

Японская компания OMRON была основана в 1933 году в городе Киото как фирма по разработке, производству и продаже компонентов для автоматизации. В настоящее время OMRON является международной корпорацией и признанным мировым лидером в разработке и производстве всех необходимых компонентов для построения систем АСУ ТП.

Продукция OMRON для АСУ ТП представляет собой полную линейку компонентов для решения задач автоматизации.





Фирма выпускает большое количество различных моделей реле, предназначенных для решения разнообразных задач коммутации, защиты, передачи информации и др., производятся реле для печатного монтажа.






Как аппаратное дополнение к ПЛК для решения задач отображения информации фирма предлагает ряд операторских терминалов.


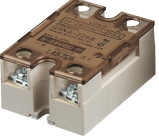


Большую долю в производственной программе фирмы OMRON занимает продукция, ориентированная на средний и низший уровни иерархии систем АСУ ТП. В этом секторе фирма занимает передовые позиции и предлагает самое современное оборудование, такое как промышленные панельные счетчики, таймеры, ПИД-регуляторы, механические датчики угла поворота. Для решения задач управления электроприводами фирмой выпускаются несколько моделей частотных преобразователей (инверторов) серии SYSDRIVE, позволяющих управлять практически любыми электроприводами.

В отдельную группу можно выделить выпускаемые фирмой датчики. Среди них широкую известность получили фотоэлектрические датчики, индуктивные и ёмкостные датчики приближения, которые выпускаются в различных конструктивных исполнениях, что даёт возможность их применения в обширном спектре задач.

Помимо основных продуктов, фирма OMRON производит широкую гамму различного вспомогательного оборудования, такого как кнопки, промышленные выключатели, контакторы, промышленные источники питания и многое другое.

Классификация	Специального назначения		Защитные	
	Модель	МУК	G4Q	G9S
				
Тип	Реле с защелкой	Реле с трещоткой	Блок защитных реле	Защитное реле
Габаритные размеры, мм (ШхВхГ)	21,5x36x28	63,5x80x92,5	23x111x101 (2) 68x111x76 (3) 91x111x76 (5)	22,5x37x58
Предназначение	Реле с магнитной защелкой для применения в устройствах хранения и передачи данных	Реле с механической защелкой, обеспечивающее надежный контакт	Соответствует стандартам EN60204, EN954-1, EN60439-1	Принудительно управляемые контакты. Низкое энергопотребление
Параметры обмотки катушки				
Номинальное напряжение	12...24 В (пост.); 12...100 В (перем.)	24 В (пост.); 24, 110, 220 В (перем.)	24 В (пост.); 100; 200; 240 В (перем.)	24 В (пост.)
Потребляемая мощность	Включение: 1,3 Вт (по пост. току); 0,6-0,9 В·А (по перем. току) Сброс: 0,6 Вт (по пост. току); 0,2-0,5 В·А (по перем. току)	3,9 Вт (по пост. току); 6,4 В·А (по перем. току)	3 Вт (по пост. току); 6,8 В·А (по перем. току)	0,8 Вт (по пост. току); 0,8 В·А (по перем. току)
Параметры				
Тип	2-полюсные переключающие	2-полюсные переключающие	2-, 3- и 5-полюсные замыкающие, нормально разомкнутые	4/2- и 3/3- полюсные замыкающие, нормально разомкнутые
Материал	Ag+Au	Ag	Ag+Au	Ag+Au
Номинальная нагрузка (резистивная)	10 А при 24 В (пост.); 10 А при 250 В (перем.)	5 А при 24 В (пост.); 5 А при 220 В (перем.)	3 А при 240 В (перем.)	3 А при 24 В (пост.)
Переключаемый ток (макс.)	3 А	5 А	5 А	6 А
Ресурс срабатываний				
механический	100x10 ⁶	5x10 ⁶	100x10 ⁴	10x10 ⁶
электрический	200x10 ³	500x10 ³	10x10 ⁴	100x10 ⁴
Диэлектрическая прочность				
Максимальное значение напряжения				
между обмоткой и контактом	1500 В (перем.) в течение 1 мин	2000 В (перем.) в течение 1 мин	2500 В (перем.) в течение 1 мин	2500 В (перем.) в течение 1 мин
между контактами	1000 В (перем.) в течение 1 мин	1000 В (перем.) в течение 1 мин	2500 В (перем.) в течение 1 мин	1500 В (перем.) в течение 1 мин
Диапазон рабочих температур	-55...+60°C	-10...+55°C	-25...+55°C	-10...+70°C
Варианты исполнения	-	-	Задержка выключения Светодиодный индикатор контроля Наличие таймера	-
Тип ответного разъема	PYF14A-E, PYF14A-N	8PFA1	-	P7S-14F
Вес, г	30	340	180 (2), 365 (3), 550 (5)	65
Класс защиты	-	-	UL, CSA, CE, VDE	UL, CSA, CE, VDE

