



**КОМПРЕССОР
ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ
типа КВД**

PLC-дисплей

1. НАЗНАЧЕНИЕ КНОПОК

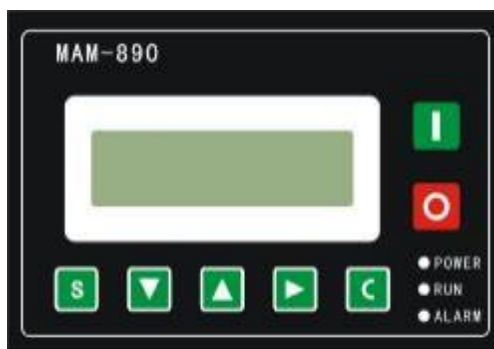


Рисунок: 1.1.1

Кнопка	Назначение
	Кнопка "Старт": Нажмите эту кнопку, чтобы запустить компрессор.
	Кнопка "Стоп": Нажмите эту кнопку, чтобы остановить компрессор.
	Кнопка "Установка" / "Загрузка" / "Выгрузка": После внесения изменений нажмите эту кнопку, чтобы подтвердить и сохранить измененные настройки. Когда компрессор работает, эта кнопка может использоваться для начала или завершения процесса работы компрессора при достижении определенного давления.
	Кнопка "Вверх" / "Увеличение": При редактировании числовых данных эта кнопка увеличивает значение в текущей позиции. Если вы находитесь в меню (не редактируете числовые данные), то нажатие этой кнопки приведет к перемещению вверх по меню.
	Кнопка "Вниз" / "Уменьшение": При редактировании числовых данных эта кнопка уменьшает значение в текущей позиции. Если вы находитесь в меню (не редактируете числовые данные), то нажатие этой кнопки приведет к перемещению вниз по меню.
	Кнопка "Подтверждение" / "Ввод": При редактировании данных эта кнопка используется для ввода дополнительных функций, а при выборе меню - для подтверждения выбора или перехода к следующему шагу.
	Кнопка "Назад" / "Сброс": Эта кнопка служит кнопкой "Назад" при работе в меню для возврата к главному меню; сброс совершается путем удержания этой кнопки в течение некоторого времени при аварийном отключении.

2. ОПИСАНИЕ ИНДИКАТОРОВ

Питание: После включения питания контроллера загорается светодиод "Питание".

Работа: Когда компрессор работает, светодиод "Работа" горит.

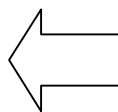
Тревога: При предупреждении индикатор неисправности мигает; при аварийном отключении

индикатор неисправности горит постоянно; для сброса неисправности нажмите кнопку "Сброс" после выключения.

3. ОТОБРАЖЕНИЕ СТАТУСА И ОПЕРАЦИЙ

Дисплей будет выглядеть следующим образом при включении устройства:

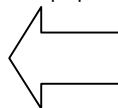
ВИНТОВОЙ
КОМПРЕССОР



После включения, на экране отобразится следующая информация

Через 5 секунд отобразится следующая информация:

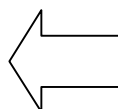
ДАВЛЕНИЕ: 6.00 Бар
СИСТЕМА ОСТАНОВЛЕНА
КОД: C01



Главная страница

Нажмите кнопку "Подтверждение", и основная страница будет отображена следующим образом:

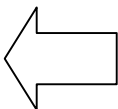
ТЕМПЕРАТУРА: 80°C
СИСТЕМА ОСТАНОВЛЕНА
КОД: C01



Главная страница

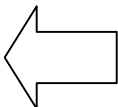
Нажмите кнопку "Вниз" для входа в меню:

Параметры работы ...
Пользовательские параметры



Экран главного меню (уровня 1)

Заводские параметры
Параметры модуля



Экран главного меню (уровня 1)

4. РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

Нажмите кнопку "Вниз" или "Вверх", чтобы переместить черный курсор на "Рабочие параметры", затем нажмите кнопку "Ввод", чтобы вызвать подменю:

Двигатель
A-0100
B-0100
C-0100

Непрерывное нажатие кнопки "Вниз" позволит вам увидеть параметры работы и параметры текущего состояния следующим параметров:

Ток вентилятора, Общее время работы, Общее время нагрузки, Текущее время работы, Текущее время нагрузки, Время замены масла, Время замены масляного фильтра, Время замены воздушного фильтра, Время смазки, Время замены смазки, Время замены ремня и так далее.

5. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ПАРАМЕТРЫ (ПАРАМЕТРЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ):

В основном меню используйте кнопки перемещения, чтобы переместить указатель к "Пользовательские параметры", затем нажмите кнопку "Ввод", чтобы перейти в следующее меню.

ДАВЛЕНИЕ ЗАГРУЗКИ:
6.00 Бар

В этом меню нажмите кнопку "Подтверждение", чтобы перейти к следующему интерфейсу с запросом ввода пользовательского пароля.

ПАРОЛЬ:0***

После отображения данного экрана, первый символ или цифра начинает мигать. Используйте кнопки "Вверх" или "Вниз", чтобы изменить мигающий символ, соответствующий первой цифре вашего пароля. Затем нажмите кнопку "Ввод", чтобы переместить курсор ко второму символу, измените текущий символ так, чтобы он соответствовал второй цифре пароля, и так далее. После этого нажмите кнопку "Установка", чтобы подтвердить ввод. Система проверит правильность пароля и переключится на следующий интерфейс:

ДАВЛЕНИЕ ЗАГРУЗКИ: *
6.00 Бар

В верхнем правом углу с символом " * " отображается сообщение о том, что система успешно прошла проверку пароля.

На отображенном выше интерфейсе, нажмите кнопку "Ввод", затем данные давления начнут мигать. Пользователь может использовать кнопки "Вверх" или "Вниз", чтобы изменить текущие данные. По завершению настройки, нажмите кнопку "Установка", чтобы подтвердить и сохранить. Контроллер издаст короткий звуковой сигнал в качестве подтверждения.

6.ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ПАРАМЕТРЫ И ФУНКЦИИ

Параметры	Установленное значение	Функция
Давление загрузки	*.** Бар	Значение давления загрузки
Давление выгрузки	*.** Бар	Значение давления выгрузки
Задержка мотора	0008С	При использовании контроллера для защиты мотора требуется, чтобы установленное время не соответствовало мгновенному пусковому току мотора; значение должно быть больше, чем время задержки запуска + время задержки загрузки.
Время задержки загрузки.	0002С	Время задержки загрузки после снижения давления в начальный момент (пуска компрессора).
Время задержки без нагрузки.	0020М	Время непрерывной работы без нагрузки – это период, в течение которого компрессор автоматически останавливается после прохождения этого времени.
Время задержки остановки.	0010С	Компрессор не остановится, пока продолжится режим работы без нагрузки в течение указанного времени.
Время задержки запуска.	0100С	Компрессор не может быть вновь запущен до истечения установленного времени после остановки или превышения времени работы в режиме без нагрузки.
Режим загрузки.	Локальный/Удаленный	Когда кнопка удаленного управления закрыта, компрессор включается, а когда кнопка открыта, компрессор выключается. Если установлен режим "Локальный", нельзя включить/выключить компрессор с удаленной кнопки; если установлен режим "Удаленный", нельзя включить/выключить компрессор с локальной кнопки.
Режим запуска.	Авто/Ручной	Когда установлен ручной режим, функцию Загрузка/Выгрузка можно выполнить только нажатием кнопки "Загрузка/Выгрузка".
Режим связи.	ЗАПРЕТ/	Когда установлено значение "Запрет", функция связи недоступна. Когда установлено значение "КОМПРЕССОР",

