся защиты, сообщения о защитном останове или о необходимости технического обслуживания или аварийного останова;
- для доступа ко всем данным, собранным регулятором.

Функции клавиш изменяются в зависимости от отображаемого меню. Текущая функция указывается в нижней строке дисплея непосредственно над соответствующей клавишей. Наиболее часто используемые функции перечислены в приведенной ниже таблице:

Обозначение	Функция
«Add» (Добавить)	Добавить команды пуска/останова компрессора (день недели/час).
«Back» (Назад)	Вернуться в показываемую перед этим опцию или меню.
«Canc» (Отмена)	Отменить запрограммированную уставку при программировании параметров.
«Del» (Стереть)	Стереть команды пуска/останова компрессора.
«Help» (Помощь)	Найти адрес компании в Интернете.
«Lim» (Ограничения)	Показать предельные значения программируемой уставки.
«Main» (Основное окно)	Возвратиться из меню в основное окно.
«Menu» (Меню)	Если кнопка нажимается в то время, когда на экран дисплея выведено основное окно, открывается доступ к подменю.
«Menu» (Меню)	Если кнопка нажимается в то время, когда на экран дисплея выведено то или иное подменю, происходит возврат к предыдущему меню.
«Mod» (Изменить)	Изменить программируемые уставки.
«Prog» (Программирование)	Программирование измененных уставок.
«Rset» (Сброс)	Перезапуск таймера или сброс сообщения.
«Rtrn» (Возврат)	Возвращение к опции или меню, находившимся на экране ранее.
«Xtra» (Дополнительно)	Найти информацию о конфигурации регулятора.

4 Клавиши прокрутки

Панель управления



Клавиши (1) позволяют оператору прокручивать информацию на экране дисплея.

Пока в крайней правой позиции дисплея показана направленная вниз стрелка, клавиша прокрутки с тем же символом может использоваться для просмотра следующей позиции.

Пока в крайней правой позиции дисплея показана направленная вверх стрелка, клавиша прокрутки с тем же символом может использоваться для просмотра предыдущей позиции.

5 Кнопка аварийного останова

Панель управления



В аварийной ситуации, чтобы немедленно остановить компрессор, нажмите кнопку (S10).

Предупреждение



Перед тем как приступить к работам по техническому обслуживанию или ремонту, выполните следующее:

- Дождитесь полного останова компрессора.
- Разблокируйте кнопку, вытянув ее из нажатого состояния.
- Разомкните разъединитель (устанавливаемый заказчиком) для отключения подачи напряжения на компрессор.
- Стрите давление из воздушной системы.

Более подробные инструкции см. в разделе «Неисправности и способы их устранения».

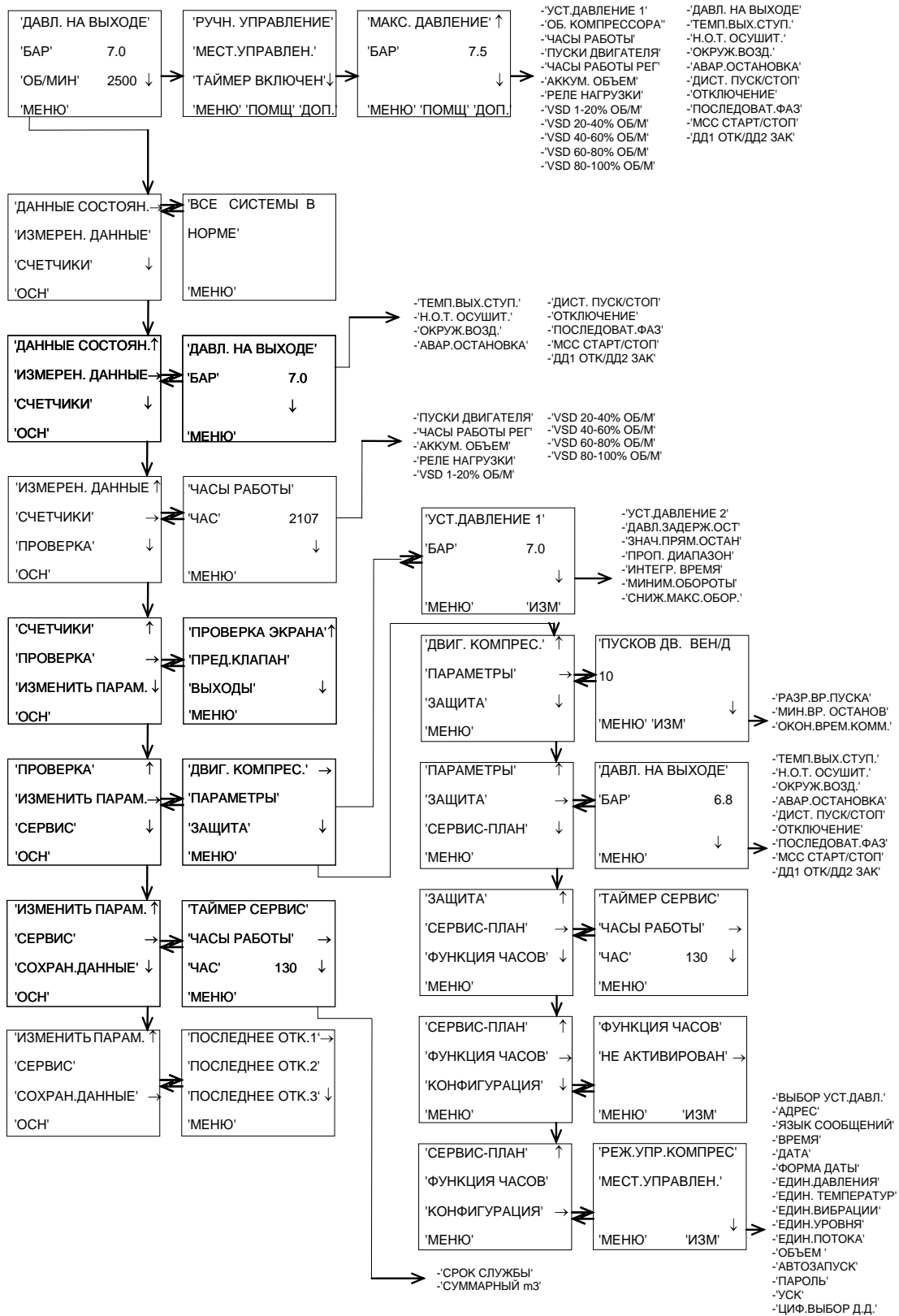
Соблюдайте все относящиеся к делу правила техники безопасности.

