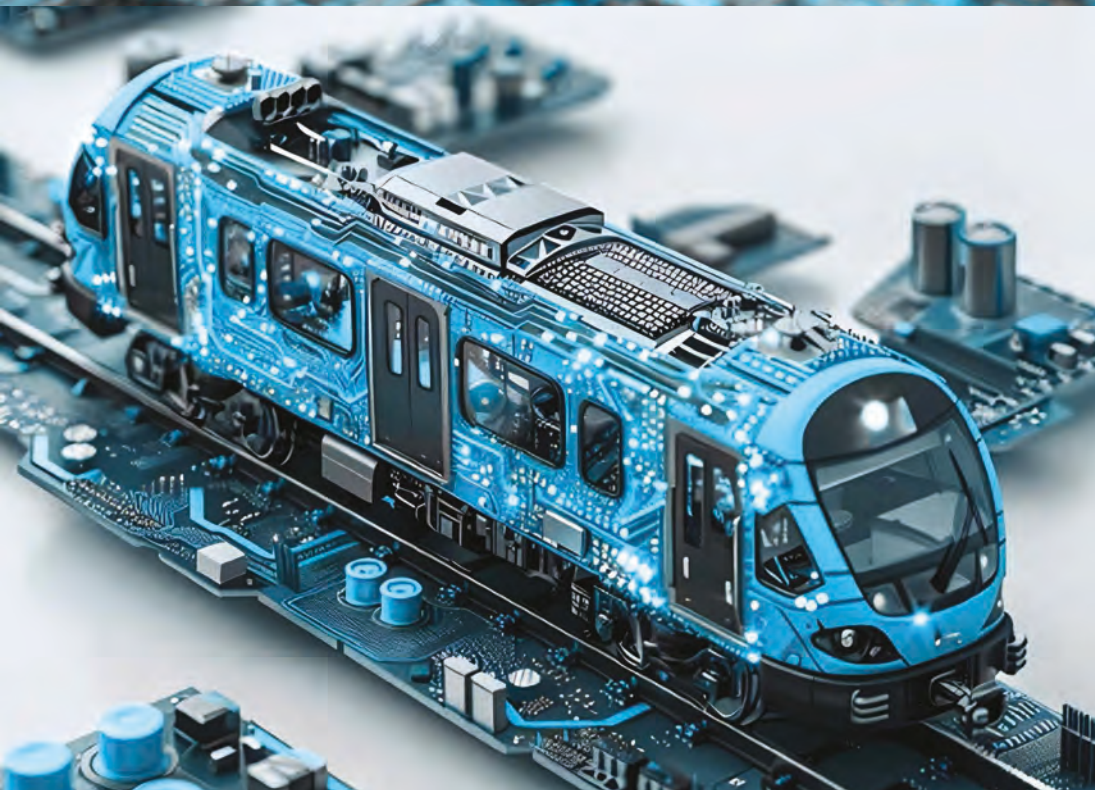
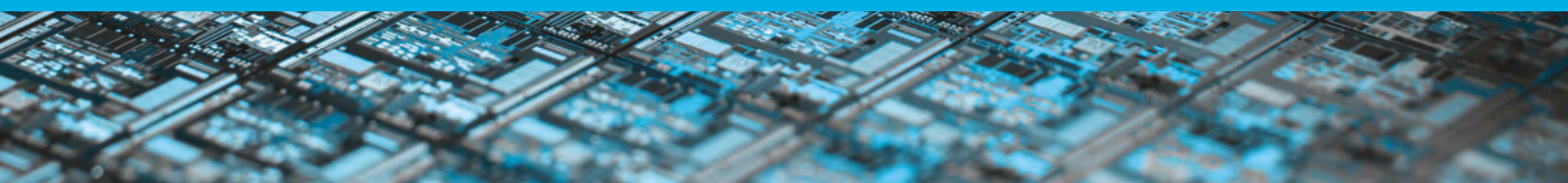




КАТАЛОГ

Выпуск №13



Интегральные
микросхемы

Датчики

Контрольно-
измерительные
комплексы

Содержание

О компании	4
Датчики тока	6
Датчики напряжения	37
Датчики положения	43
БИМС	62
Датчики скорости магнитные	67
Электронные модули	70
Микросхемы	75
Датчики виброускорения и виброскорости	81
Другие виды датчиков	84
Заказная электроника	87



Собственная
электронная
компонентная
база



Более 100
успешных
НИОКР



Сертификат
соответствия



Более 20 лет
на рынке
России

ИДМ ПЛЮС



Российский
производитель

О компании

«ИДМ-ПЛЮС» была основана в 2004 году. Предприятие успешно реализовало более 100 проектов по различным направлениям разработки интегральных микросхем, микроэлектронной техники и функционально-завершенных устройств.

Сегодня «ИДМ-ПЛЮС» специализируется на разработке и производстве микросхем, датчиков и измерительно - испытательного оборудования. При разработке датчиков применяется, в том числе, собственная элементная база.

Наше предприятие оказывает услуги по проектированию заказных интегральных схем по следующим направлениям:

