



# Электронный регулятор уровня масла

## Инструкция по установке

### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Каждый ответственный за установку **Электронного регулятора уровня масла COM1**, ввод его в эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт должен прочитать эту инструкцию, а также информацию, имеющую отношение к безопасности.

Инструкция по эксплуатации должна храниться рядом с установкой и быть доступной для ознакомления с ее содержанием в любое время.

Установка **Электронного регулятора уровня масла COM1** может осуществляться только подготовленными, квалифицированными специалистами.

Электромагнитные волны могут оказывать влияние на функционирование системы

При необходимости, нужно должным образом экранировать всю систему.

### Применение

**Электронный регулятор уровня масла COM1** может использоваться исключительно для измерений давления и непосредственно связанных с этим функций регулирования уровня масла. Любое другое использование считается неправомерным.

**Электронный регулятор уровня масла COM1** может использоваться только способом, указанным в листке технических данных.

### Технические параметры

| Модель                   | COM1-24 VAC  | COM1-230 VAC                               |
|--------------------------|--|--|
| Макс. рабочее давление   | 45 Бар   |  |
| Давление испытания       | 50 Бар   |  |
| Давление разрушения      | 240 Бар  |  |
| MOPD соленоида           | 24 Бар   |  |
| Питающее напряжение, ток | 24 В пер. ток / 50-60 Гц<br>+10/-15%, 0,4 А        | 230 В пер. ток/50-60 Гц<br>+10/-15%, 0,04А |
| Температурные пределы:   |  |  |
| Масла                    | -40 ... +80°C                                      |  |
| Окружающей среды         | -40... +50°C                                       |  |
| Хранения                 | -40 ... +80°C                                      |  |
| Временные задержки       |  |  |
| Авария, с                | 90   |  |
| Подача масла, с          | 10   |  |
| Аварийный контакт        | макс. 3 А, 230 В пер. ток, свободный от напряжения |  |
| Степень защиты           | IP65 (EN 60529)                                    |  |
| Вибростойкость           | 4 г, 10...250Гц                                    |  |
| Совместимые хладагенты   | HCFC, HFC, CO <sub>2</sub>                         |  |
| Штуцер подключения масла | 7/16"-20 UNF                                       |  |
| Маркировка CE            | да   |  |
| Аттестовано              | EAC  |  |

### Комплектность поставки

- Электронный регулятор уровня масла COM1 в комплекте
- Инструкция по установке

### Особенности продукта

- Регулятор COM1 — это независимый модульный прибор контроля уровня масла с датчиком уровня и соленоидным вентилем

- Высокоточное измерение на основе датчика Холла
- Отсутствие неправильных измерений из-за вспенивания масла и случайной подсветки
- Со светодиодами Авария и Регулирование
- Степень защиты IP 65 благодаря электрическому подключению с литыми разъемами и кабелем

### Описание функций

Регулятор COM1 — электронная система контроля уровня масла, в которой используется датчик Холла для измерения уровня масла. Встроенный соленоидный клапан контролируется электроникой и используется для подачи масла непосредственно в картер компрессора.

Если требуемый уровень масла не достигается COM1 включает светодиод „Авария» и переключает контакт в аварийное положение. Контакт может быть использован для подачи аварийного сигнала или остановки компрессора. COM1 предназначен для холодильных систем, систем кондиционирования воздуха и тепловых насосов в соответствии с EN 378.

### МОНТАЖ / ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Для монтажа регулятора COM1 холодильный контур должен быть освобожден от избыточного давления