6 Управляющие программы

Описание

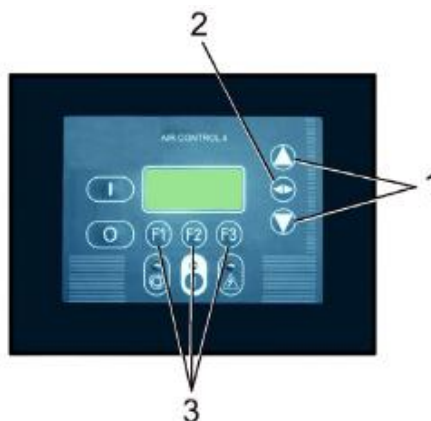
Для облегчения программирования компрессора и управления им в регулятор введены программы, задаваемые с использованием ряда меню.

Последовательность меню (упрощенная схема)



7 Меню основного окна

Назначение



Панель управления

Меню основного окна показывает состояние компрессора и является средством доступа ко всем функциям регулятора.

Порядок действий

При включении напряжения на дисплей автоматически выводится основное окно.

Если функциональные клавиши или клавиши со стрелками (1, 2 и 3) не используются в течение нескольких минут, регулятор автоматически вернется к основному окну.

Что бы ни отображалось на экране подменю, при нажатии клавиши «Main (Основное окно)» (F1) происходит возврат в основное окно

Пример основного окна.

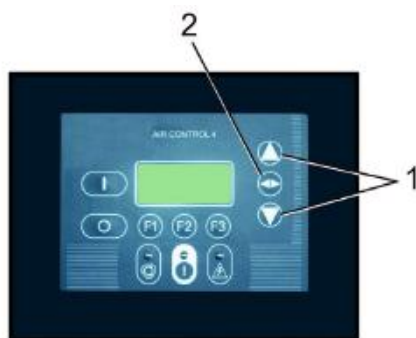
'Compressor Out (Давление на выходе компрессора)'			
bar (бар)		7.0	
rpm (скорость компрессора, об/мин)		2500	↓
'Меню (Меню)'			
F1	F2	F3	

Дисплей показывает:

- название датчика и его текущее показание,
- измерения, относящиеся к эксплуатационному параметру компрессора,
- непосредственно над функциональными клавишами (3) текущие функции этих клавиш.

8 Вызов меню

Описание



Панель управления

При включении напряжения на дисплей автоматически выводится основное окно.

'Compressor Out (Давление на выходе компрессора)'			
bar (бар)		7.0	
rpm (скорость компрессора, об/мин)		2500	↓
'Menu (Меню)'			
F1	F2	F3	

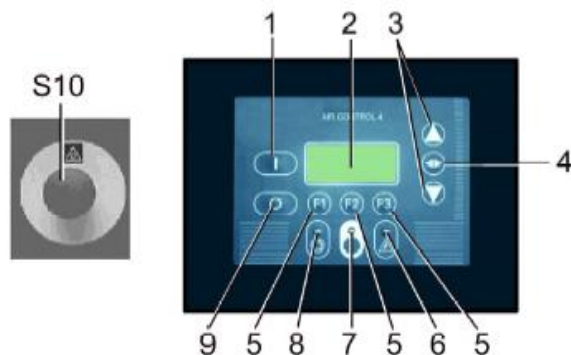
Клавиша с направленной вниз стрелкой (1) может использоваться для быстрого обзора текущего состояния компрессора.

После нажатия клавиши «Menu (Меню)» (F1) после опции «Status data (Данные о состоянии)» установится горизонтальная стрелка:

- после этого либо нажмите клавишу табулятора (2), чтобы выбрать это меню,
- либо нажимайте клавишу с направленной вниз стрелкой (1) до тех пор, пока после желаемого подменю не установится горизонтальная стрелка, а затем нажмите клавишу табулятора (2), чтобы выбрать это меню;

9 Быстрый обзор текущего состояния компрессора

Порядок действий



Панель управления

В основном окне (см. пункт «Меню основного окна») нажмите клавишу со стрелкой, направленной вниз (3): появляется окно, аналогичное приведенному ниже:

Пример окна состояния компрессора.

'Automatic operation (Автоматическое управление)'			
'Local Control (Местное управление)'			
'Timer active (Таймер включен)'			
'Main (Основное окно)'	'Help (Помощь)'	'Extra (Дополнительно)'	↓
F1	F2	F3	

Строка 1 показывает режим работы регулятора – автоматическое или ручное управление: «Автоматическое управление» означает, что регулятор управляет работой компрессора в автоматическом режиме, т.е. согласовывает производительность компрессора с потреблением сжатого воздуха.


Строка 2 показывает, работает ли регулятор в режиме местного или дистанционного управления: «Местное управление» означает, что на клавиатуре активизированы кнопки пуска и останова. «Дистанционное управление» означает, что этими функциями управляют дистанционно.

Строка 3 показывает, включен или выключен таймер, формирующий команды пуска и останова в определенное время.

Для получения других данных (текущего состояния компрессора), нажмите клавишу со стрелкой, направленной вниз (3). См. раздел «Управляющие программы».

10 Меню данных о состоянии

Предупреждение

	Прежде, чем приступить к техническому обслуживанию или ремонту, подождите, пока компрессор остановится. Закройте выпускной воздушный клапан. Разблокируйте клавишу. Откройте разъединитель (клиентская установка), чтобы отключить электропитание компрессора
	Перед ремонтом прочтите разделы «Техника безопасности» и «Неисправности и способы их устранения».
	Сравите давление из системы сжатого воздуха.

Назначение



Панель управления

Подменю данных о состоянии предоставляет информацию о состоянии защитных функций компрессора (защитный останов, предупреждение о защитном останове, предупреждение о необходимости технического обслуживания и предупреждение) и позволяет сбрасывать защитный останов, защиту двигателя от перегрузки и состояние технического обслуживания.

Порядок действий

Из основного окна (см. меню основного окна):

- нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1): опция «Status data (Данные о состоянии)» будет сопровождаться горизонтальной стрелкой;
- нажмите клавишу табулятора (2).

Сообщения отсутствуют

- Светодиод общего аварийного сигнала (1) выключен и сообщение на дисплее показывает, что все параметры в норме:

'All condition are OK (Все параметры в норме)'			
.			
.			
'Menu (Меню)'			
F1	F2	F3	

Имеется сообщение о защитном останове

- В случае защитного останова компрессора светодиод (1) будет мигать.
- В случае отключения в результате чрезмерно высокой температуры, определенной датчиком температуры (ТТ11) на выходе компрессора:

'Element Outlet (Выход компрессорного элемента)'			
°C		122	
'Shd (Защитный останов)'	'Max (Максимум)'	110	
'Menu (Меню) * *'		'* * Reset (Сброс)'	
F1	F2	F3	

- Индикаторы (* *) мигают. Экран дисплея отображает текущее показание температуры (122 °C), а также показывает, что произошел защитный останов компрессора, и уставку защитного останова (110 °C).
- В случае отключения в результате чрезмерно высокой температуры, определенной датчиком температуры (TSH) на выходе компрессора.