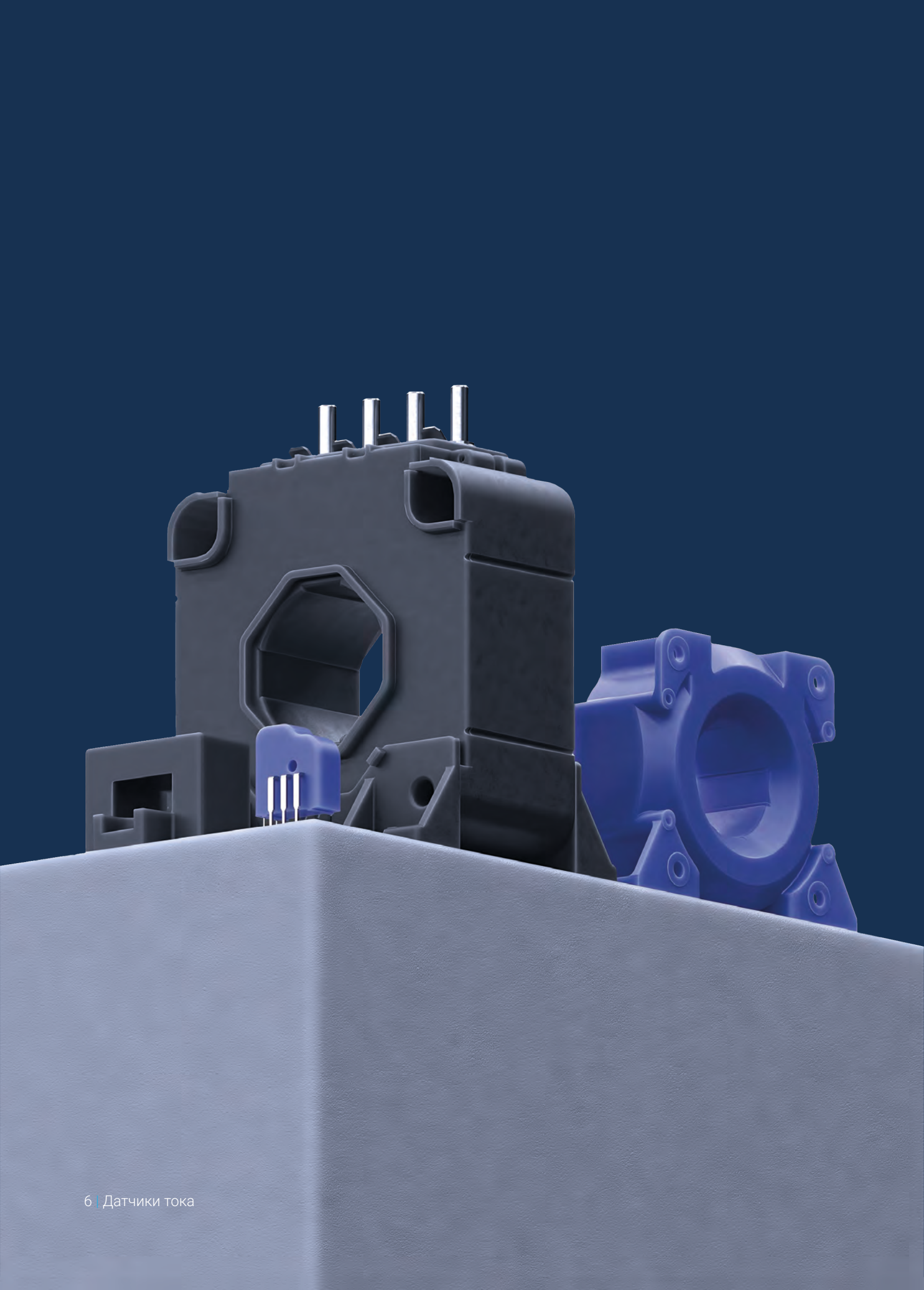
- Микросхемы обработки сигналов с тензорных чувствительных элементов;
- Микросхемы для акселерометров и гироскопов;
- Микросхемы для датчиков положения, включая интегрированные чувствительные элементы;
- Микросхемы обработки сигналов частотно-зависимых чувствительных элементов;
- Микросхемы для датчиков тока и напряжения.

Лицензии и сертификаты:

- Сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ РВ 0015-002-2020, ОСТ 134-1028-2012 изм.2 на разработку и производство (СМК Военного Регистра);
- Лицензия ГК "Роскосмоса" на разработку изделий ракетно-космической техники;
- Лицензия на проведение опытно-конструкторских работ по созданию, модернизации, модификации авиационной техники;
- Лицензия на проведение работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Приемка ВП МО РФ.

Структура предприятия:

- Дизайн-центр проектирования интегральных микросхем;
- Центр РЭА;
- Центр метрологии и измерений.



Датчики тока

Датчики тока - устройства, предназначенные для измерения силы тока в электрических цепях. Наиболее характерные применения - в частотно-регулируемых приводах электродвигателей и энергетике для контроля энергопотребления, защиты оборудования от перегрузок и коротких замыканий, а также для управления процессами в промышленности. Датчики тока компенсационного типа содержат трансформатор тока и компенсационную схему с датчиком Холла. Датчики тока прямого усиления содержат магнитопровод, замыкающий силовые линии магнитного поля и схему усиления с датчиком Холла. Выбор типа датчика зависит от требований приложения.

Компенсационные	8
Серия ДТК	10
Серия КА	19
Серия КЕ	20
Серия КРУ	20
Серия КТ	21
Серия КТР	23
Серия КФ	23
Прямого усиления	24
Серия ДМПК	26
Серия ДТ	27
Серия ДТМ	28
Серия КС	29
Серия РАМ	30
Серия РС	31
Серия РУБ	32
Серия РУМ	33
Серия РУМО	34
Серия РУС	35
Серия РЭС	36

