



Обновлены  
устройства  
S3 – S12

В данном каталоге Вы найдёте артикулы основных позиций устройств направления «Пускорегулирующая аппаратура», включая обновлённые аппараты типоразмеров S3 – S12.



Аппараты и системы для распределения электроэнергии SENTRON – SIVACON представлены в каталоге LV10.

# Пускорегулирующая аппаратура SIRIUS



## Каталог IC 10 · 2018

Заменяет: каталог IC 10 · 2017 и более ранние версии каталога, дополнений и приложений.

Актуальную информацию о доступности продуктов направления можно найти в Industry Mall по адресу: [www.siemens.de/industrymall](http://www.siemens.de/industrymall)

Продукты, приведённые в этом каталоге можно также найти в интерактивном каталоге CA 01 Артикул: E86060-D4001-A500-D8

Контакты представительств департамента "Цифровое производство" ООО "Сименс" можно найти в сети Интернет по адресу: [www.siemens.ru/digital-factory](http://www.siemens.ru/digital-factory)

© Siemens AG 2017



Перечисленные в данном каталоге продукты и системы производятся с использованием сертифицированной системы контроля качества в соответствии с DIN EN ISO 9001 (рег. номер сертификата см. по адресу [www.siemens.de/systemzertifikate/cp](http://www.siemens.de/systemzertifikate/cp)). Сертификат признается во всех странах IQNet.

Введение

Промышленная коммуникация



Коммутационные аппараты –  
Контакторы и контакторные сборки  
для коммутации электродвигателей



Коммутационные аппараты –  
Контакторы и контакторные сборки  
специального назначения



Коммутационные аппараты –  
Контакторы и контакторные сборки  
Вспомогательные контакторы и реле



Коммутационные аппараты –  
Устройства плавного пуска и полупроводниковые контакторы



Аппараты защиты



Пусковые сборки и пускатели электродвигателей для применения в шкафах управления



Пускатели электродвигателей для применения в полевых условиях, высокая степень защиты



Аппараты контроля и управления



Реле безопасности



Позиционные выключатели и позиционные выключатели безопасности



Светосигнальная аппаратура



Параметрирование, проектирование и визуализация для аппаратов SIRIUS



Блоки питания



Приложение

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16

# Вместе с Siemens на пути к Цифровому Предприятию

Интернет является теперь частью производственной действительности и эта действительность ставит новые вопросы перед производителями: Как я могу производить эффективнее, быстрее, и гибче, даже при единичных партиях? Как я могу минимизировать использование своих ресурсов? Как я могу помочь своим клиентам удовлетворить их требования?

Siemens показывает направление решения путем создания Цифрового Предприятия с помощью комплекта программного обеспечения, аппаратных продуктов и услуг.

[siemens.com/digital-enterprise](https://www.siemens.com/digital-enterprise)