'Отключение'			
		Open (открытый)	
'Shd (Защитный останов)'		Open (открытый)	
'Menu (Меню) * *'		'* * Reset (Сброс)'	
F1	F2	F3	

- Индикаторы (**) мигают, экран показывает, что компрессор отключен (SHD).
- Можно прокрутить остальные меню, например, чтобы проверить значения других параметров. При возвращении в меню «Данные о состоянии» опция «Shutdowns (Защитные остановки)» будет мигать. Эту опцию можно выбрать, нажав клавишу табулятора (2), чтобы вернуться в показанное выше окно защитного останова.

Сброс защитного останова

- Выключите напряжение питания и устраните неисправность. После устранения неисправности, и когда исчезнут условия для защитного останова, включите напряжение и нажмите клавишу «Rset (Сброс)» (F3).
- Чтобы вернуться в основное окно, нажмите клавиши «Menu (Меню)», «Main (Основное окно)» и перезапустите компрессор с помощью кнопки пуска (3).
-

Имеется сообщение с предупреждением о защитном останове

Уровень предупреждения о защитном останове программируется ниже уровня защитного останова.

- Если имеется предупреждение о защитном останове, загорается светодиод (1). Основное окно заменится окном, аналогичным показанному ниже:

'Compressor Out (Давление на выходе компрессора)'			
bar (бар)		7.0	
'*Shutd' (Защитный останов)'	'Warn* (Предупреждение о защитном останове)'		
'Menu (Меню) * *'			
F1	F2	F3	

- Мигают индикаторы (* *).
- Нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1) и клавишу табулятора (2), чтобы выбрать меню «Status data (Данные о состоянии)»: опция «Protection (Защитные функции)» мигает.
- Прокрутите до этой опции и выберите её нажатием клавиши табулятора (2). Появляется окно, аналогичное показанному ниже.

'Element outlet (Выход компрессорного элемента)'			
°C		116	
'Shudw (Предупреждение о защитном останове)'	'Max (максимум)'	105	
'Menu (Меню) * *'			
F1	F2	F3	

- Окно показывает, что температура на выходе компрессорного элемента превышает запрограммированный уровень предупреждения о защитном останове.
- Если нужно, остановите компрессор с помощью кнопки останова (4) и дождитесь остановки компрессора.
- Выключите напряжение, осмотрите компрессор и устраните неисправность.
- Предупреждение о защитном останове исчезнет автоматически, как только исчезнут условия для его появления.

Имеется сообщение с предупреждением о необходимости технического обслуживания

- Горит светодиод (1). Основное окно заменяется окном, аналогичным показанному ниже.

'Compressor out (Давление на выходе компрессора)'			
bar (бар)		7.0	
'*Serv Requir* (Требуется техническое обслуживание)'			
'Menu (Меню) * *'			
F1	F2	F3	

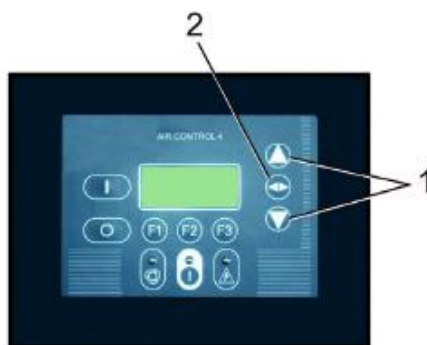
- Индикаторы (* *) мигают, и появляется сообщение с предупреждением о необходимости технического обслуживания.
- Нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1) и клавишу табулятора (2), чтобы выбрать меню «Status data (Данные о состоянии)»; опция «Service (Техническое обслуживание)» мигает.
- Прокрутите до этой опции и выберите её нажатием клавиши табулятора (2); могут мигать следующие опции:
- «Plans (Планы технического обслуживания)», если превышен интервал, установленный планом технического обслуживания.
- Остановите компрессор и выключите напряжение.
- В том случае, когда сообщение о необходимости технического обслуживания ссылается на «Plans (Планы технического обслуживания)», выполните действия по техническому обслуживанию, относящиеся к указанному плану. Сбросьте таймеры соответствующего плана. Свяжитесь с местным центром послепродажного обслуживания. См. раздел «Меню технического обслуживания».

Имеется предупреждающее сообщение

- Горит светодиод (1) и на экране дисплея появляется предупреждающее сообщение.
- Индикаторы (* *) мигают. Это сообщение показывает, что:
- На компрессорах осушителем температура конденсации слишком высока по сравнению с температурой окружающего воздуха
- Остановите компрессор и выключите напряжение. Осмотрите компрессор и устраните неисправность.

11 Меню данных измерений

Панель управления



Назначение

Меню позволяет вызывать информацию, относящуюся к данным текущих измерений и состоянию некоторых входов, например. См. последовательность меню в разделе «Управляющие программы».

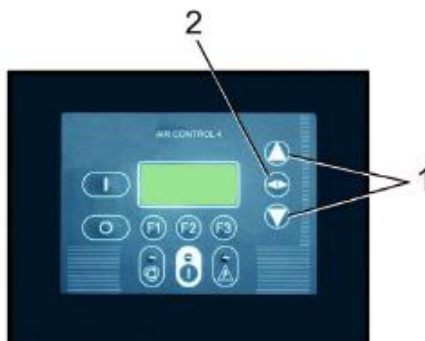
Порядок действий

В основном окне (см. меню основного окна):

- нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1);
- нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после опции «Measured data (Данные измерений)» не установится горизонтальная стрелка;
- Нажмите клавишу табулятора (2), чтобы включить это меню.
- Нажимая клавиши прокрутки (1), можно отыскать данные нескольких текущих измерений.
- Если один из датчиков связан с функцией защитного останова, технического обслуживания или предупреждения, нажатием клавиши табулятора (2) можно вызывать как значения текущих измерений, так и соответствующие уровни защитного останова, предупреждения или технического обслуживания.

12 Меню счетчиков

Панель управления



Назначение

Меню позволяет оператору вызывать:

- наработку под нагрузкой;
- количество пусков электродвигателя;
- количество часов, в течение которых регулятор находился под напряжением;
- суммарный объем.

Порядок действий

В основном окне (см. меню «Основное окно»):

- нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1);
- нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после опции «Counters (Счетчики)» не установится горизонтальная стрелка;
- нажмите клавишу табулятора (2), чтобы включить это меню;
- нажимая клавишу со стрелкой (1), можно найти вышеуказанные данные.

