

Контроллер уровня Danfoss EKE 347

Дружественный интерфейс, легкая настройка
и встроенный модуль Modbus

Интерфейс управления выходит на новый уровень

Контроллер уровня Danfoss EKE 347 применяется для регулирования уровня жидкости. К контроллеру подключен датчик уровня, который непрерывно измеряет уровень жидкости в сосуде/резервуаре. Отличаясь удобным для пользователя интерфейсом и великолепными возможностями контроллер EKE 347 выходит на новый уровень технологии.

Дружественный интерфейс

EKE 347 отличается простым для навигации интерфейсом и широкими возможностями сетевого подключения.



Контроллер Danfoss EKE 347 применяется для регулирования уровня жидкости в:

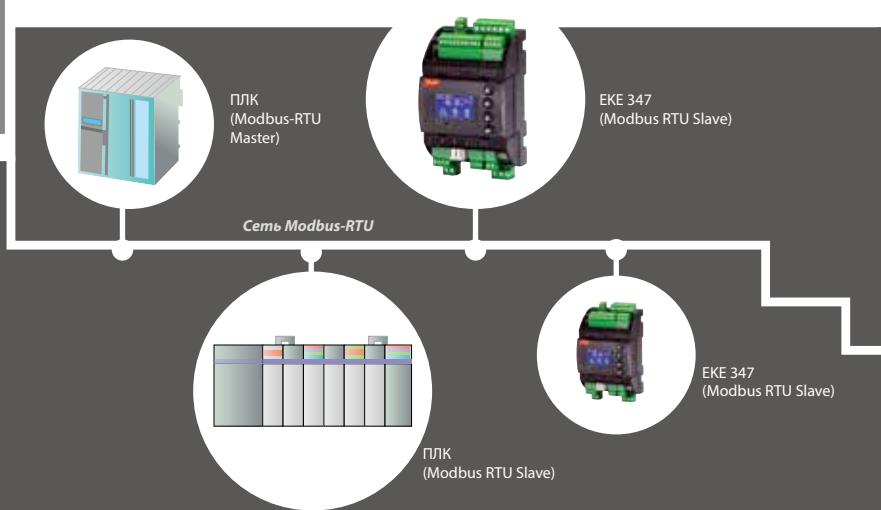
- баках насоса;
- экономайзерах;
- сепараторах;
- конденсаторах;
- промежуточных охладителях;
- ресиверах

Контроллер получает сигнал 4-20 мА от датчика AKS4100(U), который точно измеряет уровень жидкости в сосудах/резервуарах.

Используя усовершенствованные алгоритмы контроллер при помощи аналоговых или цифровых выходных сигналов управляет электроприводными клапанами ICM или электромагнитными клапанами соответственно.



- ✓ **Ясная информация: графический и полнотекстовый дисплей**
- Во время настройки руководство пользователя не требуется
 - Доступны дополнительные параметры и информация об аварийных сигналах
 - Пользователи могут получить доступ к основным измеряемым значениям и параметрам в режиме реального времени на главном экране ЖК-дисплея



✓ **Легкая связь: тесная интеграция с системами на основе ПЛК**

- поддержка протокола Modbus-RTU
- стандартного протокола для промышленных ПЛК-систем
- Устраняется необходимость вести индивидуальную проводку для:
 - аналоговых сигналов;
 - цифровых аварийных сигналов и реле;
 - уменьшение количества аналоговых входных контактов / каналов на ПЛК

✓ **Отображение и управление в одном месте: легкий в использовании и мощный графический интерфейс осуществляет связь с многочисленными контроллерами EKE, обеспечивая:**

- доступ к состоянию подключенных устройств в реальном времени;
- изменение настроек из удобного места;
- легкий в работе интерфейс на лицевой панели;
- сокращение времени на подключение и ввод в эксплуатацию;
- решение «подключи и работай» - наличие разъемов стандарта RJ12 без необходимости дополнительных энергозатрат для их работы



Все подключенные устройства управления Danfoss MMIGRS. Регулятор уровня EKE 347, подключенный через шину CAN.

✓ **Входные аналоговые сигналы, с автономным источником питания**

- Нет необходимости дополнительного электропитания для датчиков уровня
- Упрощенный ввод в эксплуатацию



EKE 347



Датчик уровня жидкости, AKS 4100/4100U

✓ **Международное применение:**
мультиязыковая поддержка в дополнение к английскому языку



- Удобная техническая поддержка на местном языке
- Исключение сбоев в работе контроллера, благодаря чему уменьшается риск повреждения оборудования



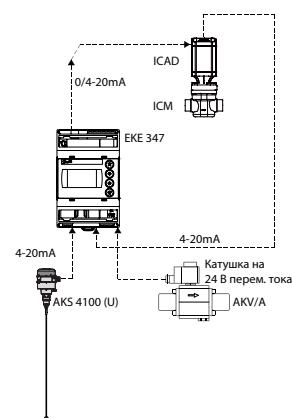
Технические характеристики:

