

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 сетевого подключения, контроллер EKE 347 выходит на новый уровень технологии.

Дружественный интерфейс

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



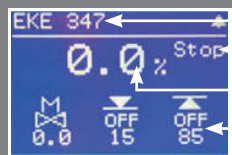
Контроллер Danfoss EKE 347 применяется для регулирования уровня жидкости в:

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

Главный экран:



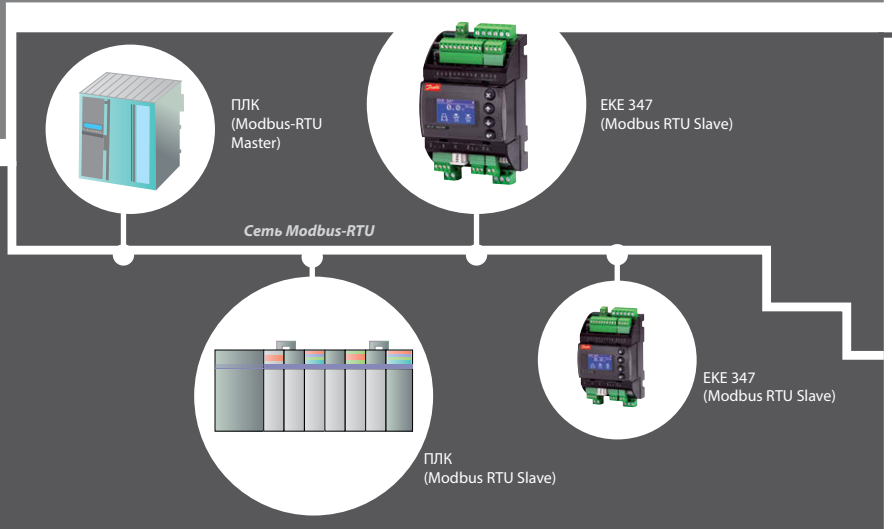
- Настраиваемое название контроллера
- Состояние контроллера
- Фактическое показание уровня
- Состояние сигнала высокого уровня
- Состояние насоса хладагента (или сигнал низкого уровня)
- Фактическая степень открытия

✓ **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**

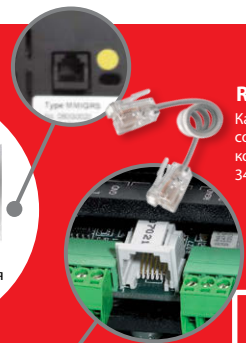
- поддержка протокола Modbus-RTU стандартного протокола для промышленных ПЛК-системы
- Устраняется необходимость вести индивидуальную проводку для:
 - аналоговых сигналов;
 - цифровых аварийных сигналов и реле;
 - уменьшение количества аналоговых входных контактов / каналов на ПЛК



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

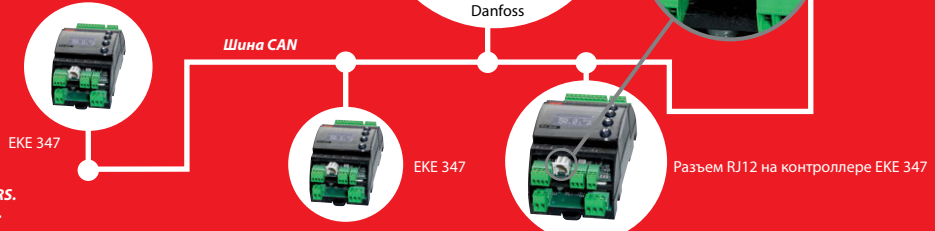
- доступ к состоянию подключенных устройств в реальном времени;
- изменение настроек из удобного места;
- легкий в работе интерфейс на лицевой панели;
- сокращение времени на подключение и ввод в эксплуатацию;
- решение «подключи и работай» - наличие разъемов стандарта RJ12 без необходимости дополнительных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

Разъем RJ12 на задней части дистанционного графического дисплея (MMIGRS)



RJ12
Кабель RJ12 соединяет контроллер EKE 347 с дисплеем

Программируемые устройства управления MMIGRS компании Danfoss



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



Датчик AKS 4100(U) с питанием от EKE 347

EKE 347

Датчик уровня жидкости, AKS 4100/4100U

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



немецкий



французский



испанский



португальский



итальянский



китайский



арабский



русский

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

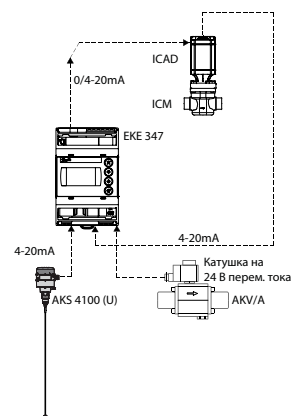


Технические характеристики:

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 АКВ	15 ВА 55 ВА
Входной сигнал * Ri =	Сигнал уровня * например датчик AKS 4100(U)	4-20 мА или 0-10 В
0(4)-20 мА: 100 Ом 0(2)-10 В: 100 кОм	Сигнал обратной связи клапана ICM *	От привода ICAD, 0/4-20 мА
Выход реле	2 шт. SPST	AC-1: 3 А (реле сопротивления) AC-15: 3 А (электромагнитное)
Сигнальное реле	1 шт. SPST	AC-15: 3 А (электромагнитное)
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	300 г	
Установка	DIN-рейка	
Дисплей	Многострочный ЖК-дисплей	
Клеммы	многожил. кабель сечением макс. 2,5 мм ²	
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	

Системы промышленного холода:

<i>Датчик уровня</i>	Радиолокационный датчик с дистанционным управлением AKS 4100(U) подает аналоговый сигнал к контроллеру.
<i>EKE 347</i>	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.
<i>Расширительные клапаны</i>	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-хау» и поддержка — обращайтесь в компанию Danfoss. Испытайте следующие бесплатные инструменты, разработанные для существенного облегчения вашей работы.



Программное обеспечение DIRCalc™

Выбирайте подходящие клапаны для работы с помощью ПО DIRCalc™. Данная программа подберет подходящие клапаны для вашей работы на основе введенных вами данных и усовершенствованных расчетов, выполненных экспертами Danfoss. Загрузите DIRCalc™ по ссылке Danfoss.com/DIRCalc.



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 многого другого, оно содержит примеры выбора способов управления для различных систем охлаждения, проектирования таких систем и подбора для них подходящих компонентов.

Посетите Danfoss.com/IR и найдите все необходимые для вас инструменты.