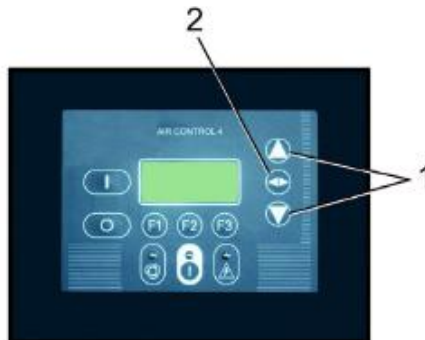
Вызов суммарного объема произведенного сжатого воздуха

'Accum Volume (Суммарный объем)'			↑
'1000 m ³ (1000 м ³)'		230	
.			
'Menu (Меню)'	'Mod (Изменить)'		↓
F1	F2	F3	

- Как выбрать «Accum Volume (Суммарный объем)» см. выше в пункте «Порядок действий».
- В приведенном выше примере дисплей показывает, что компрессор произвел 230 x 1000 м³. Если потребуется изменить значение указанного таймера, проконсультируйтесь с местным представителем.

13 Меню проверки

Панель управления



Назначение

Выполнение проверки дисплея, т.е. проверка исправности дисплея и светодиодов.

Порядок действий

В основном окне (см. меню «Основное окно»):

- Нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1).
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после опции «Test (Проверка)» не установится горизонтальная стрелка.
- Нажмите клавишу (2), чтобы включить это меню.
- Опция «Display test (Проверка дисплея)» будет сопровождаться горизонтальной стрелкой.
- Чтобы проверить дисплей, нажмите клавишу табулятора (2). В ходе проверки регулятор сформирует на дисплее серии фигур, которые позволят оператору убедиться в том, что каждый элемент изображения нормально функционирует; в это же время горят светодиоды.

14 Меню изменения параметров

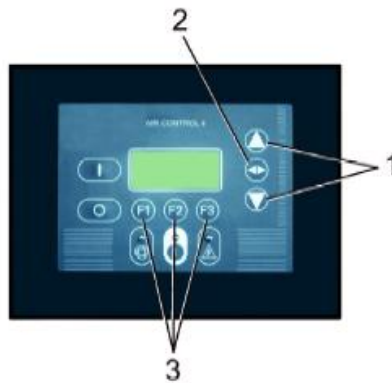
Назначение

Изменение нескольких программируемых уставок:

- уставок компрессора/двигателя (см. пункт «Изменение уставок компрессора и двигателя»);
- параметров (см. пункт «Изменение параметров»);
- уставок защитных функций (см. пункт «Изменение защитных функций»);
- уставок планов технического обслуживания (см. пункт «Изменение уставок планов технического обслуживания»);
- уставок функции таймера (см. пункт «Изменение уставок функции таймера»);
- уставок конфигурации (см. пункт «Изменение уставок конфигурации»).

15 Изменение уставок компрессора

Панель управления



Назначение

Изменение некоторых уставок. См. последовательность меню в разделе «Управляющие программы».

Порядок действий

В основном окне (см. пункт «Меню основного окна»):

- Нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1).
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после опции «Modify params (Изменение параметров)» не установится горизонтальная стрелка.
- Нажмите клавишу табулятора (2), чтобы включить это меню.
- После первой опции (Compr/motor (Компрессор/двигатель)) установится горизонтальная стрелка.
- Нажмите клавишу табулятора (2): появится первая позиция «Setpoint 1 (Уставка 1)» и ее уставка.
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после подлежащего изменению параметра не установится горизонтальная стрелка.

Изменение уставок давления в сети сжатого воздуха

Если нужно, оператор может программировать две уставки давления («Уставка 1» и «Уставка 2»).

- Выбор опции «Уставка 1» см. выше.

'Setpoint 1 (Уставка 1)'			
bar (бар)		7,0	
'Menu (Меню)'	'Mod (Изменить)'		↓
F1	F2	F3	

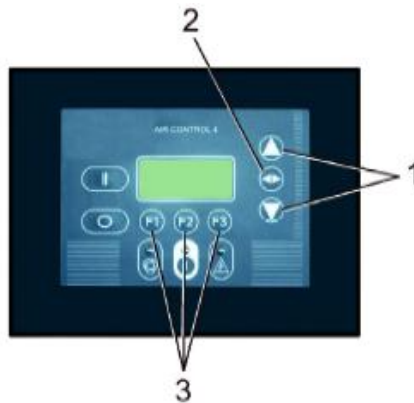
- Экран дисплея показывает, что текущая уставка 7,0 бар (изб.). Чтобы изменить эту уставку, нажмите клавишу «Mod (Изменить)» (F2), уставка начнет мигать.
- Для определения ограничения параметров можно воспользоваться клавишей «Lim (Ограничения)» (F2).
- Чтобы изменить уставку воспользуйтесь клавишей прокрутки (1).
- Нажмите клавишу «Prog (Программирование)» (F1), чтобы запрограммировать новое значение уставки, или клавишу «Caps (Отмена)» (F3), чтобы отменить операцию изменения.
- Процедура изменения «Уставки 2» аналогична описанной выше.



Регулятор не воспримет новые значения, находящиеся за пределами ограничений. Чтобы проверить ограничения для подлежащего изменения параметра, выберите клавишу «Lim (Ограничения)». Наиболее важные уставки см. в разделе «Программируемые уставки».

16 Изменение параметров

Панель управления



Назначение

Изменение некоторых параметров. См последовательность меню в разделе «Управляющие программы».

Порядок действий

В основном окне (см. пункт «Меню основного окна»):

- Нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1).
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после опции «Modify params (Изменение параметров)» не установится горизонтальная стрелка.
- Нажмите клавишу табулятора (2), чтобы включить это меню.
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1), пока рядом с пунктом "ПАРАМЕТРЫ" не появится горизонтальная стрелка.
- Войдите в меню, нажав клавишу табуляции (2)
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1), пока на экране не появится "МИН.ВР. ОСТАНОВ".
- Чтобы изменить эту уставку, нажмите клавишу «Mod (Изменить)» (F2), уставка начнет мигать. Чтобы изменить значение уставки, используйте клавишу со стрелкой вниз или клавишу со стрелкой вверх (1). Нажмите клавишу «Prog (Программирование)» (F1), чтобы запрограммировать новое значение уставки, или клавишу «Сapс (Отмена)» (F3), чтобы отменить операцию изменения.
- Процедура изменения других параметров аналогична описанной выше.