Тип реле	Общего назначения									
	Модель		MY(S)	LY	G2R	MK-I	G7L			
										
Тип	Общего назначения		Общего назначения		Плоский корпус		8-штырьковый корпус		Высокой мощности	
Габаритные размеры, мм (ШxВxГ)	21,5x36x28		21,5x36x28 41,5x36x28		13x28x29		34,5x52,5x34,5		52,5x41x35,5	
Предназначение	Для силовых и коммутационных приложений		Компактное реле общего назначения для широкого применения. Имеет искробезопасный барьер		Плоский корпус, монтируется в розетку, коммутируемые токи до 10 А		Безотказное реле с механическим индикатором состояния и коммутируемым током до 10 А		Очень мощные высоковольтные реле с мгновенным переключением	
Параметры обмотки катушки										
Номинальное напряжение	12...100/110 В (пост.); 12...220/240 В (перем.)		12...100/110 В (пост.); 12...220/240 В (перем.)		12...100/110 В (пост.); 12...220/240 В (перем.)		12...110 В (пост.); 12...240 В (перем.)		12...24 В (пост.); 12...220/240 В (перем.)	
Потребляемая мощность	0,9 Вт (по пост. току); 0,9-1,2 В·А (по перем. току)		0,9 Вт (по пост. току); 0,9-1,2 В·А (по перем. току)		0,53 Вт (по пост. току); 0,9 В·А (по перем. току)		1,5 Вт (по пост. току); 2,3 В·А (по перем. току)		1,9 Вт (по пост. току); 1,7-2,5 В·А (по перем. току)	
Параметры										
Тип	2-полюсные переключающие		4-полюсные переключающие		2-полюсные переключающие		4-полюсные переключающие		Однополюсные замыкающие, нормально разомкнутые	
Материал	Ag		Ag+Au		AgCdO		AgCdO		Ag	
Номинальная нагрузка (резистивная)	5 А при 30 В (пост.); 5 А при 250 В (перем.)		3 А при 30 В (пост.); 3 А при 250 В (перем.)		10 А при 24 В (пост.); 10 А при 110 В (перем.)		10 А при 30 В (пост.); 5 А при 250 В (перем.)		10 А при 24 В (пост.); 10 А при 250 В (перем.)	
Переключаемый ток (макс.)	10 А		5 А		10 А		10 А		30 А	
Ресурс срабатываний										
механический	50x10 ⁶ (по перем. току); 100x10 ⁶ (по пост. току)		50x10 ⁶ (по перем. току); 100x10 ⁶ (по пост. току)		10x10 ⁶ (по перем. току); 20x10 ⁶ (по пост. току)		10x10 ⁶		1x10 ⁶	
электрический	500x10 ³		200x10 ³		500x10 ³		200x10 ³		100x10 ³	
Диэлектрическая прочность										
Максимальное значение напряжения										
между обмоткой и контактом	2000 В (перем.) в течение 1 мин		2000 В (перем.) в течение 1 мин		5000 В (перем.) в течение 1 мин		2500 В (перем.) в течение 1 мин		4000 В (перем.) в течение 1 мин	
между контактами	1000 В (перем.) в течение 1 мин		1000 В (перем.) в течение 1 мин		1000 В (перем.) в течение 1 мин		1000 В (перем.) в течение 1 мин		2000 В (перем.) в течение 1 мин	
Диапазон рабочих температур	-55 ... +70°C		-25 ... +55°C		-25 ... +40°C		-40 ... +70°C		-10 ... +40°C	
Варианты исполнения	RC-цель (перем.) Диод (пост.) Светодиодный индикатор контроля Тестовая кнопка		RC-цель (перем.) Диод (пост.)		Диод (пост.) Светодиодный индикатор контроля Тестовая кнопка		Светодиодный индикатор контроля Тестовая кнопка		Быстроподключаемые клеммники	
Тип ответного разъема	PYF08A-E, PYF08A-N, PYF14A-E, PYF14A-N		PYF08A-E, PYF14A-E		P2RF-05-E, P2RF-08-E		PF083A-E, PF113A-E		R99-07 для G7L	
Вес, г	35		40		20		85		90	
Класс защиты	UL, CSA, CE, VDE		UL, CSA, CE, SEV, VDE, LR		UL, CSA, CE, SEV, VDE, TUV		UL, CSA, CE, SEV, DEMKO, NEMKO, SEMKO, VDE		UL, CSA, CE, VDE	

