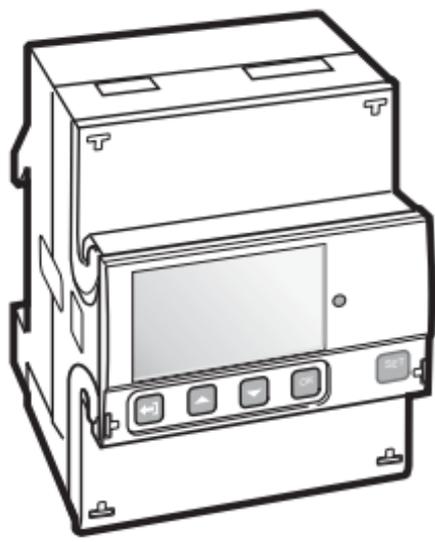


A41/A42

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ



Содержание

.....	2
.....	2
.....	2
.....	3
.....	3
.....	9
.....	10
.....	10
.....	11
.....	12

Отказ от ответственности

Информация в настоящем документе подлежит изменению без уведомления и не должна рассматриваться как обязательство, принятое на себя ABB AB. ABB AB не принимает на себя ответственности за какие-либо ошибки, которые могут обнаружиться в данном документе.

ABB AB ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за прямые, косвенные, специальные или случайные убытки какого-либо характера или вида, понесенные в результате использования настоящего документа, а также за случайные или косвенные убытки, понесенные в результате использования каких-либо программных или аппаратных средств, описанных в данном документе.

Авторские права

Настоящий документ и его части не должны воспроизводиться или копироваться без письменного разрешения ABB AB, и его содержание не должно передаваться третьей стороне или использоваться в каких-либо целях без соответствующего разрешения.

Программные или аппаратные средства, описанные в данном документе, предоставляются в соответствии с лицензией и могут использоваться, копироваться или раскрываться только в соответствии с условиями указанной лицензии.

© Copyright 2011 ABB AB. Все права защищены.

Торговая марка

ABB AB является зарегистрированной торговой маркой ABB Group. Все другие товарные знаки или названия изделий, упомянутые в настоящем документе, могут быть торговыми марками или заре-

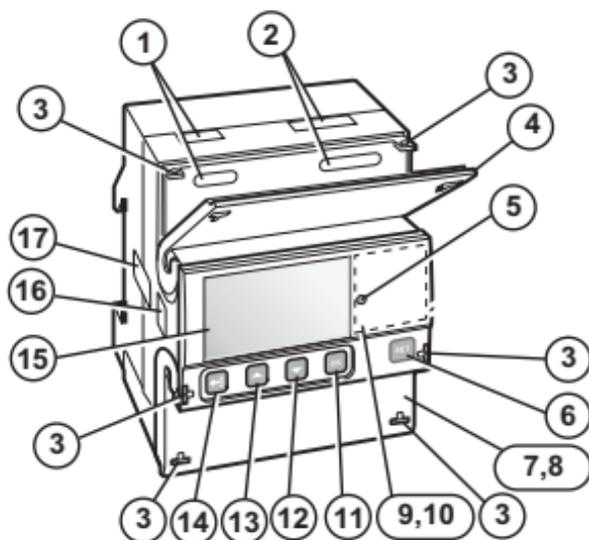
гистрированными торговыми марками их соответствующих владельцев.

Введение

A41/A42 – это электрические счетчики для установки на DIN-рейке в распределительных щитах или в небольших корпусах. Счетчики подключаются непосредственно и/или через внешние трансформаторы тока и напряжения.

Внимательно прочитайте информацию, содержащуюся в данном руководстве, прежде чем устанавливать оборудование.

Краткий обзор изделия



Деталь	Описание
1	Клемма интерфейса
2	Клемма вход/выход
3	Место опломбирования
4	Крышка для опломбирования счетчика с нанесенной схемой подключения
5	Светодиод, мигающий пропорционально измеряемой энергии
6	Кнопка настройки
7	Крышка для опломбирования счетчика с нанесенной схемой подключения
8	Клеммная колодка
9	Крышка с возможностью опломбирования
10	Данные изделия
11	Кнопка ОК
12	Кнопка «Вниз»
13	Кнопка «Вверх»
14	Кнопка выхода
15	ЖК-дисплей

Деталь	Описание
16	Инфракрасный интерфейс
17	Защитная наклейка

Технические данные	Подключение напрямую	Подключение через трансформатор
Напряжение		
Напряжение	57,7–288 В (-20% – +15%)	
Сечение клемм Момент затяжки	1–25 мм ² 2,5 Нм	0,5–10 мм ² 2 Нм
Ток		
- базовый I_b - номинальный I_n - стандартный I_{ref} - максимальный I_{max} - минимальный I_{min}	5 А 5 А 80 А 0,25 А	1 А 1 А 6 А 0,02 А
Частота	50 или 60 Гц ± 5%	50 или 60 Гц ± 5% или 16,7 Гц (дополнительно)
Точность	1%, 2%	0,5%, 1%