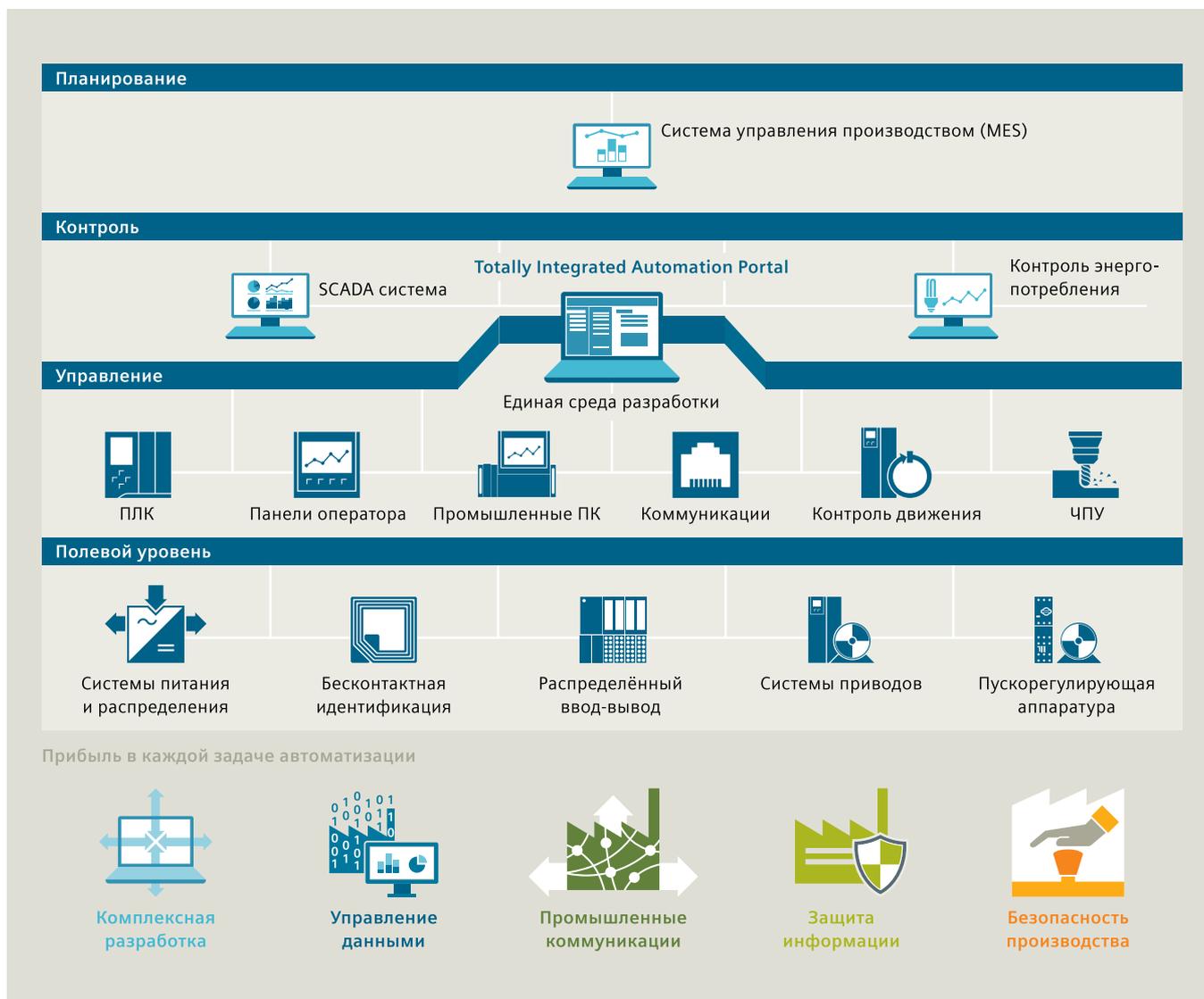


## Целостный подход



Комплект программного обеспечения для Цифрового Предприятия включает всю стоимостную цепочку промышленного производства, а также интеграцию сетей поставщиков.

# ПРА SIRIUS – часть Цифрового Предприятия



## TIA и Digital Enterprise Software Suite

TIA является частью комплекта ПО для создания Цифрового Предприятия.

Siemens предлагает платформу, комбинирующую преимущества ПО управления жизненным циклом продукта с проверенными достоинствами продуктов автоматизации. Дополнительно к горизонтальной интеграции, продукты Siemens предлагают вертикальную интеграцию, обеспечивая необходимое соединение с уровнем управления предприятием.

Всё это даёт возможность уже сегодня создавать Цифровые Предприятия в соответствии с концепцией Индустрия 4.0. Преимущество очевидно: каждый, кто вовлечен в процесс, имеет доступ к единой и целостной базе данных, в которой каждое изменение или обновление становится немедленно видимо и доступно для всех.

Это означает более гибкую производственную организацию, укороченное время выполнения проекта за счет многопользовательской разработки, предотвращение дублирования действий, всестороннее управление процессом, целостность данных для оценки качества, интеграция механики, электрических систем и автоматизации, и многое другое. Вы можете пользоваться преимуществами глобальных сетей – например, путем анализа данных в облачном сервисе MindSphere для оптимизации ремонтов и обслуживания.