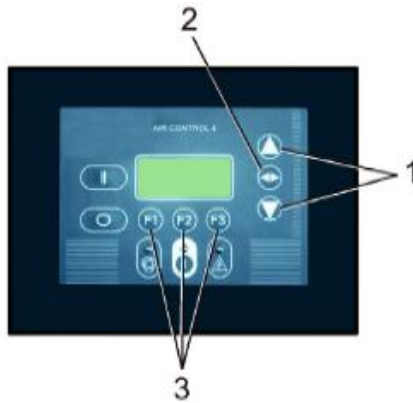
' МИН.ВР. ОСТАНОВ '			
' Время '		20	
'Menu (Меню)'	'Mod (Изменить)'		↓
F1	F2	F3	



Регулятор не воспримет новые значения, находящиеся за пределами ограничений. Чтобы проверить ограничения для параметра, нажмите клавишу «Lim (Ограничения)». Наиболее важные уставки см в разделе «Программируемые уставки».

17 Изменение уставок защиты

Панель управления



Назначение

Изменение уставок защиты:

- защитного останова («Shd»), например, по температуре на выходе компрессорного элемента;
- предупреждения о защитном останове («Shdw»), например, по температуре на выходе компрессорного элемента;

Проверка различных состояний компрессора, например.

Некоторые параметры не могут быть изменены.

Порядок действий

В основном окне (см. пункт «Меню основного окна»):

- Нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1).
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после опции «Modify params (Изменение параметров)» не установится горизонтальная стрелка.
- Нажмите клавишу табулятора (2), чтобы включить это меню.
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после опции «Protections (Защитные функции)» не установится горизонтальная стрелка.
- Нажмите клавишу табулятора (2), появится первая позиция и ее значение.
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после подлежащего изменению параметра не установится горизонтальная стрелка, и нажмите клавишу табулятора (2).

Изменение уставок температуры на выходе компрессорного элемента

- См. пункт «Порядок действий», чтобы выбрать параметр «температура на выходе компрессорного элемента».

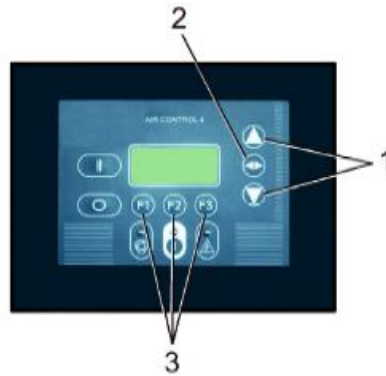
'Element Outlet (Выход компрессорного элемента)'			
°C		94	→
'Shd Max (Защитный останов, максимум)'		110	↓
'Menu (Меню)'	'Mod (Изменить)'		
F1	F2	F3	

- На экране дисплея показана текущая температура (94 °C) и уставка защитного останова (110 °C). Чтобы изменить эту уставку, нажмите клавишу «Mod (Изменить)» (F2); уставка будет мигать.
- Нажав клавишу «Lim (Ограничения)» (F2), можно найти ограничения для этого параметра.
- Для изменения его значения используйте клавиши прокрутки (1).
- Нажмите клавишу «Prog (Программирование)» (F1), чтобы запрограммировать новое значение уставки, или клавишу «Caps (Отмена)» (F3), чтобы отменить операцию изменения.
- На экране также показана горизонтальная стрелка, которая указывает, что можно изменить значение предупреждения о защитном останове (процедура аналогична описанной выше).
- Процедура изменения других позиций аналогична. Для некоторых уставок может быть запрограммирована задержка времени.

	<p>Регулятор не воспримет новые значения, находящиеся за пределами ограничений. Чтобы проверить ограничения для параметра, нажмите клавишу «Lim (Ограничения)». Наиболее важные уставки см в разделе «Программируемые уставки».</p>
--	---

18 Изменение планов технического обслуживания

Панель управления



Назначение

Изменение временных интервалов для уровней технического обслуживания.

Планы технического обслуживания

Выполняемые операции технического обслуживания сгруппированы в планах, называемых уровнями технического обслуживания А, В, или J. По истечению временного интервала на дисплее появится сообщение, указывающее на то, какой именно план технического обслуживания нужно выполнить.

	При необходимости заменить какой-либо из таймеров проконсультируйтесь с местным центром послепродажного обслуживания. Интервалы не должны превышать указанных ниже и должны быть логически согласованными
--	---

Порядок действий

В основном окне (см. пункт «Меню основного окна»):

- Нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1).
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после опции «Modify params (Изменение параметров)» не установится горизонтальная стрелка.
- Нажмите клавишу табулятора (2), чтобы включить это меню.
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после опции «Service plan (План технического обслуживания)» не установится горизонтальная стрелка.
- Нажмите клавишу табулятора (2): появляется окно, аналогичное показанному ниже:

'Service Timer (Таймер технического обслуживания)'			
'Running Hours (Наработка)'			→
'hrs (часы)'		2130	
'Menu (Меню)'			↓
F1	F2	F3	

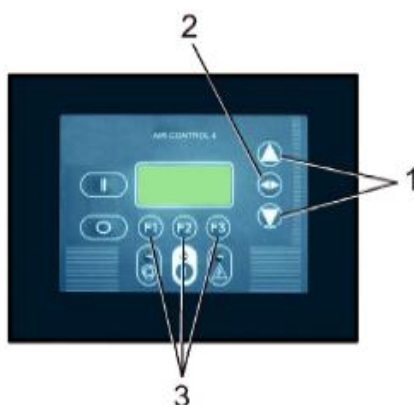
- Окно показывает текущую наработку.
- Нажмите клавишу табулятора (2), появляется окно, аналогичное показанному ниже:

'Service Timer (Таймер технического обслуживания)			
'Level A (Уровень A)			
'hrs (часы)		2000	
'Menu (Меню)'	'Mod (Изменить)'		↓
F1	F2	F3	

- Окно показывает, что уровень для плана технического обслуживания A установлен на наработку 2 000 часов.
- Нажмите клавишу «Mod (Изменить)» (F2). Клавишу «Lim (Ограничения)» (F2) можно использовать, чтобы найти ограничения для этого параметра. Для изменения интервала используйте клавиши со стрелками вверх и вниз.
- Нажмите клавишу «Prog (Программирование)» (F1), чтобы запрограммировать новое значение уставки, или клавишу «Canc (Отмена)» (F3), чтобы отменить операцию изменения.
- Процедура изменения планов технического обслуживания B, и J аналогична.

19 Программирование функции таймера

Панель управления



Назначение

Эта функция предназначена для программирования:

- команд пуска/останова компрессора в определенное время;
- команд переключения в определенное время диапазона давлений в сети сжатого воздуха.

Программирование команд пуска, останова и переключения диапазона давлений

В данном примере компрессор будет запрограммирован следующим образом:

- в понедельник в 06:15 пуск в диапазоне давлений 1;
- в пятницу 18:00 переключение на диапазон давлений 2;
- в субботу в 18:00 останов.