Технические данные	Подключение напрямую	Подключение через трансформатор
Материал	Лицевая панель и корпус выполнены из поликарбоната, клеммная колодка из поликарбоната усиленного стекловолокном.	
Рабочая температура	-40°C – +70°C	
Температура хранения	-40°C – +85°C	
Влажность	среднегодовая 75%, 95% 30 дней в году	
Сопротивление высокой температуре	Клемма 960°C, крышка 650°C (IEC 60695-2-1)	
Выходные данные		
Ток	2–100 мА	
Напряжение	24–240 В переменного тока, 24–240 В постоянного тока. Для счетчиков всего с 1 выходом – 5–40 В постоянного тока.	
Частота импульсного сигнала	1 импульс/МВт-ч – 9999 импульсов/Вт-ч	
Длительность импульса	10–990 мс	

Технические данные	Подключение напрямую	Подключение через трансформатор
Сечение клемм	0,5–1 мм ²	
Момент затяжки	0,25 Нм	
Клемма интерфейса		
Сечение клемм	0,5–1 мм ²	
Момент затяжки	0,25 Нм	
Коэффициент трансформации		
Коэффициент трансформации на напряжения Коэффициент трансформации тока Максимальный коэффициент трансформации тока и напряжения (СТхVT)		1–9999 1–9999 999999
Индикатор импульса (светодиод)		

Технические данные	Подключение напрямую	Подключение через трансформатор
Красный светодиод/ частота	1000 импульсов/кВт-ч	
Длительность импульса	40 мс	
Электромагнитная совместимость		
Тест напряжения импульса	6 кВ 1,2/50 мкс (IEC 60060-1)	
Тест перенапряжения	4 кВ 1,2/50 мкс (IEC 61000-4-5)	
Тест на кратковременные импульсные помехи	4 кВ (IEC 61000-4-4)	
Устойчивость к высокочастотным полям	80 МГц – 2 ГГц при 10 В/м (IEC61000-4-3)	
Устойчивость к кондуктивным помехам	150 кГц – 80 МГц (IEC 61000-4-6)	
Радиоизлучение	EN 55022, класс В (CISPR22)	
Электростатический разряд	15 кВ (IEC 61000-4-2)	

Технические данные	Подключение напрямую	Подключение через трансформатор
Стандарты	IEC 62052-11, IEC 62053-21 класс 1 и 2, IEC 62053-22 класс 0.5s, IEC 62053-23 класс 2, IEC 62054-21, GB/T 17215.211-2006, G/VT 17215.321-2008 класс 1 и 2, GB/T 17215.322-2008 класс 0.5s, GB 4208-2008, EN 50470-1, EN 50470-3 категория A, B и C	

Установка

Для получения информации о том, как смонтировать и установить оборудование, следуйте инструкциям в «Руководстве по установке» в конце данного руководства.

Е Предостережение – Работа с оборудованием, находящимся под высоким напряжением, смертельно опасна. Ток высокого напряжения может вызвать у человека остановку сердца, ожоги и другие тяжелые повреждения. Во избежание таких повреждений убедитесь в том, что электропитание отключено, прежде чем начинать установку.

Только квалифицированный электротехник может устанавливать, обслуживать, открывать и ремонтировать электрооборудование.

Е Предостережение – По соображениям безопасности рекомендуется установка оборудования таким образом, чтобы исключить возможность случайного касания клеммных колодок.

Лучший способ безопасной установки – это установка в корпусе. Кроме того, доступ к оборудованию должен быть ограничен путем использования замка.

W Предостережение – Счетчики всегда должны быть защищены плавкими предохранителями на входе.

Для обеспечения технического обслуживания счетчиков трансформаторного подключения рекомендуется иметь установленное около счетчика устройство закорачивания вторичных цепей.

Используйте оборудование только в режиме, который соответствует указанным техническим данным.

Требования к установке

Для выполнения требований к защите счетчик должен быть установлен в корпусах, соответствующих классу защиты IP 51 или выше, согласно IEC 60259.

Счетчики с радиосвязью не должны устанавливаться ближе чем в 20 см от людей.

Поиск и устранение неисправностей

Если на дисплее появляется один из значков **W C V** после того, как установка была закончена и питание подано на счетчик, обратитесь к руководству пользователя A41/A42 для получения подробной информации.

Конфигурация

Чтобы сконфигурировать счетчик и изменить настройки по умолчанию, следуйте инструкциям в конце данного руководства.

Настройки по умолчанию

В следующей таблице приводятся настройки по умолчанию счетчика, которые обычно необходимо изменять. Проверьте настройки, чтобы выяснить, нужно ли изменять какие-либо из них.

И Примечание – Для выяснения всех других параметров настройки, включая коммуникационные настройки по умолчанию, обращайтесь к руководству пользователя A41/A42.

Параметр	Подключение напрямую	Подключение через трансформатор
Часы	xxxxxx	xxxxxx
Коэффициенты трансформации тока	----	1
Коэффициенты трансформации напряжения	---	1
Частота импульсов	100	10
Длительность импульса	100 мс	100 мс

Техническое обслуживание и ремонт

Счетчик не содержит деталей, подлежащих ремонту или замене. Неисправный счетчик следует заменить.

Если необходимо почистить счетчик, используйте слегка увлажненную ткань и мягкое моющее средство.

С Предупреждение – Проследите за тем, чтобы жидкость не попала в счетчик, иначе это приведет к повреждению оборудования.