Сценарии на этих страницах показывают Вам, какие преимущества уже дает Вам TIA, как часть Digital Enterprise Software Suite, для создания Цифрового Предприятия [www.siemens.com/tia](http://www.siemens.com/tia).

Siemens предлагает полный спектр продуктов для Цифрового Предприятия

Посетите наш референс-центр, чтобы узнать как наши заказчики используют продукты Siemens TIA в своих проектах: [siemens.com/automation/references](http://siemens.com/automation/references)

[www.siemens.com/tia](http://www.siemens.com/tia)

# Интеграция SIMOCODE pro в “облачные” технологии

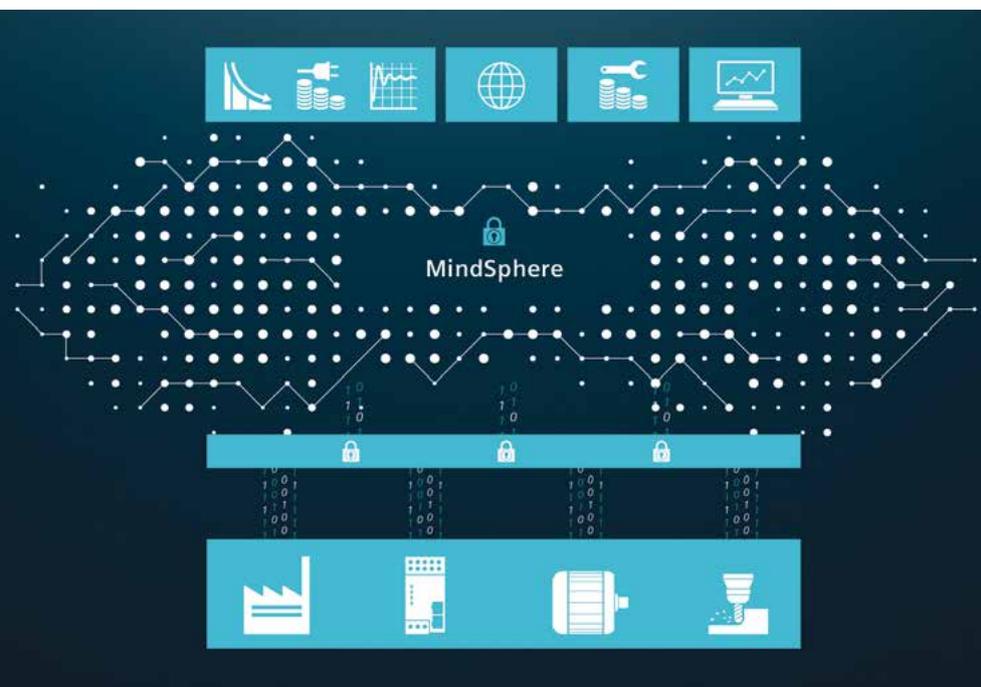
Более 30-ти лет система SIMOCODE применяется для управления и защиты электродвигателей по всему миру. В наше время такие системы становятся незаменимыми помощниками и в цифровом, и в непрерывном производстве в качестве связующего звена между электродвигателями и вышестоящим уровнем управления.

## Система SIMOCODE pro для комплексной защиты и управления электродвигателями и другими нагрузками

Одна система одновременно обеспечивает многофункциональную защиту, реализует свободно параметризуемые алгоритмы управления, контролирует параметры фидера. Это позволяет проводить техническое обслуживание по состоянию установки и минимизировать возможность аварии, непреднамеренного останова машины и простоя производства. Системы SIMOCODE pro интегрируются в систему управления по различным шинам коммуникации, например, PROFIBUS, PROFINET, Modbus RTU, EtherNet/IP и предоставляют детальные эксплуатационные, сервисные и диагностические данные защищаемых потребителей. SIMOCODE pro – эффективное решение для интеграции конечного потребителя в систему управления.