В основном окне (см. пункт «Меню основного окна»):

- Нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1).
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после опции «Modify params (Изменение параметров)» не установится горизонтальная стрелка.
- Нажмите клавишу табулятора (2), чтобы включить это меню.
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после опции «Clock function (Функция таймера)» не установится горизонтальная стрелка.
- Нажмите клавишу табулятора (2), появляется следующее окно:

'Clock Function (Функция таймера)'			
'Not activated (Не включена)'			→
.			
'Menu (Меню)'	'Mod (Изменить)'	'Del (Стереть)'	
F1	F2	F3	

- Нажмите клавишу табулятора (2), появится следующее окно:

'Monday (Понедельник)'			→
'Tuesday (Вторник)'			
'Wednesday (Среда)'			↓
'Menu (Меню)'	'Mod (Изменить)'	Del (Стереть)	
F1	F2	F3	

- Нажимайте клавиши прокрутки (1) до тех пор, пока после дня недели, для которого должно быть запрограммировано выполнение команды, не установится направленная вправо стрелка. Нажмите клавишу табулятора (2), появится следующее окно:

--:--	-----		→
--:--	-----		
--:--	-----		↓
'Menu (Меню)'	'Mod (Изменить)'	'Del (Стереть)'	
F1	F2	F3	

- Нажмите клавишу «Mod (Изменить)» (F2). Первые два тире начнут мигать. Пользуясь клавишами прокрутки (1), введите 06. Нажмите клавишу табулятора (2), чтобы перейти к следующим двум тире. Пользуясь клавишами прокрутки, введите 15. Нажмите клавишу табулятора, чтобы перейти в ряд тире. Пользуясь клавишами прокрутки, введите команду «Start (Пуск)».
- Нажмите клавишу «Prog (Программирование)», чтобы запрограммировать команду: «06:15 Start Compressor (Пуск компрессора в 06:15)».
- Нажмите клавишу со стрелкой вниз (1): горизонтальная стрелка показывает, что доступна вторая строка. Нажмите клавишу «Mod (Изменить)» и аналогичным способом замените эту строку следующей командой: «06:15 Pressure Band 1 (Диапазон давлений 1)».
- Нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1) и прокрутите до надписи «Friday (Пятница)»:

'Thursday (Четверг)'			↑
'Friday (Пятница)'			→
'Saturday (Суббота)'			↓
'Menu (Меню)'		'Del (Стереть)'	
F1	F2	F3	


- Программирование команды переключения в 18 часов на диапазон давлений 2 выполняется способом, аналогичным описанному выше.
- Нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1) и прокрутите до надписи «Saturday (Суббота)». Программирование команды останова компрессора в 18 часов выполняется способом, аналогичным описанному выше.

Включение/выключение таймера

- Таймер может быть включен только в том случае, если запрограммирована, по меньшей мере, одна команда пуска/останова.
- В основном окне нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1).
- нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после опции «Modify params (Изменение параметров)» не установится горизонтальная стрелка;
- нажмите клавишу табулятора (2), чтобы включить это меню.
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз до тех пор, пока после опции «Clock function (Функция таймера)» не установится горизонтальная стрелка. Нажмите клавишу табулятора (2), появится следующее окно:

'Clock Function (Функция таймера)'			→
.		'Not activated (Не включена)'	
'Menu (Меню)'	'Mod (Изменить)'	'Del (Стереть)'	
F1	F2	F3	

- Нажмите клавишу «Mod (Изменить)», надпись «Not activated (Не включена)» начнет мигать.
- Нажмите клавишу со стрелкой вниз, надпись «Not activated (Не включена)» заменится надписью «Activated (Включена)».
- Нажмите клавишу «Program (Программирование)».

	Нужно запрограммировать команды пуска/останова/диапазона давлений в хронологическом порядке. Запрограммируйте команды с понедельника по субботу, например: <ul style="list-style-type: none"> • 07.30 пуск компрессора • 07.30 диапазон давлений 1 • 08.30 диапазон давлений 2 • 18.00 останов компрессора
	Убедитесь, что функция таймера включена (отображается «Activated»). Если это не так, запрограммированные команды пуска/останова не будут выполняться.
	Таймер можно снова выключить. В этом случае запрограммированные команды пуска/останова не будут выполняться (но остаются в памяти регулятора).

Изменение команд

Предположим, команду останова компрессора в субботу в 18:00 нужно заменить командой останова компрессора в 17:00 вместо 18:00.

- В основном окне нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1), нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после опции «Modify params (Изменение параметров)» не установится горизонтальная стрелка.
- Нажмите клавишу табулятора (2), чтобы включить это меню.
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после опции «Clock function (Функция таймера)» не установится горизонтальная стрелка. Нажмите клавишу табулятора, появится следующее окно:

'Clock Function (Функция таймера)'			→
.		'Not activated (Не включена)'	
'Menu (Меню)'	'Mod (Изменить)'	'Del (Стереть)'	
F1	F2	F3	

- Нажмите клавишу табулятора (2), появится следующее окно:

'Monday (Понедельник)'			→
'Tuesday (Вторник)'			
'Wednesday (Среда)'			↓
'Menu (Меню)'		'Del (Стереть)'	
F1	F2	F3	

- Прокручивайте позиции дисплея до тех пор, пока после опции «Saturday (Суббота)» не установится горизонтальная стрелка. Нажмите клавишу табулятора (2). Если нужно, прокручивайте команды, пока на экране после подлежащей изменению команды не установится горизонтальная стрелка. Нажмите клавишу «Mod (Изменить)», первые две цифры команды пуска начнут мигать. Пользуясь клавишами прокрутки, измените команду так, как вам нужно, т.е. в приведенном выше примере клавишей со стрелкой вверх (1) замените «18» на «17».
- Если нужно, нажмите клавишу табулятора (2), чтобы перейти в следующее поле, в котором нужно изменить индикацию минут и индикацию пуска/останова/диапазона давления.
- Нажмите клавишу «Prog (Программирование)», чтобы запрограммировать новую команду, или клавишу «Сaпс (Отмена)», чтобы прекратить операцию без перепрограммирования.

Добавление команды в конце существующего перечня команд

- В основном окне нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1), нажимайте клавишу со стрелкой вниз до тех пор, пока после опции «Modify params (Изменение параметров)» не установится горизонтальная стрелка;
- Нажмите клавишу табулятора (2), чтобы включить это меню.
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после опции «Clock function (Функция таймера)» не установится горизонтальная стрелка. Нажмите клавишу табулятора, появится следующее окно:

'Clock Function (Функция таймера)'			→
		'Not activated (Не включена)'	
.			
'Menu (Меню)'	'Mod (Изменить)'	'Del (Стереть)'	
F1	F2	F3	

Предположим, нужно добавить команду «Остановить компрессор в 18:00» к перечню команд на понедельник:

- Нажмите клавишу табулятора (2), появится следующее окно:

'Monday (Понедельник)'			→
'Tuesday (Вторник)'			
'Wednesday (Среда)'			↓
'Menu (Меню)'		'Del (Стереть)'	
F1	F2	F3	

- Прокручивайте позиции дисплея до тех пор, пока после опции «Monday (Понедельник)» не установится горизонтальная стрелка. Нажмите клавишу табулятора (2). Прокручивайте команды пуска/останова/диапазона давлений, пока на экране горизонтальная стрелка не станет указывать на первую пустую командную строку.
- Нажмите клавишу «Mod (Изменить)», первые две цифры команды пуска начнут мигать. Введите «18:00 Compressor Stop (Останов компрессора в 18:00)», пользуясь клавишами прокрутки, чтобы изменить цифры, и клавишей табулятора (2), чтобы переходить из одного поля в другое).
- Нажмите клавишу «Prog (Программирование)», чтобы запрограммировать новую команду, или клавишу «Cancel (Отмена)», чтобы прекратить операцию без перепрограммирования.