Компенсационные датчики тока

Таблица технических характеристик компенсационных датчиков тока

Название серии	Название модели	Номинальный входной ток, А	Диапазон преобразований, А	Выходной сигнал, мА и В (Vout Iout при Ipn)	Напряжение питания, В	Рабочая температура, °С	Погрешность при нормальной температуре, %	Коэффициент преобразования	Материал корпуса
ДТК	ДТК-25ДМ	5 ... 25	±36	25 мА	±12 ... 15	-60 ... +85	±1	1-2-3-4-5:1000	Пластик
	ДТК-25ПМ	25	±55	25 мА	±12 ... 15	-60 ... +85	±1	1:1000	Пластик
	ДТК-50	50	±70	25 мА	±15	-60 ... +85	±1	1:2000	Пластик
	ДТК-50С	50	±70	25 мА	±15	-40 ... +70	±1	1:2000	Пластик
	ДТК-50М	50	±70	25 мА	±15	-60 ... +85	±1	1:2000	Металл
	ДТК-50А	50	±70	50 мА	±15	-60 ... +85	±0.5	1:1000	Пластик
	ДТК-50АС	50	±70	50 мА	±15	-40 ... +70	±0.5	1:1000	Пластик
	ДТК-50АМ	50	±70	50 мА	±15	-60 ... +85	±0.5	1:1000	Металл
	ДТК-50ПМ	50	±70	50 мА	±12 ... 15	-60 ... +85	±0.7	1:1000	Пластик
	ДТК-100	100	±150	50 мА	±15	-60 ... +85	±0.5	1:2000	Пластик
	ДТК-100С	100	±150	50 мА	±15	-40 ... +70	±0.5	1:2000	Пластик
	ДТК-100М	100	±150	50 мА	±15	-60 ... +85	±0.5	1:2000	Металл
	ДТК-100ПМ	100	±150	50 мА	±12 ... 15	-60 ... +85	±0.7	1:2000	Пластик
	ДТК-100ФМ	100	±200	100 мА	±12 ... 18	-60 ... +85	±0.5	1:1000	Пластик
	ДТК-100ТМ	100	±150	100 мА	±15	-60 ... +85	±0.5	1:1000	Пластик
	ДТК-125	125	±175	125 мА	±15	-60 ... +85	±0.2	1:1000	Пластик
	ДТК-125С	125	±175	125 мА	±15	-40 ... +70	±0.2	1:1000	Пластик
	ДТК-125М	125	±175	125 мА	±15	-60 ... +85	±0.2	1:1000	Металл
	ДТК-125ПМ	125	±200	125 мА	±12 ... 15	-60 ... +85	±0.4	1:1000	Пластик
	ДТК-150А	150	±200	75 мА	±15	-60 ... +85	±0.33	1:2000	Пластик
	ДТК-150АС	150	±200	75 мА	±15	-40 ... +70	±0.33	1:2000	Пластик
	ДТК-150АМ	150	±200	75 мА	±15	-60 ... +85	±0.33	1:2000	Металл
	ДТК-150М	150	±200	50 мА	±15	-60 ... +85	±0.5	1:3000	Металл
	ДТК-300	300	±450	100 мА	±15	-60 ... +85	±0.5	1:3000	Пластик
ДТК-300М	300	±450	100 мА	±15	-60 ... +85	±0.5	1:3000	Металл	
ДТК-300С	300	±450	100 мА	±15	-40 ... +70	±0.5	1:3000	Пластик	
ДТК-400С	400	±600	100 мА	±15	-40 ... +70	±0.5	1:4000	Пластик	
ДТК-400М	400	±600	100 мА	±15	-60 ... +85	±0.5	1:4000	Металл	
ДТК-400С-3	400	±600	100 мА	±15	-40 ... +70	±0.5	1:4000	Пластик	
ДТК-700С	500	±700	100 мА	±15	-40 ... +70	±0.5	1:5000	Пластик	
ДТК-700М	500	±700	100 мА	±15	-60 ... +85	±0.5	1:5000	Металл	
ДТК-700М-1	500	±700	100 мА	±15	-60 ... +85	±0.5	1:5000	Металл	
КА	КА 25-МП	5 ... 25	±36	25 мА	±12 ... 15	-40 ... +85	±1	1-2-3-4-5:1000	Пластик
	КА 25-П	25	±55	25 мА	±12 ... 15	-40 ... +85	±1	1:1000	Пластик
	КА 50-П	50	±70	50 мА	±12 ... 15	-40 ... +85	±0.7	1:1000	Пластик
	КА 100-П	100	±150	50 мА	±12 ... 15	-40 ... +85	±0.7	1:2000	Пластик
	КА 125-П	125	±200	125 мА	±12 ... 15	-40 ... +85	±0.4	1:1000	Пластик
	КА 125-ПР	125	±200	125 мА	±12 ... 15	-40 ... +85	±0.4	1:1000	Пластик
КА 200-ПР	200	±300	100 мА	±12 ... 15	-40 ... +85	±0.4	1:2000	Пластик	
КЕ	КЕ 1000-ЛР	1000	±2500	200 мА	±15 ... 24	-50 ... +85	±0.5	1:5000	Пластик
КРУ	КРУ 6-П	2 ... 6	±19	2.5±0.625 В	5	-40 ... +85	±1	1-2-3:960	Пластик
	КРУ 15-П	5 ... 15	±48	2.5±0.625 В	5	-40 ... +85	±1	1-2-3:1200	Пластик
	КРУ 25-П	8 ... 25	±80	2.5±0.625 В	5	-40 ... +85	±1	1-2-3:1000	Пластик
КТ	КТ 100-П	100	±150	100 мА	±15	-50 ... +85	±0.5	1:1000	Пластик
	КТ 100-Л	100	±200	100 мА	±12 ... 18	-50 ... +70	±0.5	1:1000	Пластик
	КТ 200-Л	200	±300	100 мА	±12 ... 18	-40 ... +85	±0.5	1:2000	Пластик
	КТ 300-Л	300	±500	150 мА	±12 ... 18	-40 ... +85	±0.5	1:2000	Пластик
	КТ 400-Л	400	±750	133.3 мА	±12 ... 18	-40 ... +85	±0.5	1:3000	Пластик
	1005СП4	1000	±2000	250 мА	±15 ... 24	-50 ... +70	±0.4	1:4000	Пластик
	1005СП4-1	1000	±2000	200 мА	±15 ... 24	-50 ... +70	±0.4	1:5000	Пластик
	2005СП2	2000	±3500	500 мА	±15 ... 24	-50 ... +70	±0.4	1:4000	Пластик
2005СП2-1	2000	±3500	400 мА	±15 ... 24	-50 ... +70	±0.4	1:5000	Пластик	
КТР	600СП3	500	±1500	100 мА	±15 ... 24	-50 ... +85	±0.7	1:5000	Пластик
	600СП3-1	1000	±2400	200 мА	±15 ... 24	-50 ... +85	±0.4	1:5000	Пластик
КФ	КФ 500-Л	500	±1500	100 мА	±15 ... 24	-40 ... +85	±0.5	1:5000	Пластик
	КФ 500-Л-1	500	±1500	100 мА	±15 ... 24	-40 ... +85	±0.5	1:5000	Пластик
	КФ 1000-Л	1000	±1500	100 мА	±15 ... 24	-40 ... +85	±0.5	1:5000	Пластик