## Цифровизация предприятий: решения с SIMOCODE pro V PN с OPC UA сервером для повышения экономической эффективности производства

Открытый универсальный протокол коммуникации OPC UA гарантирует надёжный обмен данными, например, с HMI панелями или SCADA системами. Системы управления и защиты электродвигателя SIMOCODE pro V PN с OPC UA-сервером могут передавать в “облако” параметры защищаемых потребителей, а другие устройства – данные отдельных процессов или процессов всего предприятия, в зависимости от текущих требований. Оперативная доступность к элементам производства, возможность контроля и потребления электроэнергии и оптимизации процессов производства повышает экономическую эффективность и, соответственно, конкурентоспособность всего предприятия.



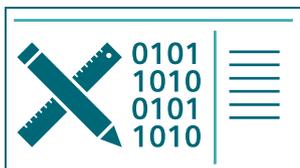
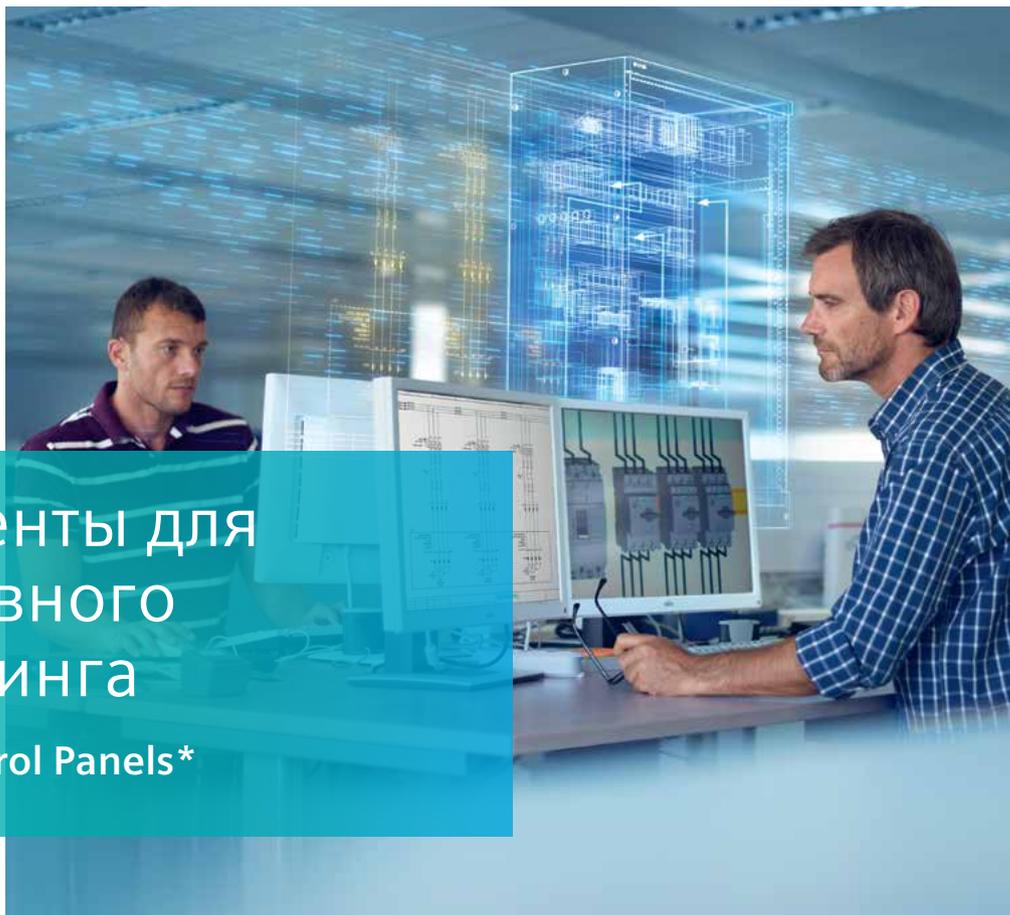
## Преимущества для заказчиков

Благодаря OPC UA фидеры потребителей с SIMOCODE pro можно легко интегрировать в “облачные” технологии, например, в MindSphere и получить дополнительные преимущества:

- Передача электрических и неэлектрических параметров фидеров электродвигателей в “облако” для диагностики и обслуживания по состоянию
- Энергоменеджмент
- Распределение ресурсов предприятия и оптимизация процессов
- Защита от несанкционированного доступа (безопасность)

# Инструменты для эффективного инжиниринга

## Integrated Control Panels\*



### Максимальная эффективность при проектировании шкафов управления с инициативой Integrated Control Panels

Мы предлагаем сделать следующий шаг в мир дигитализации.