Тип реле	Твердотельные									
	Модель		G3R		G3NA		G3PA		G3PB	
										
Тип	Плоский корпус		Компактное		Защитное реле		Мощное реле со встроенным радиатором		Мощное реле для однофазных или трехфазных линий	
Габаритные размеры, мм (ШxВxГ)	13x28x29		43x27x58		22,5x37x58		27x100x100 (10 A), 37x100x100 (20 A), 47x100x100 (40 A), 110x100x100 (60 A)		22,5x100x100 (15 A) 110,5x110,5x100,5 (3 фазы 25 A)	
Предназначение	Разъем эквивалентен модели G2R. Встроенный светодиодный индикатор		Встроенный фильтр на варисторе. Встроенный индикатор состояния. Функция коммутации нулевой нагрузки				Сверхплоская конструкция с интегрированным радиатором. Сменная силовая часть. Возможность панельного монтажа или монтажа на DIN-рельс		Коммутация однофазных или трехфазных линий с нагрузкой 15 A/45 A. Компактная конструкция. Сертификат CE. Возможность установки радиатора	
Номинальное управляющее напряжение	5...24 В (пост.)		5...24 В (пост.); 100...120 В (перем.); 200...240 В (перем.)		5...24 В (пост.); 100...240 В (перем.)		5...24 В (пост.)		12...24 В (пост.)	
Выходные параметры										
Элемент опторазвязки	Фотосимистор Оптопара		Фотосимистор Оптопара		Оптопара		Фотосимистор			
Номинальное напряжение нагрузки	75...264 В (перем.)		4...60 В (пост.)		24...240 В (перем.)		200...480 В (перем.)		24...240 В (перем.) 200...480 В (перем.)	
Номинальный ток нагрузки	2 А		5...40 А		10...40 А		10 А, 20 А, 40 А, 60 А 20 А 30 А		до 15 А до 45 А	
Диэлектрическая прочность										
Максимальное значение напряжения между входом и выходом	4000 В (перем.) в течение 1 мин		2500 В (перем.) в течение 1 мин		2500 В (перем.) в течение 1 мин		2500 В (перем.) в течение 1 мин		2500 В (перем.) в течение 1 мин	
Диапазон рабочих температур	-30...+80°C		-30 ... +80°C		-30 ... +80°C		-30 ... +80°C		-30 ... +80°C	
Вес, г	18		60 90		260, 340, 460, 900 380 500		до 400 (без радиатора)			
Класс защиты	UL, CSA		UL, CSA, CE, VDE		UL, CSA, CE		CE			

Компоненты автоматизации

Фотоэлектрические датчики

Выпускаются в двух конструктивных исполнениях: цилиндрическом и прямоугольном.

Цилиндрические датчики серии E3F2

Фотоэлектрические датчики общего назначения выпускаются в цилиндрическом резьбовом корпусе с наружной резьбой M18. К основным достоинствам этой серии можно отнести удобство монтажа, малые габариты, прочность конструкции, возможность выбора режима срабатывания (светлое/темное), наличие индикатора режима работы, защиты от короткого замыкания и переплюсовки. Датчики поставляются в вариантах с предустановленным кабелем или под разъем.

