

## Руководство пользователя контроллера Logik 6-S



### 1 Технические характеристики

Многофункциональный промышленный электронный блок управления (контроллер Logik6-S) соответствует стандартам ЕС и предназначен для управления воздушными винтовыми компрессорами. Контроллер изготовлен в корпусе черного цвета с защитой IP64 для фронтальных элементов, IP20 для остальных. Рабочая температура эксплуатации  $-30...+55^{\circ}\text{C}$  при относительной влажности до 90% (без конденсации), температура хранения  $-35...+70^{\circ}\text{C}$ . Коммутация входных и выходных сигналов осуществляется через контактные колодки. Питание контроллера M1 (вывод 1 и 2) осуществляется от сети  $12\text{VAC} \pm 10\%$  частотой  $50...60$  Гц, максимальный потребляемый ток 220мА. Отображение информации осуществляется с помощью трех семисегментных цифровых индикаторов зеленого цвета и трех зеленых светодиодных индикаторов. В контроллере предусмотрена долговременная память для хранения оперативных данных: времени наработки, значений счетчиков и состояний системы. Контроллер укомплектован датчиком температуры, диапазон  $-10...+130^{\circ}\text{C}$ , дискретность  $1^{\circ}\text{C}$ , точность  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ . Входы: M1 (контакты 3 и 4) – датчик температуры; M2 – двухпозиционный цифровой вход  $12-24\text{VAC}$  для контроля: IN1-реле давления, IN2-теплового реле защиты электродвигателя привода, IN3–реле контроля фаз. Выходы: M3–пятипозиционный выход через реле (до 2А реактивной нагрузки  $230\text{VAC}$ ), ресурс 100000 циклов для управления: RL1-линейным контактором двигателя привода, RL2-контактором “звезда”, RL3-контактором "треугольник", RL4-электромагнитным клапаном загрузки, RL5-контактором вентилятора или индикация сигнала «Авария».

Управление осуществляется функциональными кнопками:



**ВНИМАНИЕ!** Система управления отключает компрессор при прерывании питающего напряжения (отсутствии одной или нескольких фаз) на время более 300 мс.

### 2 Описание работы

При включении компрессорной установки на дисплее появляется надпись OFF – выключено. При нажатии кнопки ПУСК контроллер включает компрессорную установку с указанием на дисплее температуры масляно – воздушной смеси в винтовой паре. При выключении установки кнопкой СТОП на дисплее высвечивается мигающая надпись OFF. После остановки двигателя в течение некоторого времени мигает индикация x10, в этот период повторный запуск установки заблокирован. Контроль режимов работы установки осуществляется с помощью дисплея. При включенном клапане управления (режим «Загрузка») – отображается температура масляно – воздушной смеси на выходе винтового блока и постоянно светится зелёный светодиодный индикатор "Загрузка". При выключенном клапане управления (режим «Холостого ход») – отображается температура масляно – воздушной смеси в винтовом блоке и мигает зелёный светодиодный индикатор "Загрузка". Когда установка находится в режиме «Ожидание» (двигатель выключен, при достижении давления пуска произойдет автоматический запуск), на дисплее отображается температура масляно – воздушной смеси в винтовом блоке. В случае появления неисправности на дисплее высвечивается надпись Alx, где x - причина отказа. При необходимости проведения технического обслуживания на дисплее появляется код необходимого обслуживания.

### 3 Сообщения на экране

OFF – индикация мигает – установка выключена нажатием кнопки СТОП, через 30сек произойдет остановка электродвигателя. OFF – индикация постоянная – установка выключена. Для включения необходимо нажать кнопку

ПУСК.

При работе компрессора на дисплей выдаются следующие предупреждающие сообщения, не вызывающие остановки компрессора:

- F-A – необходима замена воздушного фильтра;
- F-O – необходима замена масляного фильтра;
- F-S – необходима замена фильтра – сепаратора;
- OIL – необходима замена масла;
- C-h – необходимо провести ТО компрессора.

Для перезапуска после аварийной ситуации (установка находится в выключенном положении OFF) нажмите кнопку СЧЕТЧИК/СБРОС, включите установку. Для сброса ошибки при включенной компрессорной установке нажмите кнопку СБРОС.

При нажатии кнопки СЧЕТЧИК/СБРОС более 3 сек при работающей установке, на дисплее появляется надпись h-t, затем выводится общее время работы установки в часах. При следующем нажатии кнопки появляется надпись h-L, затем – время работы установки в режиме загрузка в часах. При кратковременном нажатии кнопки, на дисплей выводится время работы установки до проведения замены фильтров или масла.

- F-A - время, оставшееся до замены воздушного фильтра (обратный отсчет от 1500 до – 999)
- F-O - время, оставшееся до замены масляного фильтра
- F-S - время, оставшееся до замены фильтра сепаратора
- OIL - время, оставшееся до замены масла
- C-h - время, оставшееся до проведения ТО компрессора

При индикации количества часов, превышающих 999, высвечивается индикатор x10 или x100, указывая, что данное число необходимо умножить на 10 или 100.

#### 4 Аварийные сообщения (на дисплее постоянная индикация ALx)

Код	Ошибка	Действия
AL0	Потеря запрограммированных данных и загрузка значений по умолчанию	Необходимо перепрограммировать параметры
AL1	Отсутствие одной из фаз/неверная фазировка.	Проверить наличие фаз, произвести фазировку
AL2	Перегрузка двигателя/компрессор остановлен	Проверить: исправность электродвигателя, установку термореле, натяжение ремней, температуру воздуха в отсеке электроаппаратуры.
AL3	Температура масляно – воздушной смеси выше установленного значения Pг02 = 100°C – аварийное выключение, блокировка включения	Проверить уровень масла, фильтры, работу термостата, загрязненность радиатора.
AL4	Температура масла выше значения параметра Pг03 97°C, установка работает, при снижении температуры до 95°C индикация пропадет, при увеличении – произойдет автоматический останов	Проверить уровень масла, фильтры, работу термостата, загрязненность радиатора.
AL5	Отказ датчика температуры, блокировка включения	Проверить подсоединение, в случае необходимости заменить датчик
AL6	Температура масла в установке ниже установленного значения Pг04 (+5°C) – блокировка включения	Необходим подогрев окружающего воздуха.
AL7	Напряжение сети ниже 300В переменного тока	Проверить питающее напряжение
AL8	Количество запусков в час превысило установленное значение. Компрессорная установка продолжает работать	Увеличить объем воздушной магистрали, откорректировать параметр P09-таймер холостого хода
AL9	Отсутствуют входные сигналы на входах M2	Проверить наличие входных сигналов

**Примечание:** ошибки AL2...AL9 индицируются только при включенном компрессоре. В режиме OFF индикация ошибок отсутствует. Если во время работы компрессорной установки произошел отказ датчика температуры, на дисплее появится ошибка AL5 (неисправность датчика температуры).

(067) 500-47-66;

(067) 239-85-52;

(067) 239-85-53;

(067) 314-20-60;

[remeza.letiss@gmail.com](mailto:remeza.letiss@gmail.com)

[letiss.com.ua](http://letiss.com.ua)

Украина, г. Белая Церковь,  
ул. Товарная, 25