Сферы применения компенсационных датчиков тока

Сфера / Модель	ДТК	КА	КЕ	КРУ	КТ	КТР	КФ
Приводы малой мощности		•		•			
Частотно-регулируемые приводы переменного тока	•	•	•	•	•	•	•
Статические преобразователи постоянного тока	•	•	•	•	•	•	•
Системы управления работой аккумуляторных батарей	•	•	•	•	•	•	•
Источники бесперебойного питания	•	•		•	•	•	•
Импульсные источники питания	•	•	•		•	•	•
Источники питания для сварочных агрегатов	•	•	•	•			
Источники питания для бортовых систем	•		•		•	•	•
Системы электропитания малой мощности		•		•			

Габаритные чертежи предоставляются по запросу, электронная почта: sales@idm-plus.ru



Серия ДТК

Описание серии ДТК

Датчик тока компенсационный. Измерение постоянных, переменных и импульсных токов обоих направлений с гальванической развязкой между первичной и вторичной цепями.

Ключевые особенности серии ДТК

1. Различные варианты конструктивных исполнений:
 - М - расширенный температурный диапазон, повышенная стойкость к ВВФ;
 - С - общепромышленное исполнение;
 - Возможность дополнительной фиксации датчика с помощью резьбовых шпилек или в крепежные отверстия корпуса.
2. Токовый выход.

ДТК-25ДМ

Датчик тока компенсационный



Основные параметры

Напряжение питания	±12 ... 15 В
Номинальный выходной ток	25 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	5 ... 25 А
Диапазон измеряемых токов	±36 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LA25-NP
Корпус	29,2x26x15 мм
ТУ	ДМШК.411113.015ТУ

ДТК-25ПМ

Датчик тока компенсационный



Основные параметры

Напряжение питания	±12 ... 15 В
Номинальный выходной ток	25 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	25 А
Диапазон измеряемых токов	±55 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LA 25-P
Корпус	36,6x14,35x27,2 мм
ТУ	ДМШК.411113.013ТУ

ДТК-50

Датчик тока компенсационный



Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	25 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	50 А
Диапазон измеряемых токов	±70 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	ДТХ-50 (НИИЭМ, Истра)
Корпус	44x34,5x21,2 мм
ТУ	ДМШК.411113.009ТУ

ДТК-50С

Датчик тока компенсационный



П Пластик

На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	25 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	50 А
Диапазон измеряемых токов	±70 А
Рабочая температура	от -40 °С до +70 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	ДТХ-50 (НИИЭМ, Истра)
Корпус	44x34.5x21.2 мм
ТУ	ДМШК.411113.029ТУ

ДТК-50М

Датчик тока компенсационный



М Металл

На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	25 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	50 А
Диапазон измеряемых токов	±70 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	ДТХ-50 (НИИЭМ, Истра)
Корпус	44x34.5x21.2 мм
ТУ	ДМШК.411113.002ТУ

ДТК-50А

Датчик тока компенсационный



П Пластик

На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	50 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	50 А
Диапазон измеряемых токов	±70 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LA 55-P/SP43
Корпус	36.1x33.2x17.1 мм
ТУ	ДМШК.411113.002ТУ

ДТК-50АС

Датчик тока компенсационный



П Пластик

На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	50 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	50 А
Диапазон измеряемых токов	±70 А
Рабочая температура	от -40 °С до +70 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LA 55-P/SP43
Корпус	36.1x33.2x17.1 мм
ТУ	ДМШК.411113.029ТУ

ДТК-50АМ

Датчик тока компенсационный



Металл



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	50 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	50 А
Диапазон измеряемых токов	±70 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LA 55-P/SP43
Корпус	36.1x33.2x17.1 мм
ТУ	ДМШК.411113.009ТУ

ДТК-50ПМ

Датчик тока компенсационный



Пластик



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±12 ... 15 В
Номинальный выходной ток	50 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	50 А
Диапазон измеряемых токов	±70 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.7 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LA 55-P
Корпус	36.6x14.35x27.2 мм
ТУ	ДМШК.411113.013ТУ

ДТК-100

Датчик тока компенсационный



Пластик



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	50 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	100 А
Диапазон измеряемых токов	±150 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	ДТХ-100
Корпус	44x34.5x21.2 мм
ТУ	ДМШК.411113.009ТУ

ДТК-100С

Датчик тока компенсационный



Пластик



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	50 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	100 А
Диапазон измеряемых токов	±150 А
Рабочая температура	от -40 °С до +70 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	ДТХ-100
Корпус	44x34.5x21.2 мм
ТУ	ДМШК.411113.029ТУ

ДТК-100М

Датчик тока компенсационный



Металл



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	50 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	100 А
Диапазон измеряемых токов	±150 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	ДТХ-100
Корпус	44x34.5x21.2 мм
ТУ	ДМШК.411113.002ТУ

ДТК-100ПМ

Датчик тока компенсационный



Пластик



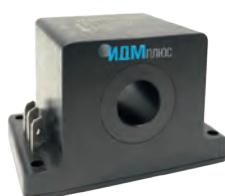
На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±12 ... 15 В
Номинальный выходной ток	50 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	100 А
Диапазон измеряемых токов	±150 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.7 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LA 100-P
Корпус	36.6x14.35x27.2 мм
ТУ	ДМШК.411113.014ТУ

ДТК-100ФМ

Датчик тока компенсационный



Пластик



На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±12 ... 18 В
Номинальный выходной ток	100 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	100 А
Диапазон измеряемых токов	±200 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LT 100-S/SP97
Корпус	76x48x50 мм
ТУ	ДМШК.411113.017ТУ