С инициативой Integrated Control Panels можно увеличить эффективность, гибкость и качество проектирования!

Технические данные:

- Широкий набор данных для автоматизированного проектирования в CAD/CAE системах: характеристики, изображения, интеллектуальные 3D-модели, чертежи, листы технических данных, сертификаты и декларации
- В менеджере загрузок (CAx Download Manager) можно получить самые актуальные данные одним архивом

Инструменты:

- Подбор и конфигурирование устройств и систем ПРА SIRIUS (при помощи TIA Selection Tool или конфигураторов)
- Быстрый проектный расчёт шкафов управления с семейством ПО SIMARIS
- Более эффективный и точный тепловой расчёт с ПО SIMARIS Therm
- Выгрузка комплекта готовой проектной документации на различных языках

\* Интегрированные шкафы управления

# Новинки ПРА SIRIUS

С 2018 ф.г. все продукты линейки SIRIUS производятся в титаново-сером цвете



**NEW**  
Типоразмер  
S6 – S12

- Контакторы 3RT10, 3-полюсные, для коммутации электродвигателей 55 ... 250 кВт, могут применяться в цепях безопасности (до уровня SIL CL 3)
- Артикул: 3RT10...S...



**NEW**  
Типоразмер  
S6 – S12

- Контакторы 3RT14, 3-полюсные, для коммутации активной нагрузки 275 ... 690 А, могут применяться в цепях безопасности (до уровня SIL CL 3)
- Артикул: 3RT14.6-S...



**NEW**  
Типоразмер  
S3

- Контакторы 3RT23, 4-полюсные, для коммутации активной нагрузки 45 ... 105 кВт (для применения в стандартных цепях)
- Артикул: 3RT234.-1...0



**NEW**  
Типоразмер  
S3

- Контакторы 3RT25, 4-полюсные 2 НО + 2НЗ, для коммутации активной нагрузки, 30 ... 37 кВт
- Артикул: 3RT254.-1...0



**NEW**  
Типоразмер  
S3

- Контакторы 3RT26, 3-полюсные, для коммутации конденсаторов (категория AC-6b)
- Артикул: 3RT264.-1..0.



**NEW**  
Типоразмер  
S3

- Автоматические выключатели SIRIUS 3RV2
- Артикул: 3RV20..-4..15



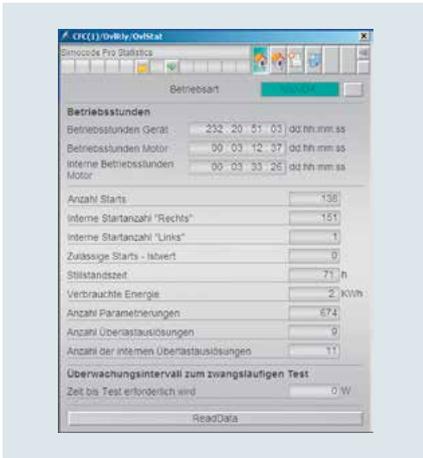
■ **Светосигнальная аппаратура SIRIUS ACT с PROFINET**  
Модульная система для стандартных цепей управления и цепей безопасности

■ Артикул: 3SU1



■ **Пускатель безопасности для ET 200SP**

■ Артикул: 3RK1308



■ **Библиотека блоков SIMOCODE pro для SIMATIC PCS 7, версия V9**

■ Артикул: 3ZS1632-XX03-0Y.0



■ **Система УЗД SIMOCODE pro ZUF7 (базовые модули SIMOCODE pro EtherNet/IP)**

■ Артикул: 3UF7013-1A.00-0



■ **Система УЗД SIMOCODE pro ZUF7 (модули измерения тока/напряжения 2-го поколения)**