Добавление команды между двумя существующими командами

Предположим, нужно добавить команду «17:00 диапазон давлений 2» в следующий перечень команд:

- 06:00 пуск компрессора
- 06:00 диапазон давлений 1
- 18:00 останов компрессора

Регулятор не позволяет вводить новую команду, которая в хронологическом порядке находится перед последней командой.

Прокручивайте позиции дисплея до тех пор, пока после команды, перед которой нужно ввести новую команду, не установится горизонтальная стрелка (в вышеприведенном примере: «18:00 останов компрессора») и нажмите клавишу «Mod (Изменить)».

Замените эту команду новой (в вышеприведенном примере: «17:00 диапазон давлений 2»).

Нажмите клавишу со стрелкой вниз, добавьте последнюю команду перечня (в вышеприведенном примере: «18:00 Stop Compressor (останов компрессора в 18:00)») и нажмите клавишу «Prog (Программирование)».

Стирание команды

- В основном окне нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1), нажимайте клавишу со стрелкой вниз до тех пор, пока после опции «Modify params (Изменение параметров)» не установится горизонтальная стрелка;
- Нажмите клавишу табулятора (2), чтобы включить это меню.
- Прокручивайте позиции дисплея до тех пор, пока после опции «Clock function (Функция таймера)» не установится горизонтальная стрелка. Нажмите клавишу табулятора, появится следующее окно:

'Clock Function (Функция таймера)'			→
		'Not activated (Не включена)'	
.			
'Menu (Меню)'	'Mod (Изменить)'	'Del (Стереть)'	
F1	F2	F3	

Стирание всех команд

- В показанном выше окне нажмите клавишу «Del (Стереть)». Появится запрос на подтверждение операции стирания.

Стирание всех команд, относящихся к определенному дню недели

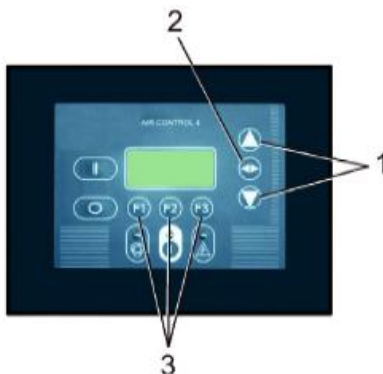
- Прокручивайте позиции дисплея, пока после желаемого дня недели не установится горизонтальная стрелка. Нажмите клавишу «Del (Стереть)». Появится запрос на подтверждение операции стирания.

Стирание определенной команды

- Прокручивайте позиции дисплея, пока команды, которую нужно стереть, не установится горизонтальная стрелка. Нажмите клавишу «Del (Стереть)». Появится запрос на подтверждение операции стирания.

20 Изменение уставок конфигурации

Панель управления



Назначение

Изменение некоторых параметров. См. последовательность меню в разделе «Управляющие программы».

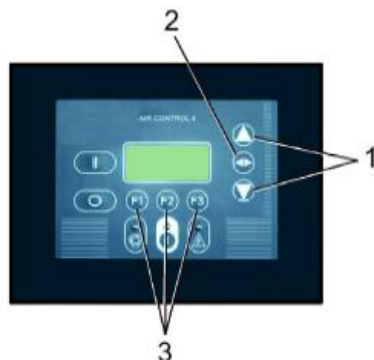
Порядок действий

В основном окне (см. пункт «Меню основного окна»):

- Нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1).
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после опции «Modify params (Изменение параметров)» не установится стрелка, направленная вправо.
- Нажмите клавишу табулятора (2), чтобы включить это меню.
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз до тех пор, пока после опции «Configuration (Конфигурация)» не установится горизонтальная стрелка.
- Включите меню, нажав клавишу табулятора (2): появится первая позиция «Time (Время)». Если нужна другая опция, прокручивайте позиции дисплея, пока после желаемой опции не установится горизонтальная стрелка. Выберите опцию нажатием клавиши табулятора (2).
- В случае использования опции «Time (Время)» во второй строке экрана будет показана текущая установка, например, 14:30. Чтобы изменить время, нажмите клавишу «Mod (Изменить)» (F2); первое поле «14» будет мигать.
- Пользуясь клавишами прокрутки, измените эту установку. Затем нажмите клавишу табулятора (2), чтобы перейти в следующее поле «30». Теперь можно изменить установку этого поля клавишами прокрутки (1).
- Нажмите клавишу «Prog (Программирование)» (F1), чтобы запрограммировать новое значение, или клавишу «Caps (Отмена)» (F3), чтобы отменить операцию изменения (останется первоначальное значение).
- Порядок изменения других параметров аналогичен описанному выше.

21 Программирование режимов управления компрессором

Панель управления



Режимы управления компрессором

Компрессором можно управлять в режимах местного, дистанционного управления или через локальную сеть (LAN).

Порядок действий

В основном окне (см. пункт «Меню основного окна»):

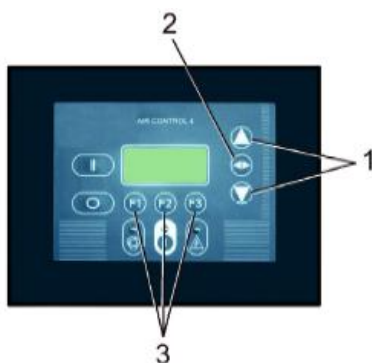
- Нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1).
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после опции «Modify params (Изменение параметров)» не установится стрелка, направленная вправо.
- Нажмите клавишу табулятора (2), чтобы включить это меню.
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз до тех пор, пока после опции «Configuration (Конфигурация)» не установится горизонтальная стрелка.
- Включите меню, нажав клавишу табулятора (2): появится первая позиция «Time (Время)». Прокручивайте позиции дисплея, пока после опции «ССМ (Режим управления компрессором)» не установится горизонтальная стрелка, и выберите ее нажатием клавиши табулятора (2). Появляется следующее окно:

'С.С.М. (Режим управления компрессором)'			↑
'Local control (Местное управление)'			
.			
'Menu (Меню)'	'Mod (Изменить)'		↓
F1	F2	F3	

- Нажмите клавишу «Mod (Изменить)» и, пользуясь клавишами прокрутки (1), выберите желаемый режим управления. Нажмите клавишу «Prog (Программирование)», чтобы запрограммировать новый режим, или клавишу «Cancel (Отмена)», чтобы отменить операцию программирования.