ДТК-100ТМ

Датчик тока компенсационный



Пластик



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	100 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	100 А
Диапазон измеряемых токов	±150 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LT 100-P/SP68
Корпус	45x35x33 мм
ТУ	ДМШК.411113.016ТУ

ДТК-125

Датчик тока компенсационный



Пластик



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	125 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	125 А
Диапазон измеряемых токов	±175 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.2 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LA 125-P/SP15
Корпус	53.4x42.6x18.1 мм
ТУ	ДМШК.411113.002ТУ

ДТК-125С

Датчик тока компенсационный



Пластик



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	125 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	125 А
Диапазон измеряемых токов	±175 А
Рабочая температура	от -40 °С до +70 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.2 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LA 125-P/SP15
Корпус	53.4x42.6x18.1 мм
ТУ	ДМШК.411113.029ТУ

ДТК-125М

Датчик тока компенсационный



Металл



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	125 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	125 А
Диапазон измеряемых токов	±175 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.2 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LA 125-P/SP15
Корпус	53.4x42.6x18.1 мм
ТУ	ДМШК.411113.009ТУ

ДТК-125ПМ

Датчик тока компенсационный



Пластик



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±12 ... 15 В
Номинальный выходной ток	125 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	125 А
Диапазон измеряемых токов	±200 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.4 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LA 125-P
Корпус	36.6x14.35x27.2 мм
ТУ	ДМШК.411113.014ТУ

ДТК-150А

Датчик тока компенсационный



Пластик



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	75 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	150 А
Диапазон измеряемых токов	±200 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.33 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	ДТХ-150
Корпус	44x34.5x21.2 мм
ТУ	ДМШК.411113.009ТУ

ДТК-150АС

Датчик тока компенсационный



Пластик



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	75 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	150 А
Диапазон измеряемых токов	±200 А
Рабочая температура	от -40 °С до +70 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.33 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	ДТХ-150
Корпус	44x34.5x21.2 мм
ТУ	ДМШК.411113.029ТУ

ДТК-150АМ

Датчик тока компенсационный



Металл



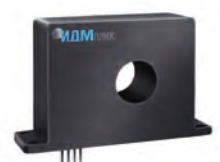
На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	75 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	150 А
Диапазон измеряемых токов	±200 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.33 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	ДТХ-150
Корпус	44x34.5x21.2 мм
ТУ	ДМШК.411113.002ТУ

ДТК-150М

Датчик тока компенсационный



Металл



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	50 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	150 А
Диапазон измеряемых токов	±200 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LA 150-P
Корпус	71.5x46.5x21.5 мм
ТУ	ДМШК.411113.008ТУ

ДТК-300

Датчик тока компенсационный



П Пластик

На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	100 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	300 А
Диапазон измеряемых токов	±450 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	ДТХ-Т (300А)
Корпус	44x34.5x21.2 мм
ТУ	ДМШК.411113.002ТУ

ДТК-300М

Датчик тока компенсационный



М Металл

На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	100 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	300 А
Диапазон измеряемых токов	±450 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	ДТХ-Т (300А)
Корпус	44x34.5x21.2 мм
ТУ	ДМШК.411113.009ТУ

ДТК-300С

Датчик тока компенсационный



П Пластик

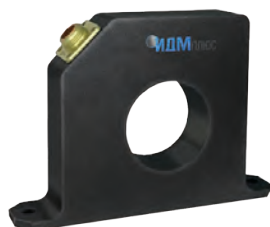
На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	100 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	300 А
Диапазон измеряемых токов	±450 А
Рабочая температура	от -40 °С до +70 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	ДТХ-Т (300А)
Корпус	44x34.5x21.2 мм
ТУ	ДМШК.411113.029ТУ

ДТК-400С

Датчик тока компенсационный



П Пластик

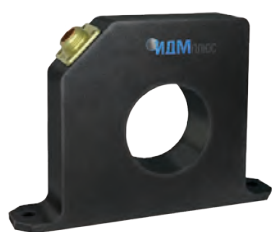
На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	100 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	400 А
Диапазон измеряемых токов	±600 А
Рабочая температура	от -40 °С до +70 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	SC135R-400A(3E)
Корпус	100x70x20 мм
ТУ	ДМШК.411113.026ТУ

ДТК-400М

Датчик тока компенсационный



М Металл

 На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	100 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	400 А
Диапазон измеряемых токов	±600 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	SC135R-400A(3E)
Корпус	100x70x20 мм
ТУ	ДМШК.411113.010ТУ

ДТК-400С-3

Датчик тока компенсационный



П Пластик

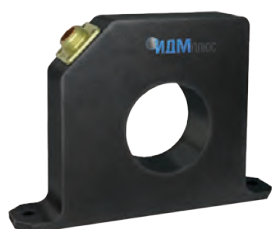
 На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	100 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	400 А
Диапазон измеряемых токов	±600 А
Рабочая температура	от -40 °С до +70 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый (3 независимых канала)
Функциональные аналоги	SC135R-400A(3E)
Корпус	318x70x20 мм
ТУ	ДМШК.411113.026ТУ

ДТК-700С

Датчик тока компенсационный



П Пластик

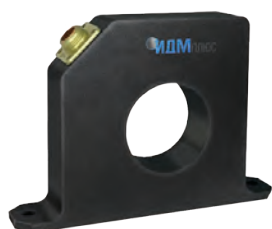
 На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	100 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	500 А
Диапазон измеряемых токов	±700 А
Рабочая температура	от -40 °С до +70 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	SC135R-500A(3E) LEM LF 505-S
Корпус	100x70x20 мм
ТУ	ДМШК.411113.025ТУ

ДТК-700М

Датчик тока компенсационный



М Металл

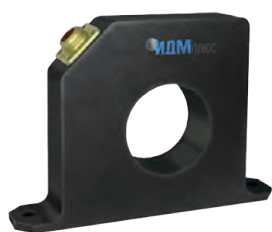
 На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	100 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	500 А
Диапазон измеряемых токов	±700 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LF 505-S
Корпус	100x70x20 мм
ТУ	ДМШК.411113.011ТУ

ДТК-700М-1

Датчик тока компенсационный



Металл



На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	100 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	500 А
Диапазон измеряемых токов	±700 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LF 505-S
Корпус	100x70x20 мм
ТУ	ДМШК.411113.011ТУ

Серия КА

Описание серии КА

Датчик тока компенсационный. Измерение постоянных, переменных и импульсных токов обоих направлений с гальванической развязкой между первичной и вторичной цепями.