- Рабочий метод: проходной, переотражательный и диффузный
- Рабочий элемент: инфракрасный светодиод, красный светодиод
- Фокусирующая система: акриловая линза



- Зона чувствительности:
 - для проходных 3-7 м,
 - для переотражательных до 2 м,
 - для диффузных 100-300 мм
- Напряжение питания: 10-30 В постоянного тока; 24-240 В переменного тока
- Выходной каскад: PNP, NPN, реле (только для переменного напряжения)
- Диапазон рабочих температур: -25...+55°C
- Влажность: 35-85%
- Степень защиты: IP66-IP67, NEMA 1, 2, 4
- Материал изготовления: ABS-пластик, латунь, нержавеющая сталь
- Метод монтажа: резьбовой корпус, M18

Прямоугольные датчики серий E3JK, E3JM, E3S, E3V, E3N, E3C, E3X

Универсальные фотоэлектрические датчики для использования в различных областях. Основная функция – определение наличия объекта. Выпускаются в пластиковом или металлическом корпусе, имеются модификации для монтажа в вертикальной и горизонтальной плоскостях.

К основным достоинствам этой серии можно отнести малое время срабатывания, возможность определения цвета, формы, положения объекта, а также возможность обнаруживать и осуществлять идентификацию меток. Помимо этого, большинство моделей позволяют регулировать чувствительность. Некоторые модели имеют режим запоминания. Стандартным является наличие светодиодных индикаторов режима работы (включен/выключен/ожидание) и захвата. Часть датчиков имеет встроенные функции самонастройки и самодиагностики. Все датчики имеют защиты от короткого замыкания и переплюсовки.

Датчики поставляются в вариантах с предустановленным кабелем или под разъём.

- Рабочий метод: проходной, переотражательный и диффузный
- Рабочий элемент: инфракрасный светодиод, красный светодиод
- Фокусирующая система: поликарбонатная или акриловая линза
- Зона чувствительности:
 - для проходных 3-7 м, до 30 м для ИК-диода на 950 нм,
 - для переотражательных до 2 м, до 10 м для красного светодиода на 660 нм,
 - для диффузных 100-300 мм
- Напряжение питания: 10-30 В постоянного тока; 24-240 В переменного тока
- Выходной каскад: PNP, NPN, реле
- Диапазон рабочих температур: -25...+55°C
- Влажность: 35-85%
- Степень защиты: IP66-IP67, NEMA 1, 2, 4X, 12
- Материал изготовления: ABS-пластик, легкий сплав

Прецизионные измерительные датчики серии Z4M

Датчики на основе полупроводникового лазера с длиной волны 780 нм.

- Рабочий метод: проходной
- Рабочий элемент: полупроводниковый лазер, 780 нм
- Зона чувствительности: 0-300 мм
- Разрешение: до 150 мкм
- Напряжение питания: 12-24 В постоянного тока
- Выходной каскад: NPN или аналоговый сигнал 4-20 мА
- Диапазон рабочих температур: -10...+55°C
- Влажность: 35-85%
- Степень защиты: IP40
- Материал изготовления: алюминиевый сплав



Датчики приближения

Индуктивные датчики приближения

Выпускаются несколько моделей, различающихся между собой по конструкции и зоне срабатывания. Производятся прямоугольные и цилиндрические датчики. Все модели предназначены для детектирования объекта в зоне чувствительности датчика. Датчики имеют ключевой выход PNP- или NPN-типа. Питание датчиков осуществляется напряжением постоянного или переменного тока. Большинство моделей поставляется с уже предустановленными соединительными кабелями. Также доступны модификации для подключения через разъём. Все модели имеют светодиодный индикатор питания и срабатывания, некоторые из них имеют регулировку чувствительности.