■ Артикул: 3UF711.-1.A01-0



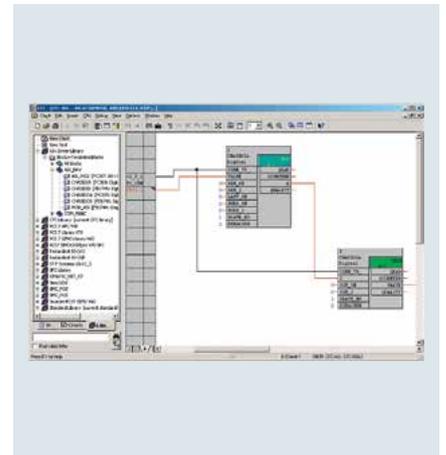
■ **Модуль Analoge SlimLine Compact SC22.5 (для AS-Interface внутри шкафа управления)**

■ Артикул: 3RK1.07-...00-2AA2



■ **IO-Link мастер для ET 200pro (электронные модули 4 IO-LINK HF)**

■ Артикул: 6ES7147-4JD00-0AB0



■ **Библиотека блоков AS-Interface для SIMATIC PCS 7, версия V9**

■ Артикул: 3ZS1635-XX03-0Y.0

# ПРА SIRIUS для систем промышленной безопасности

## Устройства для систем промышленной безопасности

### Обнаружение Устройство

#### Позиционные выключатели 3SE



Модульная линейка устройств в стандартном исполнении и в исполнении для систем безопасности

### Оценка Устройство

#### SIMOCODE pro 3UF7



Модули расширения DM-F Local и DM-F PROFIsafe системы SIMOCODE для безопасного отключения электродвигателей (обеспечивается уровень до SIL 3/PL e)

### Реакция Устройство

#### Компактные пускатели безопасности SIRIUS 3RM1



Компактные гибридные пускатели со встроенной защитой от перегрузки. Узкий корпус 22.5 мм со степенью защиты IP20 позволяет сэкономить пространство

#### Бесконтактные позиционные выключатели 3SE6



Устойчивые к вибрации RFID- и магнитные позиционные выключатели со степенью защиты IP69(K)/IP67

#### Реле безопасности 3SK



Реле для использования в системах безопасности. Могут дополняться модулями расширения.

#### Пускатели безопасности ET 200SP



Компактные гибридные пускатели безопасности для систем ET 200SP

#### Кнопки АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА 3SU11 и пульты двуручного управления 3SU18



Возможность использования сенсорных кнопок в пультах SIRIUS ACT  
Интеграция в систему автоматизации (протоколы PROFIsafe, ASIsafe)

#### Устройства безопасности специального назначения 3TK2810



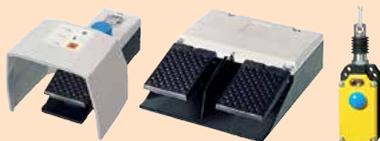
Для расширенного контроля систем и установок: контроль скорости вращения и простоя

#### Пускатели электродвигателей ET 200pro Solution PROFIsafe



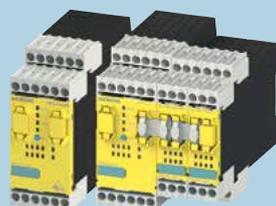
Пускатели с возможностью коммуникации в корпусе со степенью защиты IP65  
Специальные модули безопасности позволяют достигать необходимого уровня безопасности.

#### Ножные выключатели 3SE29, 3SE39



Ножные выключатели в пластиковом или металлическом корпусе со степенью защиты IP65  
Тросовые выключатели в корпусе IP65 или IP67

#### Модульная система безопасности (MSS) 3RK3



Параметризуемая система безопасности  
Возможность дополнения 9 модулями  
Интеграция в систему автоматизации по AS-Interface

#### Контакты 3RT2 (для SPS/F-SPS-выходов) Контакты 3RT1 от 55 kW (F-SPS-входы)



Оптимальны как актуаторы в цепях безопасности  
Упрощение цепей безопасности благодаря установке контакторов с F-SPS-входами

**Обнаружение**

Устройство

**Модули безопасности / кнопки АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА**

Компактные модули безопасности K40F и K20F для применения в полевых условиях



Компактные модули безопасности Slim-Line Compact SC17.5F для установки в шкафах управления



Посты управления безопасности 3SU1 в корпусе с AS-Interface



Комплектные посты управления SIRIUS ACT с AS-интерфейсом позволяют быстро подключить устройства подачи команд и индикации к системе автоматизации по коммуникационному протоколу AS-интерфейс.