Ключевые особенности серии КА

1. Установка на печатную плату
2. Низкое энергопотребление
3. Токвый выход
4. Компактные размеры
5. Низкий температурный дрейф

КА 25-МП

Датчик тока компенсационный



Основные параметры

Напряжение питания	±12 ... 15 В
Номинальный выходной ток	25 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	5 ... 25 А
Диапазон измеряемых токов	±36 А
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токковый
Функциональные аналоги	LEM LA25-NP
Корпус	29,2x26x15 мм
ТУ	ДМШК.411113.042ТУ

КА 25-П | КА 50-П | КА 100-П | КА 125-П

Датчик тока компенсационный



Основные параметры

Напряжение питания	±12 ... 15 В
Номинальный выходной ток	25 мА 50 мА 50 мА 125 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	25 А 50 А 100 А 125 А
Диапазон измеряемых токов	±55 А ±70 А ±150 А ±200 А
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 % ±0.7 % ±0.7 % ±0.4 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токковый
Функциональные аналоги	LEM LA 25-P LA 55-P LA 100-P LA 150-P/SP1
Корпус	36.6x14.35x27.2 мм
ТУ	ДМШК.411113.033ТУ

КА 125-ПР | КА 200-ПР

Датчик тока компенсационный



Основные параметры

Напряжение питания	±12 ... 15 В
Номинальный выходной ток	125 мА 100 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	125 А 200 А
Диапазон измеряемых токов	±200 А ±300 А
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.4 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токковый
Функциональные аналоги	LEM LA 125/130-P LA 200-P
Корпус	36.6x15.5x29.3 мм
ТУ	ДМШК.411113.043ТУ

Серия KE

Описание серии KE

Датчик тока компенсационный. Измерение постоянных, переменных и импульсных токов обоих направлений с гальванической развязкой между первичной и вторичной цепями.

Ключевые особенности серии KE

1. Отличная точность
2. Хорошая линейность
3. Низкий температурный дрейф
4. Высокая перегрузочная способность

KE 1000-ЛР

Датчик тока компенсационный



Основные параметры

Напряжение питания	±15 ... 24 В
Номинальный выходной ток	200 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	1000 А
Диапазон измеряемых токов	±2500 А
Рабочая температура	от -50 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	3E Sensor SC 145R-1000 LEM LT 1000-Si/SP99
Корпус	130x107x42 мм
TU	ДМШК.411113.023ТУ

Серия КРУ

Описание серии КРУ

Датчик тока компенсационный. Измерение постоянных, переменных и импульсных токов обоих направлений с гальванической развязкой между первичной и вторичной цепями.

Ключевые особенности серии КРУ

1. Компенсационная схема измерения
2. Однополярное питание
3. Негорючий пластиковый корпус
4. Компактный дизайн
5. Встроенная токовая шина
6. Потенциальный выход
7. Широкий частотный диапазон

КРУ 6-П | КРУ 15-П | КРУ 25-П

Датчик тока компенсационный



Основные параметры

Напряжение питания	5 В
Номинальное выходное напряжение	2.5 ± 0.625 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	2 ... 6 А 5 ... 15 А 8 ... 25 А
Диапазон измеряемых токов	±19.2 А ±48 А ±80 А
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM LTS 6-NP LTS 15-NP LTS 25-NP
Корпус	22.2x12.7x23 мм
TU	ДМШК.411113.034ТУ

Серия КТ

Описание серии КТ

Датчик тока компенсационный. Измерение постоянных, переменных и импульсных токов обоих направлений с гальванической развязкой между первичной и вторичной цепями.

Ключевые особенности серии КТ

1. Транспортное исполнение
2. Низкий температурный дрейф
3. Оптимальное время отклика
4. Широкий частотный диапазон
5. Высокая помехозащищенность
6. Высокая перегрузочная способность

КТ 100-П

Датчик тока компенсационный



Пластик



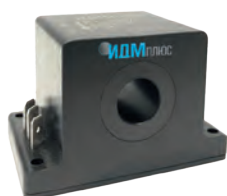
На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	100 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	100 А
Диапазон измеряемых токов	±150 А
Рабочая температура	от -50 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0,5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LT 100-P/SP68
Корпус	45x35x33 мм
ТУ	ДМШК.411113.032ТУ

КТ 100-Л

Датчик тока компенсационный



Пластик



На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±12 ... 18 В
Номинальный выходной ток	100 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	100 А
Диапазон измеряемых токов	±200 А
Рабочая температура	от -50 °С до +70 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0,5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LT 100-S/SP97
Корпус	76x48x50 мм
ТУ	ДМШК.411113.024ТУ

КТ 200-Л

Датчик тока компенсационный



Пластик



На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±12 ... 18 В
Номинальный выходной ток	100 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	200 А
Диапазон измеряемых токов	±300 А
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0,5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LT200-S/SP48
Корпус	93x50x52 мм
ТУ	ДМШК.411113.041ТУ

КТ 300-Л

Датчик тока компенсационный



Пластик



На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±12 ... 18 В
Номинальный выходной ток	150 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	300 А
Диапазон измеряемых токов	±500 А
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0,5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LT300-S/SP49
Корпус	93x50x52 мм
ТУ	ДМШК.411113.041ТУ