- Зона чувствительности: 0,8-20 мм
- Напряжение питания: 10-40 В постоянного тока, 20-264 В переменного тока
- Схема подключения: 2-, 3-проводная
- Частота срабатывания: 0,1-3 кГц
- Тип выхода: ключевой, PNP- или NPN-типа
- Материал изготовления: ABS-пластик, нержавеющая латунь, нержавеющая сталь
- Степень защиты: IP66-IP67
- Диапазон рабочих температур: -25...+70°C



Ёмкостные датчики приближения серии E2K

Выпускаются в трёх конструктивных исполнениях: цилиндрический без резьбы (E2K-C), цилиндрический с резьбовым корпусом (E2K-X) и плоский прямоугольный (E2K-F). Все модификации доступны в варианте с предустановленными соединительными кабелями. Модификации с питанием от напряжения постоянного тока имеют трехпроводную схему включения, модификации с питанием от напряжения переменного тока – двухпроводную. На всех моделях имеется светодиодный индикатор срабатывания. Есть возможность регулировки чувствительности датчиков. В цепи питания предусмотрен фильтр (AC-модели) или защита от переплюсовки (DC-модели).

- Зона чувствительности: 3-25 мм
- Напряжение питания: 10-40 В постоянного тока, 20-264 В переменного тока
- Схема подключения: 2-, 3-проводная
- Частота срабатывания 10-100 Гц
- Тип выхода: ключевой, PNP- или NPN-типа
- Материал изготовления: термостойкий ABS-пластик
- Степень защиты: IP66
- Диапазон рабочих температур: -25...+70°C



Датчики уровня

- Тип датчика: ёмкостный, кондуктивный
- Тип измеряемых субстанций: любые плоские поверхности, проводящие и непроводящие материалы, проводящие жидкости
- Диапазон измерений: 0,2-3 м; 0-100 пФ; 4-300 кОм
- Тип выходного сигнала: токовый 4-20 мА или замыкание контактов реле
- Диапазон рабочих температур: -20...+55°C
- Питание: внешнее 110-220 В или 24 В (в зависимости от варианта исполнения)



Шифраторы приращений

Модель E6A2

Миниатюрная модель инкрементного шифратора (энкодера). Идеально подходит для компактных решений или применения в условиях ограниченного пространства. Обладает очень малым моментом сопротивления проворачиванию.

- Разрешение: 10-360 импульсов/об.
- Выходные фазы:
 - A&B (только 100, 200 импульсов/об.),
 - A, B&Z (только 100, 200 импульсов/об.)
- Сдвиг между фазами: 90±45°
- Максимальная частота разрешения: 30 кГц (30 000 импульсов/об.)
- Выход: NPN, открытый коллектор, 35 мА
- Предельная частота вращения: 5000 об./мин
- Напряжение питания: 5-12 В, 12-24 В
- Потребляемый ток: до 50 мА
- Предельная нагрузка на входной вал:
 - радиальная 1 кгс,
 - осевая 0,5 кгс
- Начальный момент сопротивления вращению: 10 гс
- Степень защиты: IP50
- Габаритные размеры:
 - наружный диаметр 25 мм,
 - длина 29 мм,
 - диаметр входного вала 4 мм



Модель E6B

Компактный шифратор общего назначения. Может работать на длинных линиях. Легкая установка нулевой фазы. Имеет реверсивный режим работы.

- Разрешение: 10-2000 импульсов/об.
- Выходные фазы: A, B&Z (реверсивные)
- Сдвиг между фазами: 90±45°
- Максимальная частота разрешения: 100 кГц (100000 импульсов/об.)
- Выход: NPN, открытый коллектор, 35 мА
- Предельная частота вращения: 3000 об./мин
- Напряжение питания: 5-12 В, 12-24 В
- Потребляемый ток: до 50 мА
- Предельная нагрузка на входной вал:
 - радиальная 3 кгс,
 - осевая 2 кгс
- Начальный момент сопротивления вращению: 100 гс
- Степень защиты: IP50
- Габаритные размеры:
 - наружный диаметр 40 мм,
 - длина 39 мм,
 - диаметр входного вала 4 мм



Модель E6C2

Шифратор общего назначения. Имеет небольшие габариты и повышенную степень защиты. Идеальное решение для промышленного применения и для работы в условиях повышенной загрязненности. Конструкция отличается повышенной маслостойкостью и высокими показателями ударо- и вибропрочности. Имеет реверсивный режим работы.