#### Технические требования

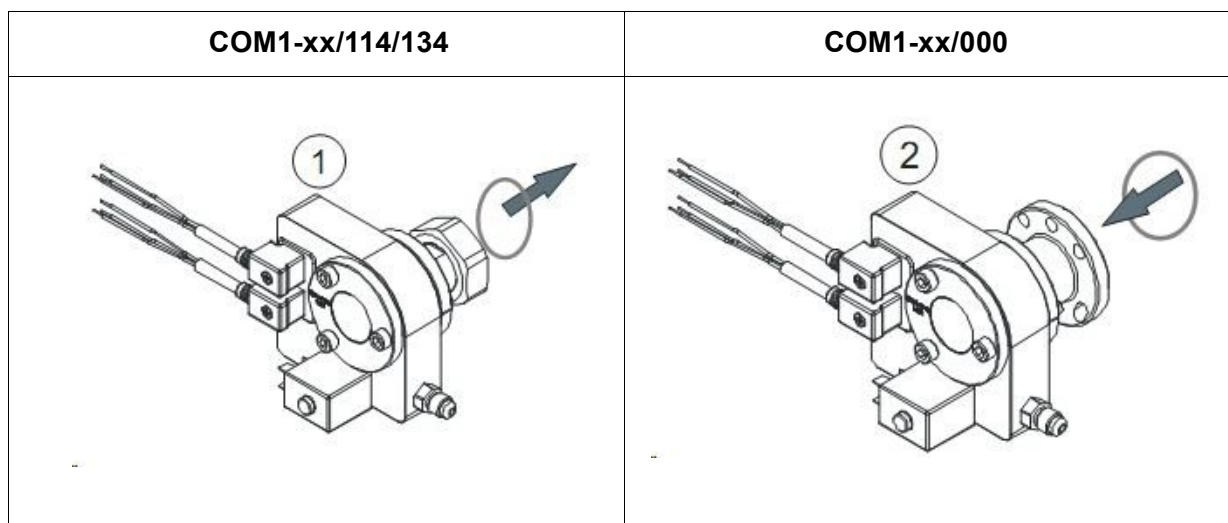
Регулятор COM1 поставляется полностью укомплектованным и готовым к установке.

Уплотняющие поверхности должны быть чистыми

Регулятор COM1 должен быть выровнен по горизонтали.

#### Установка регулятор COM1-xx/000, COM1-xx/114/134

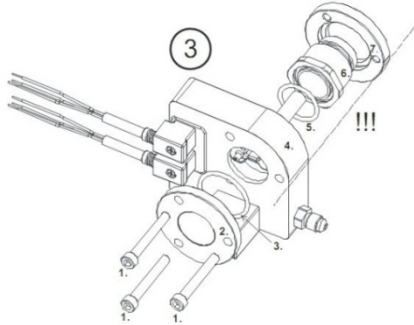
- Удалите смотровое стекло компрессора
- COM1-xx/114/134: вставьте тефлоновое уплотнение в присоединительную деталь компрессора (Рис 1).
  - COM1-xx/000: разместите O-образное кольцевое уплотнение в Адаптер (Рис 2)
  - Присоедините регулятор COM1 к компрессору. Используйте оригинальные болты компрессора. Соблюдайте моменты затяжки, указанные производителем компрессора



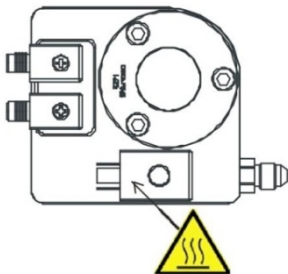
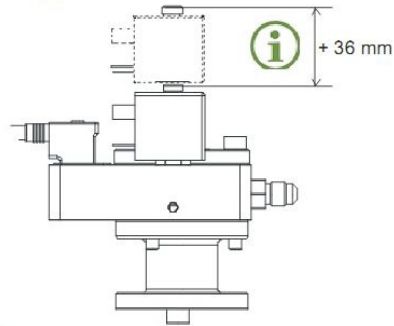
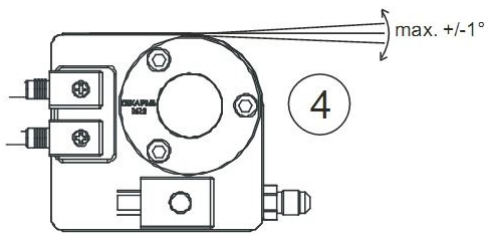
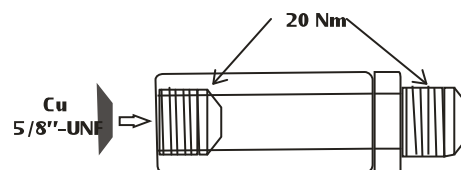
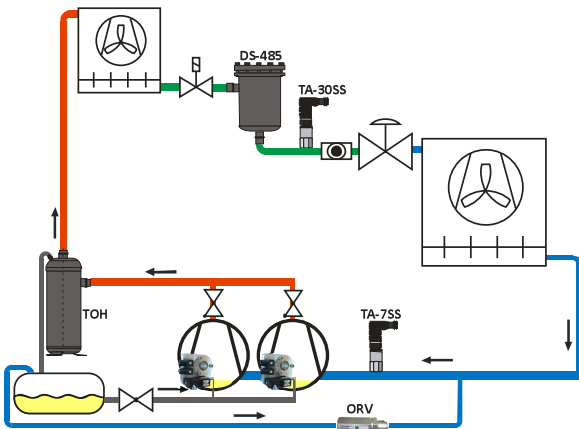
#### Установка регулятора COM1-xx/118-18, COM1-xx/034-14