КТ 400-Л

Датчик тока компенсационный



Пластик



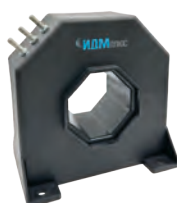
На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±12 ... 18 В
Номинальный выходной ток	133,3 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	400 А
Диапазон измеряемых токов	±750 А
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0,5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LT 300-S/SP50
Корпус	93x50x52 мм
ТУ	ДМШК.411113.041ТУ

1005СП4 | 1005СП4-1

Датчик тока компенсационный



Пластик



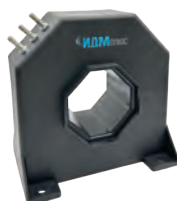
На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 ... 24 В
Номинальный выходной ток	250 мА 200 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	1000 А
Диапазон измеряемых токов	±2000 А
Рабочая температура	от -50 °С до +70 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0,4 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LT 1005-S/SP4 LEM LT 1005-S
Корпус	100,6x110x84 мм
ТУ	ДМШК.411113.047ТУ

2005СП2 | 2005СП2-1

Датчик тока компенсационный



Пластик



На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 ... 24 В
Номинальный выходной ток	500 мА 400 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	2000 А
Диапазон измеряемых токов	±3500 А
Рабочая температура	от -50 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0,4 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LT 2005-S/SP2 LEM LT 2005-S
Корпус	150x152x90 мм
ТУ	ДМШК.411113.048ТУ

Серия КТР

Описание серии КТР

Датчик тока компенсационный. Измерение постоянных, переменных и импульсных токов обоих направлений с гальванической развязкой между первичной и вторичной цепями.

Ключевые особенности серии КТР

1. Выводы М5 для подключения вторичной цепи
2. Встроенный экран
3. Поставляется с крепежными фланцами
4. Высокая помехозащищенность
5. Негорючий корпус
6. Залит полиуретановым компаундом

600СПЗ | 600СПЗ-1

Датчик тока компенсационный



Основные параметры

Напряжение питания	±15 ... 24 В
Номинальный выходной ток	100 мА 200 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	500 А 1000 А
Диапазон измеряемых токов	±1500 А ±2400 А
Рабочая температура	от -50 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.7 % ±0.4 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LTC 600 - SF/SP3 LTC 1000 - SF/SP1
Корпус	100x130x82 мм
TU	ДМШК.411113.046ТУ

Серия КФ

Описание серии КФ

Датчик тока компенсационный. Измерение постоянных, переменных и импульсных токов обоих направлений с гальванической развязкой между первичной и вторичной цепями.

Ключевые особенности серии КФ

1. Хорошая линейность
2. Низкий температурный дрейф
3. Оптимизированное время задержки
4. Широкая полоса частот

КФ 500-Л | КФ 500-Л-1 | КФ 1000-Л

Датчик тока компенсационный



Основные параметры

Напряжение питания	±15 ... 24 В
Номинальный выходной ток	100 мА 100 мА 200 мА
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	500 А 500 А 1000 А
Диапазон измеряемых токов	±1500 А
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±0.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LF 505-S LF 510-S/SP15 LF 1005-S
Корпус	89x40.5x70 мм
TU	ДМШК.411113.028ТУ