	КОМПРЕССОР/ БЛОК	контроллер действует как подчиненный, в соответствии с протоколом MODBUS для общения с внешними устройствами. Когда установлен режим "БЛОК", активен блок управления.
Адрес связи.	0255	Адрес связи
Состояние последовательности.	Подчиненный	Выступает в роли основного или вспомогательного компрессора в процессе взаимной блокировки. Основной (MAIN) контролирует подчиненный (ASSISTANT).
Время переключений.	9999 Часа	Во время взаимной блокировки, если один из воздушных компрессоров работает более длительное время, чем установлено, и время паузы для одного из компрессоров в системе взаимоблокировки достигло предела, то осуществляется смена паузы: запускается компрессор, который находится в режиме паузы, и останавливается работающий компрессор.
Номер последовательности.	0016	Количество воздушных компрессоров в системе взаимоблокировки во время взаимной блокировки.
Давление загрузки в последовательности.	*.**Бар	Во время взаимной блокировки основной воздушный компрессор ищет устройство в сети взаимной блокировки для загрузки или запуска, если давление подачи газа основного воздушного компрессора становится меньше установленного значения.
Давление выгрузки в последовательности.	*.**Бар	Во время взаимной блокировки основной воздушный компрессор ищет устройство в системе взаимоблокировки для выгрузки или остановки, когда давление газа, поступающего от основного воздушного компрессора, превышает установленное значение.
Задержка последовательности.	0030С	Наименьшее время ожидания, которое основной воздушный компрессор должен продолжительно отправлять управляющие команды два раза.
Масляный фильтр.	0000Ч	Время до замены масляного фильтра
Фильтр масла и воздуха.	0000Ч	Время до замены масло/газового сепаратора
Воздушный фильтр.	0000Ч	Время до замены газового фильтра
Масло	0000Ч	Время до замены масла в смазочной системе
Смазка	0000Ч	Время до замены смазочной смазки
Ремень	0000Ч	Время до замены смазки ремня
Масляный фильтр.	9999Ч	Установка этого значения на "0" отключит оповещение о состоянии масляного фильтра.
Масло-воздушный сепаратор.	9999Ч	Установите значение "0", чтобы отключить функцию оповещения о состоянии масло/газового сепаратора.
Воздушный фильтр.	9999Ч	Установите значение "0", чтобы отключить функцию оповещения о состоянии газового фильтра.
Масло.	9999Ч	Установите значение "0", чтобы отключить временное оповещение о состоянии масла в смазочной системе.

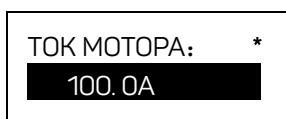
Смазка.	99994	Установите значение "0", чтобы отключить временное оповещение о состоянии смазки.
Ремень.	99994	Установите значение "0", чтобы отключить временное оповещение о состоянии ремня.
Выбор языка.	АНГЛИЙСКИЙ/ КИТАЙСКИЙ	Установите значение "АНГЛИЙСКИЙ" для отображения текста на английском языке. Установите значение "КИТАЙСКИЙ" для отображения текста на китайском языке.
ПАРОЛЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	****	Пользователь может изменить пароль.

7. ЗАВОДСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Заводские параметры могут быть просмотрены и изменены с использованием пароля производителя, но метод их работы такой же, как и у пользовательских параметров. Пожалуйста, обратитесь к следующей таблице для основных функций и целей.



Пользователь вводит правильный пароль, затем нажимает кнопку "Установить" и переключается на интерфейс заводских параметров, как показано ниже.



Непрерывное нажатие кнопки "Вниз" позволит вам просматривать заводские параметры следующим образом:

Ток вентилятора, предварительная температура, температура остановки, давление остановки, макс., нагрузка, общее время работы, общее время нагрузки, сброс ошибки и так далее.

Заводские параметры "Время работы", "Защита от последовательности фаз", "Выбор частоты" и "Время" требуют проверки пароля для изменений.