*(Отметки регулятора и адаптера должны быть совмещены. См. Рис. 3)*

- Удалите смотровое стекло компрессора
- Присоедините адаптер герметично к компрессору. Используйте соответствующий уплотнительный материал.
- Монтаж производите в соответствии с данной инструкцией, обеспечьте совпадение отметок регулятора и адаптера (Рис. 3)
  - Соблюдайте моменты затяжки, указанные производителем компрессора

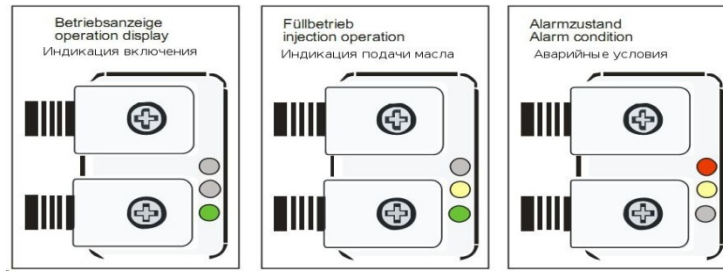

**COM1-xx/118-18, COM1-xx/034-14**


- 1 Винт
- 2 Смотровое стекло
- 3 Кольцевое O- образное уплотнение
- 4 COM1/2
- 5 Кольцевое O- образное уплотнение
- 6 Адаптер
- 7 Кольцевой адаптер


**Монтаж масляной линии**
**Монтаж ORV-**

**Опрессовка**



## Режимы эксплуатации



### Длина линий электрических соединений регулятора должна быть менее 6 м

В случае длины линий более 6 м сигнал должен быть протестирован на помехи и ЭМС. Возможно, в дальнейшем потребуются проведение мероприятий, направленных на снижение помех.

### Предотвращение электрических помех

Линии цепей управления не должны быть проложены параллельно силовым линиям.

### Техническое обслуживание

Устройство не требует техобслуживания в том случае, когда оно используется в соответствии с условиями, указанными в этом руководстве.

### Техобслуживание

При необходимости:

Очистите фильтр штуцера масляной линии или замените штуцер (входит в состав ремкомплекта COM1-R (P/N 12042))



## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Электронный регулятор уровня масла COM1 может быть введен в эксплуатацию только после того, как он надежно и герметично установлен.
2. Следует проконтролировать, чтобы величина давления испытания не была превышена
3. Не следует превышать допустимые рабочие температуры, в противном случае регулятор COM1 прекратит функционирование или выйдет из строя.
4. Рекомендуется, чтобы регулятор COM1 оставался постоянно включенным (даже если компрессор выключен)
5. В процессе эксплуатации следует контролировать - не поступает ли газообразный хладагент со стороны

## ДЕМОНТАЖ

Для демонтажа регулятора COM1 контур охлаждения должен быть освобожден от избыточного давления. линии нагнетания.