Напряжение питания	24 В переменного тока +/-20% 50/60 Гц, 15 ВА или 24 В пост. тока +/-20%, 10 Вт (напряжение питания гальванически изолировано от входных и выходных сигналов. Вход/выход не имеют индивидуальной гальванической развязки)	
Потребляемая мощность	Регулятор Катушка 20 Вт для клапана AKV	15 ВА 55 ВА
Входной сигнал $* R_i = 0(4)-20 \text{ mA} : 100 \text{ Ом}$ $0(2)-10 \text{ В} : 100 \text{ кОм}$	Сигнал уровня * например датчик AKS 4100(U) Сигнал обратной связи клапана ICM *	4-20 мА или 0-10 В От привода ICAD, 0/4-20 мА
Назначение контакта: начало/окончание регулировки		
Выход реле	2 шт. SPST	3A, 250 V AC
Сигнальное реле	1 шт. SPST	3A, 250 V AC
Токовый выход	0-20 мА или 4-10 мА Макс. нагрузка: 500 Ом	
Соединение клапана	ICM - через токовый выход AKV/A - через выход широтно-импульсной модуляции, 24 В перемен. тока	
Передача данных	Интерфейс MODBUS, возможна связь с другими контроллерами EKE	
Окружающая среда	-20°C - +55°C (-4°F - +131°F), во время работы -30°C - +80°C (-22°F - +176°F) во время транспортировки Относ. влажность до 90% Rh, без конденсации Отсутствие ударных воздействий / вибраций	
Корпус	IP 20	
Масса	193 г	
Установка	DIN-рейка	
Дисплей	Многострочный ЖК-дисплей	
Клеммы	многожил. кабель сечением макс. 2,5 мм²	
Сертификация	Директива ЕС по низковольтному оборудованию и требования к ЭМС оборудования для маркировки CE. Проверено на соответствие Директиве ЕС по низковольтному оборудованию в соответствии с EN 60730-1 и EN 60730-2-9 Проверено на электромагнитную совместимость в соответствии с EN61000-6-3 и EN 61000-6-2 Сертификат UL, Сертификат № E31024	



Системы промышленного холода:

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Датчик уровня | Радиолокационный датчик с дистанционным управлением AKS 4100(U) подает аналоговый сигнал к контроллеру. |
| EKE 347 | Гибкая стратегия управления для контроля верхнего или нижнего уровня
EKE 347 поддерживает два типа электронных расширительных клапанов Danfoss. Имеется входной сигнал обратной связи от электроприводного клапана ICM. |
| Расширительные клапаны | Возможен выбор из имеющегося ассортимента расширительных клапанов. <ul style="list-style-type: none"> ICM
Клапаны ICM представляют собой клапаны прямого действия, работающие от цифрового шагового электропривода ICAD. AKV/A
AKVA или AKV представляют собой расширительные клапаны с широтно-импульсным регулированием. |



Достижение максимальной ценности:

- ✓ Интуитивная настройка: быстрое меню с мастером установки облегчает запуск
- ✓ Улучшенные возможности контроля
- ✓ Новая система обнаружения нестабильности системы: новые алгоритмы для минимизации паразитных колебаний
- ✓ беспотенциальные переключающие контакты
- ✓ Устройство расширения вводов/выводов

Промышленное охлаждение Danfoss

Мир профессиональных знаний одним нажатием кнопки

Если вам требуются качественные компоненты и профессиональные «ноу-хай» и поддержка — обращайтесь в компанию Danfoss. Испытайте следующие бесплатные инструменты, разработанные для существенного облегчения вашей работы.



Coolselector® 2 – Новая программа подбора для промышленного холодоснабжения

Coolselector®2 - Ваша новая программа для расчета и подбора оборудования Данфосс, специально разработанная для того, чтобы упростить процесс выбора и сэкономить Ваше время. Coolselector® 2 уникальный инструмент для расчета и технической поддержки контракторов и проектировщиков, предлагающий полный расчет потерь давления, расчет диаметра трубопровода, а также возможность генерировать отчеты по производительности. Он заменяет хорошо известную программу DIRcalc™ и предлагает расширенный спектр возможностей и функций.



Приложение Danfoss IR

Бесплатное приложение IR представляет собой инструмент, облегчающий поиск номера запасной части для заданного клапана системы промышленного охлаждения. Оно также представляет все продукты и преимущества запорной арматуры серии SVL Flexline™.



Загрузите модели 3D CAD

Из онлайн-каталога продукции на нашем веб-сайте вы можете загрузить модели 3D CAD и иллюстрации, которые помогут вам при проектировании холодильных установок.



Приложения IR

С помощью данного слайд-шоу в формате PowerPoint вы можете изучить все детали двухступенчатой аммиачной установки. Здесь вы найдете детальные чертежи в разрезе и информацию о клапанах в установке, а также ссылки на видео, литературу и анимационные презентации продукции.



Справочное руководство

Справочное руководство поможет вам на каждом этапе работы с промышленными системами охлаждения. Помимо многоного другого, оно содержит примеры выбора способов управления для различных систем охлаждения, проектирования таких систем и подбора для них подходящих компонентов.

Посетите www.danfoss.com/IR-tools и найдите все необходимые для вас инструменты.