- Разрешение: 10-2000 импульсов/об.
- Выходные фазы: A, B&Z (реверсивные)
- Сдвиг между фазами: 90±45°
- Максимальная частота разрешения: 100 кГц (100000 импульсов/об.)
- Выход: NPN, открытый коллектор
- Предельная частота вращения: 5000 об./мин
- Напряжение питания: 5-24 В
- Потребляемый ток: до 80 мА
- Предельная нагрузка на входной вал:
 - радиальная 4 кгс,
 - осевая 3 кгс
- Начальный момент сопротивления вращению: 100 гс
- Степень защиты: IP64
- Габаритные размеры:
 - наружный диаметр 50 мм,
 - длина 40 мм,
 - диаметр входного вала 6 мм



Абсолютные кодировщики

Модель E6C2-A

Шифратор типа Heavy Duty. Специально предназначен для работы с устройством H8PS (позиционером), контроллерами CPM1 и CQM1-CPU44. Обладает повышенной степенью защиты. Имеет очень прочную конструкцию. Допускается использование в агрессивных средах.

- Разрешение: 256, 360, 720, 1024 импульсов/об.
- Выходной код:
 - код Грея двоичный,
 - двоичный при 256 отсчетах/об.,
 - 96-разрядный при 360 отсчетах/об.,
 - 10-разрядный при 720, 1024 отсчетах/об.
- Максимальная частота разрешения: 20 кГц (20000 импульсов/об.)
- Выход: NPN, открытый коллектор
- Предельная частота вращения: 8000 об./мин
- Напряжение питания: 12-24 В
- Потребляемый ток: до 70 мА
- Предельная нагрузка на входной вал: радиальная – 8 кгс, осевая – 3 кгс
- Начальный момент сопротивления вращению: 100 гс
- Степень защиты: IP64
- Габаритные размеры:
 - наружный диаметр 50 мм,
 - длина 38 мм,
 - диаметр входного вала 8 мм



Модель E6CP

Шифратор общего назначения. Имеет двоичный код Грея на выходе. Может подключаться непосредственно к позиционерам H8PR или H8PS.

- Разрешение: 256 импульсов/об.
- Выходной код:
 - код Грея двоичный,
 - 8-разрядный код
- Максимальная частота разрешения: 5 кГц (5000 импульсов/об.)
- Выход: NPN, открытый коллектор, 16 мА
- Предельная частота вращения: 1000 об./мин
- Напряжение питания: 12-24 В
- Потребляемый ток: до 70 мА
- Предельная нагрузка на входной вал:
 - радиальная 3 кгс,
 - осевая 2 кгс
- Начальный момент сопротивления вращению: 10 гс
- Степень защиты: IP50
- Габаритные размеры:
 - наружный диаметр 56 мм,
 - длина 50 мм,
 - диаметр входного вала 6 мм



Модель E6F

Шифратор упрощенной конструкции. Может напрямую подключаться к высокоскоростному счетчику или модулю управления движением в ПЛК. Наличие выходного сигнала в виде двоичного кода Грея позволяет подключать шифратор непосредственно к позиционеру H8PS. Устройство также имеет выход в двоично-десятичном коде и исполнение Heavy Duty.



Базовые компоненты автоматизации

Универсальные панельные измерители

Эти устройства выпускаются с аналоговым и цифровым управлением и позволяют контролировать и управлять несложными операциями типа снятия и выдачи сигналов о состоянии температуры (перегрев) или аналоговых параметров регулирования. Устройства имеют в своем составе релейный и аналоговый выходы (12 В или 4-20 мА) и позволяют непосредственно принимать сигналы от терморпар всех типов (J-S) или термометра сопротивления типа Pt100. Кроме этого, имеется канал выдачи сигналов аварии. В основе работы лежит алгоритм ПИД-регулирования с самонастройкой или простейшая логика, задаваемая при помощи клавиш управления на передней панели. Встроенный индикатор позволяет контролировать базовые настройки. Питание осуществляется от внешней сети 220 В.