22 Меню технического обслуживания

Панель управления



Назначение

- Сброс выполненных планов технического обслуживания.
- Проверка того, какие следующие планы технического обслуживания подлежат выполнению.
- Определение того, какие планы технического обслуживания выполнялись ранее.

Планы технического обслуживания

Несколько операций технического обслуживания объединяются в группы (называемые уровень А, уровень В, уровень 5.). Для каждого уровня установлено некоторое количество операций технического обслуживания, выполняемых через временные интервалы, запрограммированные в регуляторе Air Control 4.

При достижении уровня на экране дисплея появится сообщение, см. раздел «Данные о состоянии». После выполнения всех операций технического обслуживания, относящихся к указанным уровням, нужно переустановить таймеры интервалов.

Порядок действий

В основном окне (см. пункт «Меню основного окна»):

- Нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1).
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз (1) до тех пор, пока после опции «Service (Техническое обслуживание)» не установится горизонтальная стрелка.
- Нажмите клавишу табулятора (2), чтобы включить это меню.
- Появляется окно, аналогичное показанному ниже:

'Service Timer (Таймер технического обслуживания)'			
'Running Hours (Наработка)'			→
'hrs (часы)'		7971	↓
'Menu (Меню)'			
F1	F2	F3	


- Окно показывает, что общая наработка компрессора составляет 7971 час.
- Нажмите клавишу табулятора (2), появляется окно, аналогичное показанному ниже:

'Next Timer (Следующий таймер)'			
'Level (Уровень)'	A B C		
'hrs (часы)'		8000	↓
'Back (Назад)'		'Rset (Сброс)'	
F1	F2	F3	

- Окно показывает, что следующими планами технического обслуживания, которые нужно будет выполнить, являются планы А, В и J, и что эти планы подлежат выполнению через каждые 8 000 часов.
- Нажмите клавишу со стрелкой вниз (1), чтобы узнать, какой план технического обслуживания выполнялся ранее, появляется следующее окно:

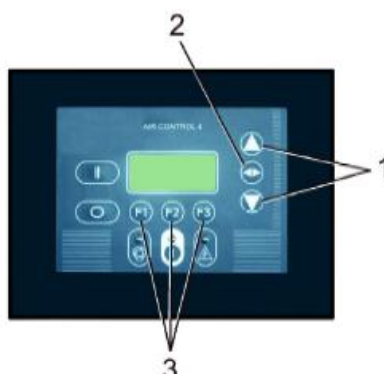
'Previous Timer (Предыдущий таймер)'			↑
'Level (Уровень)'	A B	A	
'hrs (часы)'		4 008	
.			
F1	F2	F3	

- Окно показывает, что планы технического обслуживания А и В выполнялись после наработки 4008 часов.
- Остановите компрессор, выключите напряжение и выполните операции технического обслуживания, относящиеся к планам А, В, см. раздел «График профилактического технического обслуживания».
- Включите напряжение и прокрутите окна дисплея до окна технического обслуживания «Next Timer (Следующий таймер)».
- Нажмите клавишу «Rset (Сброс)» (F3). Подтвердите запрос на сброс.

	Клавиша «Reset (Сброс)» появляется только тогда, когда почти достигнут уровень «Next Timer (Следующий таймер)».
	После нажатия клавиши со стрелкой вниз в окне «Service Timer (Таймер технического обслуживания)» экран показывает «Life Time (Срок службы)», т.е. количество часов, прошедших после первоначального программирования регулятора на заводе-изготовителе. Этот таймер не принимается в расчет.

23 Меню сохраненных данных

Панель управления



Назначение

Вызов некоторых данных, записанных регулятором. Это следующие данные:

- данные последнего защитного останова;
- данные последнего аварийного останова.

Порядок действий

В основном окне (см. пункт «Меню основного окна»):

- Нажмите клавишу «Menu (Меню)» (F1).
- Нажимайте клавишу со стрелкой вниз до тех пор, пока после опции «Saved data (Сохраненные данные)» не установится горизонтальная стрелка.
- Нажмите клавишу табулятора (2), чтобы включить это меню.
- Показывается перечень случаев последних защитных остановов и последних аварийных остановов.
- Прокрутите позиции, чтобы выбрать желаемую позицию защитного или аварийного останова.
- Нажмите клавишу табулятора (2), чтобы узнать дату, время и прочие данные, отражающие состояние компрессора при последнем защитном останове.

24 Программируемые уставки

Терминология

Термин	Объяснение
ARAVF	Автоматический перезапуск после отказа электроснабжения. См. раздел «Регулятор Air Control 4 II».
Температура на выходе компрессорного элемента	Регулятор не воспринимает нелогичные уставки, например, если уровень предупреждения программируется на 95 °C (203 °F), минимальный предел для уровня защитного останова изменяется до 96 °C (204 °F). Рекомендуемая разность между уровнями предупреждения и защитного останова составляет 10 °C (18 °F). Рекомендуемая минимальная уставка 70 °C (158 °F). Для проверки датчика температуры уставку можно уменьшать до 50 °C (122 °F). После проверки установите прежнее значение.
Задержка сигнала	Это промежуток времени, в течение которого должен существовать сигнал предупреждения до того, как появится предупреждающее сообщение.
Задержка при пуске	Это промежуток времени после пуска, который должен пройти, прежде чем формируется предупреждение. Уставка должна быть меньше, чем уставка задержки сигнала.
Минимальное время останова	Если компрессор остановлен автоматически, он будет оставаться остановленным в течение минимального времени останова (примерно 20 секунд), независимо от того, что будет происходить с давлением в сети сжатого воздуха. Если необходимо задать значение параметра ниже 20 секунд, проконсультируйтесь с местным представителем
Время восстановления питания	Период, в течение которого должно восстановиться электроснабжение, чтобы был возможен автоматический повторный пуск. Используется, если включена функция автоматического перезапуска. См. раздел «Регулятор Air Control 4 II». Чтобы включить функцию автоматического перезапуска, проконсультируйтесь с местным представителем.
Диапазон пропорционально-го регулирования и время интегрирования	Уставки диапазона пропорционального регулирования и времени интегрирования определяются экспериментально. Изменение этих уставок может привести к повреждению компрессора, проконсультируйтесь с местным представителем.