8. ПРОИЗВОДИТЕЛИ И ФУНКЦИИ

Параметры	Начальное значение	Функции
ТОК МОТОРА	Максимальное значение перегрузки мотора / 1.2	После времени задержки запуска, если ток двигателя становится больше 1,2 раз установленного значения, но остается менее 4 раз этого значения, устройство перейдет в режим перегрузки.
Предупреждение	105°C	Предупреждение, когда температура достигает установленного значения.
Сигнал тревоги	110°C	Сигнал тревоги, когда температура выпуска воздуха достигает установленного значения.
Сигнал тревоги и остановка оборудования	10.00 Бар	Сигнал тревоги и остановка оборудования при достижении установленного значения давления.
Давление предельной разгрузки	8.00 Бар	Давление предельной разгрузки в пользовательских параметрах должно быть установлено ниже этого значения.

Время работы	**** Часа	Производитель может изменять общее время работы.
Время загрузки	**** Часа	Производитель может изменять время работы под нагрузкой.
Сброс ошибок	****	Введите пароль, чтобы очистить все записи об истории сбоев.
Дисбаланс тока	0006	Когда (максимальный ток фазы / минимальный ток фазы) не превышает (1 + установленное значение), защита от дисбаланса остановит работу оборудования. Если установленное значение больше 15, то защита от дисбаланса будет недоступна.
Отсутствие фазы	005.0	Если установленное время отказа фазы ≥ 20 секунд, то функция отказа фазы не активна; если защита от дисбаланса активирована, она приведет к остановке работы.
Дата	****_**_**	Производитель указал дату выпуска устройства.
Серийный номер	*****	Производитель ввел номер продукта устройства.
Защита фазы	ВКЛ/ВЫКЛ	ВКЛ: защита фазы включена ВЫКЛ: защита фазы выключена
Частота питания	50Ч	Установите частоту питающего напряжения.
Ограничение времени	0000Ч	Когда время работы компрессора превышает установленное время, контроллер остановит компрессор и выдаст сигнал тревоги. Если значение установлено как '0000', функция отключена.
Остановка при срабатывании тревоги	0010Ч	Если время предупреждения превысит это значение, компрессор выдаст сообщение "предупреждение слишком долгое" и остановится.
Настройка параметров связи	ВКЛ	
Параметр 1	****	Заводской пароль, его можно изменить.
Выбор режима запуска	Прямой пуск/Звезда-Треугольник	Прямой запуск или запуск звездой-треугольник

9. ПАРАМЕТРЫ КАЛИБРОВКИ.

Параметры калибровки используются для установки данных контроллера и не позволяют несанкционированным пользователям просматривать и изменять их.

ЗАВОДСКИЕ ПАРАМЕТРЫ
ПАРАМЕТРЫ МОДУЛЯ

Просмотр параметров калибровки осуществляется следующим образом: нажмите кнопку "Вниз", переместите курсор в меню ПАРАМЕТРЫ МОДУЛЯ", затем нажмите кнопку "Ввод", введите пароль, и вы сможете просмотреть параметры калибровки. Вот список параметров калибровки и их функций:

Параметры		Начальное значение	Функции
МОТОРА	Заданный ток	0000	Введите значение, контроллер обнаружит введенное пользователем значение, разделит его на текущее значение и рассчитает коэффициент тока.
	Коэффициент	1.000	Калибровка тока, ввод коэффициентов. Контроллер отображает текущее значение = значение образца × Коэффициент.
	Текущий ток	***.A	Отображает текущие значения выборки текущего контроллера. Это значение является реальным значением и не может быть установлено.
МОТОР В	Заданный ток	0000	Введите значение, контроллер обнаружит введенное пользователем значение, разделит его на текущее значение и рассчитает коэффициент тока.
	Коэффициент	1.000	Калибровка тока, ввод коэффициентов. Контроллер отображает текущее значение = значение образца × Коэффициент.
	Текущий ток	***.A	Отображает текущие значения выборки текущего контроллера. Это значение является реальным значением и не может быть установлено.
МОТОРС	Заданный ток	0000	Введите значение, контроллер обнаружит введенное пользователем значение, разделит его на текущее значение и рассчитает коэффициент тока.
	Коэффициент		Калибровка тока, ввод коэффициентов. Контроллер отображает текущее значение = значение образца × Коэффициент.
	Текущий ток	***.A	Отображает текущие значения выборки текущего контроллера. Это значение является реальным значением и не может быть установлено.