Универсальные панельные измерители серии K3N

Интеллектуальные панельные приборы для измерения физических и инженерных величин позволяют непосредственно измерять частоту, период, температуру, вес, скорость, отношение величин и т. д. Наличие последовательного интерфейса (RS-232, RS-422/485) даёт возможность программировать функции измерителя дистанционно при помощи программного пакета SYS-Config. Наличие панели управления позволяет задавать или изменять параметры измерения. Возможность масштабирования измеряемых величин. Вывод измеренных величин осуществляется на высококонтрастный 5-разрядный ЖК-дисплей. Устройство поставляется в нескольких различных модификациях по типу и количеству выходных сигналов. Доступны модели с 3-5 выходами. Измеритель может поставляться с дискретными, релейными или аналоговыми выходами или с их комбинацией, имеет четыре независимых программных стека, каждый из которых может программироваться индивидуально. Имеется возможность запитки датчиков непосредственно от входов измерителя. Устройство выпускается в виде блока для монтажа в панель. Все соединители расположены на задней панели. Передняя панель имеет степень защиты IP66.



- Количество входных сигналов: 5 (вход 1, вход 2, сброс, останов, выбор стека)
- Тип входных сигналов: TTL (PNP или NPN), «сухой» контакт, импульсный сигнал
- Количество выходов: 3-5 (в зависимости от модификации)
- Тип выходных сигналов: 0-5 В, 0-10 В, 4-20 мА, релейный (до 5 А при 250 В), TTL (до 50 мА при 12 В)
- Погрешность измерения: не хуже 0,08%
- Наличие интерфейса: RS-232, RS-485, RS-422 (в зависимости от модификации)
- Напряжение питания: 100-240 В, 12-24 В
- Мощность: 10 Вт
- Степень защиты: IP66 (NEMA4) по передней панели
- Габаритные размеры: 96×48×132 мм
- Масса: 400 г

Счетчики для обработки дискретных величин при управлении инкрементными операциями

Устройства снабжены индикаторами на базе ЖК-панелей или светодиодных матриц. Некоторые модели имеют встроенный коммуникационный порт. Для некоторых моделей предусмотрена возможность ручного запуска, останова и сброса.

- Количество отображаемых символов: 4-7 (в зависимости от типа индикатора)
- Измеряемые параметры: количество импульсов, время, период
- Быстродействие: 30-50000 отсчетов/с (в зависимости от модели)
- Точность измерения: не хуже 0,08%
- Выполняемые операции счета: прямой, обратный, реверсивный



Промышленные таймеры

Устройства служат для решения задач временного контроля операций. Поставляются как одноканальные модели, так и многоканальные с механическим или сенсорным управлением. Некоторые модели оснащены жидкокристаллическими панелями. Все модели выдают звуковой сигнал при смене режима работы. Легко монтируются на DIN-рейку или на панель.

- Задаваемый временной интервал: от 0,001 с до 999999,9 ч (в зависимости от модели)
- Точность отсчета временного интервала: от ±0,005 до 1% полной шкалы (в зависимости от модели)
- Ресурс: 10-20 миллионов операций (в зависимости от модели)



Промышленные источники питания серии S82

Универсальные импульсные источники питания класса AC/DC выпускаются в нескольких вариантах. Модификации S82J, S82H имеют диапазон выходных мощностей 10-600 Вт и выпускаются в универсальном модульном корпусе. S82J может поставляться в виде открытого П-образного шасси, в варианте с электротехническим кожухом и в виде закрытого блока. Имеется возможность монтажа на DIN-рейку при использовании специального монтажного адаптера. Модель S82H выпускается только в виде блока. Имеются входы для дистанционного включения и выносной обратной связи. На моделях большой мощности дополнительно устанавливается вентилятор принудительного охлаждения. Модификация S82K имеет диапазон выходных мощностей 3-240 Вт и корпус, предназначенный для монтажа на DIN-рейку.

Модификации S82J, S82H имеют встроенную функцию коррекции коэффициента мощности. Все модели имеют функции защиты от короткого замыкания и перегрузки по току.

- Диапазон мощностей: 10-600 Вт, 3-240 Вт
- Диапазон входных напряжений: 85-132 В, 170-264 В
- Выходные напряжения: 5, 12, 15, 24 В