**Механические позиционные выключатели безопасности 3SF1**



Модульная конструкция, степень защиты IP69K

**Оценка**

Устройство

**CM AS-i Master ST, F-CM AS-i Safety ST для SIMATIC ET 200SP**



Программирование функций безопасности FCPU с помощью SIMATIC Distributed Safety / Safety Advanced.

Благодаря простой комбинации модулей CM AS-i Master ST и F-CM AS-i Safety ST интегрируются в станции ET 200SP S и связывают контроллер с сетью AS-i, в том числе со входами и выходами безопасности.

**Реакция**

Устройство

**Базовые модули безопасности Slim-Line S45F с выходами безопасности для децентрализованного отключения актуаторов (исполнительных механизмов)**



С помощью модуля SlimLine Modul S45F сигнал, выданный, например, модульной системой безопасности, может быть передан через ASIsafe для децентрализованного отключения нагрузки

# ПРА SIRIUS адаптирована для электродвигателей повышенного класса энергоэффективности IE3/IE4

**Электродвигатели IE3/IE4**

потребляют меньше электроэнергии

но пусковые токи выше

**Пускорегулирующая аппаратура SIRIUS адаптирована для электродвигателей IE3/IE4**

**Например**

Предотвращаются ложные срабатывания при пуске электродвигателя

Достаточная коммутационная способность для запуска электродвигателя IE3/IE4

**IE3/IE4 ready**

**Пускорегулирующая аппаратура SIRIUS**

Надёжная защита и коммутация электродвигателей

А ваша пускорегулирующая аппаратура совместима с электродвигателями IE3/IE4?  
[siemens.de/ie3ready](http://siemens.de/ie3ready)

IC01\_00482a

ПРА SIRIUS адаптирована для коммутации и защиты электродвигателей класса энергоэффективности IE3/IE4

## We are IE3/IE4 ready\*

С 01/2015 все односкоростные трёхфазные электродвигатели номинальной мощностью от 7.5 до 375 кВт, производимые для эксплуатации на территории ЕС, а также других стран с такими же требованиями, должны соответствовать классу энергоэффективности IE3.

На данный момент диапазон мощностей расширился, и производимые двигатели с диапазонами мощностей от 0.75 до 7.5 кВт, также должны соответствовать классу IE3.

Эти требования применимы как к новым электродвигателям, так и к электродвигателям в модернизируемых установках и системах.

Пиковые пусковые токи электродвигателей повышенного класса энергоэффективности IE3/4 выше, чем у IE2, соответственно, аппараты коммутации и защиты должны быть рассчитаны на такие перегрузки, а также могут потребоваться силовые проводники большего сечения.

\*Мы готовы к IE3

## Преимущества электродвигателей IE3

- Применение электродвигателей класса IE3/4 позволит предприятиям снизить затраты на потребляемую электроэнергию
- Компания Siemens производит электродвигатели класса IE3/4, которые могут быть легко установлены вместо стандартных электродвигателей IE2
- Пускорегулирующая аппаратура семейства SIRIUS была оптимизирована для коммутации и защиты электродвигателей IE3/4\*\*
- Для облегчения подбора устройств предлагаются руководства по конфигурированию элементов фидеров электродвигателей

## Дополнительная информация

- IE3/IE4 ready-портал [www.siemens.de/IE3ready](http://www.siemens.de/IE3ready)
- Руководства по конфигурированию фидеров с электродвигателями IE3/IE4 <https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/94770820>

\*\*ПРА, совместимая с IE3-электродвигателями, в каталогах IC10 маркируется символом **IE3/IE4 ready**