Датчики тока прямого усиления

Таблица технических характеристик датчиков тока прямого усиления

Название серии	Название модели	Номинальный входной ток, А	Диапазон преобразований, А	Выходной сигнал, мА и В (Vout Iout при Ipn)	Напряжение питания, В	Рабочая температура, °С	Погрешность при нормальной температуре, %	Коэффициент преобразования	Материал корпуса
ДМПК	ДМПК-100	100	±100	2.5±2.2 В	5	-60 ... +85	±2	22 мВ/А	Пластик
	ДМПК-100С	100	±100	2.5±2.2 В	5	-40 ... +70	±2	22 мВ/А	Пластик
	ДМПК-200	200	±200	2.5±2.2 В	5	-60 ... +85	±2	11 мВ/А	Пластик
	ДМПК-200С	200	±200	2.5±2.2 В	5	-40 ... +70	±2	11 мВ/А	Пластик
ДТ	ДТ-100М	100	110	0 ... 4 В	+16 ... 32	-60 ... +85	±2	40 мВ/А	Металл
	ДТ-100М-1	100	±100	6 ± 4 В	+16 ... 32	-60 ... +85	±2	40 мВ/А	Металл
	ДТ-500М	500	550	0 ... 4 В	+16 ... 32	-60 ... +85	±2	8 мВ/А	Металл
	ДТ-500М-1	500	±500	6 ± 4 В	+16 ... 32	-60 ... +85	±2	8 мВ/А	Металл
ДТМ	ДТМ-05-А-М	5	±5	2.5 ± 1.8 В	5	-60 ... +85	±10	360 мВ/А	Пластик
	ДТМ-10-А-М	10	±10	2.5 ± 1.8 В	5	-60 ... +85	±10	180 мВ/А	Пластик
	ДТМ-35-А-М	35	±35	2.5 ± 1.8 В	5	-60 ... +85	±10	51.4 мВ/А	Пластик
	ДТМ-70-А-М	70	±70	2.5 ± 1.8 В	5	-60 ... +85	±10	25.7 мВ/А	Пластик
КС	КС 20-П	20	±50	2.5 ± 0.5 В	3.3	-40 ... +85	±1	25 мВ/А	Пластик
	КС 50-П	50	±125	2.5 ± 0.8 В	5	-40 ... +85	±1	16 мВ/А	Пластик
РАМ	РАМ 30-Л	30 350	±30 ±350	2.5 ± 2.0 В	5	-40 ... +125	±2	67 5.7 мВ/А	Пластик
	РАМ 50-Л	50 200	±50 ±200	2.5 ± 2.0 В	5	-40 ... +125	±2	40 10 мВ/А	Пластик
	РАМ 100-Л	100 600	±100 ±600	2.5 ± 2.0 В	5	-40 ... +125	±2	20 3.3 мВ/А	Пластик
РС	РС 15-П	15	±15	2.5 ± 2.0 В	5	-40 ... +125	±1	133 мВ/А	Пластик
	РС 25-П	25	±25	2.5 ± 2.0 В	5	-40 ... +125	±1	80 мВ/А	Пластик
	РС 35-П	35	±35	2.5 ± 2.0 В	5	-40 ... +125	±1	57 мВ/А	Пластик
	РС 15-ОП	15	15	0.5 ... 4.5 В	5	-40 ... +125	±1	267 мВ/А	Пластик
	РС 25-ОП	25	25	0.5 ... 4.5 В	5	-40 ... +125	±1	160 мВ/А	Пластик
	РС 35-ОП	35	35	0.5 ... 4.5 В	5	-40 ... +125	±1	114 мВ/А	Пластик
	РС 50-П	50	±50	2.5 ± 2.0 В	5	-40 ... +125	±1	40 мВ/А	Пластик
	РС 100-П	100	±100	2.5 ± 2.0 В	5	-40 ... +125	±1	20 мВ/А	Пластик
	РС 150-П	150	±150	2.5 ± 2.0 В	5	-40 ... +125	±1	13.3 мВ/А	Пластик
	РС 200-П	200	±200	2.5 ± 2.0 В	5	-40 ... +125	±1	10 мВ/А	Пластик
	РС 50-ОП	50	50	0.5 ... 4.5 В	5	-40 ... +125	±1	80 мВ/А	Пластик
	РС 100-ОП	100	100	0.5 ... 4.5 В	5	-40 ... +125	±1	40 мВ/А	Пластик
	РС 150-ОП	150	150	0.5 ... 4.5 В	5	-40 ... +125	±1	27 мВ/А	Пластик
	РС 200-ОП	200	200	0.5 ... 4.5 В	5	-40 ... +125	±1	20 мВ/А	Пластик
	РС 50-НП	50	±50	2.5 ± 2.0 В	5	-40 ... +125	±1	40 мВ/А	Пластик
	РС 100-НП	100	±100	2.5 ± 2.0 В	5	-40 ... +125	±1	20 мВ/А	Пластик
РС 150-НП	150	±150	2.5 ± 2.0 В	5	-40 ... +125	±1	13.3 мВ/А	Пластик	
РС 200-НП	200	±200	2.5 ± 2.0 В	5	-40 ... +125	±1	10 мВ/А	Пластик	
РУБ	500С	500	±1500	±4 В	±15	-40 ... +85	±1	8 мВ/А	Пластик
	500С-1	1000	±3000	±4 В	±15	-40 ... +85	±1	4 мВ/А	Пластик
РУМ	РУМ 100-Л	100	±300	4 В	±15	-40 ... +85	±1	40 мВ/А	Пластик
	РУМ 200-Л	200	±600	4 В	±15	-40 ... +85	±1	20 мВ/А	Пластик
	РУМ 300-Л	300	±900	4 В	±15	-40 ... +85	±1	13.3 мВ/А	Пластик
	РУМ 400-Л	400	±900	4 В	±15	-40 ... +85	±1	10 мВ/А	Пластик
	РУМ 500-Л	500	±900	4 В	±15	-40 ... +85	±1	8 мВ/А	Пластик
	РУМ 600-Л	600	±900	4 В	±15	-40 ... +85	±1	6.6 мВ/А	Пластик
РУМО	РУМО 50-Л	50	±150	2.5 ± 0.625 В	5	-40 ... +85	±2	12.5 мВ/А	Пластик
	РУМО 100-Л	100	±300	2.5 ± 0.625 В	5	-40 ... +85	±2	6.25 мВ/А	Пластик
	РУМО 200-Л	200	±600	2.5 ± 0.625 В	5	-40 ... +85	±2	3.12 мВ/А	Пластик
	РУМО 300-Л	300	±900	2.5 ± 0.625 В	5	-40 ... +85	±2	2.08 мВ/А	Пластик
	РУМО 400-Л	400	±1100	2.5 ± 0.625 В	5	-40 ... +85	±2	1.56 мВ/А	Пластик
	РУМО 500-Л	500	±1100	2.5 ± 0.625 В	5	-40 ... +85	±2	1.25 мВ/А	Пластик
	РУМО 600-Л	600	±1100	2.5 ± 0.625 В	5	-40 ... +85	±2	1.04 мВ/А	Пластик
РУС	РУС 200-Л	200	±600	4 В	±15	-40 ... +85	±1	20 мВ/А	Пластик
	РУС 200-Л-1	200	±600	4 В	±15	-40 ... +85	±1	20 мВ/А	Пластик
	РУС 400-Л	400	±1200	4 В	±15	-40 ... +85	±1	10 мВ/А	Пластик
	РУС 500-Л	500	±1500	4 В	±15	-40 ... +85	±1	8 мВ/А	Пластик
	РУС 600-Л	600	±1800	4 В	±15	-40 ... +85	±1	6.6 мВ/А	Пластик
	РУС 800-Л	800	±2400	4 В	±15	-40 ... +85	±1	5 мВ/А	Пластик
	РУС 1000-Л	1000	±2500	4 В	±15	-40 ... +85	±1	4 мВ/А	Пластик
	РУС 1000-Л-1	1000	±2500	4 В	±15	-40 ... +85	±1	4 мВ/А	Пластик
РЭС	РЭС 20-П	5 ... 20	±60	2.5 ± 0.625 В	5	-40 ... +85	±1	31.2 мВ/А	Пластик
	РЭС 50-П	12.5 ... 50	±150	2.5 ± 0.625 В	5	-40 ... +85	±1	12.5 мВ/А	Пластик

Сферы применения датчиков тока прямого усиления

Сфера / Модель	ДМПК	ДТ	ДТМ	КС	РАМ	РС	РУБ	РУМ	РУМО	РУС	РЭС
Приводы малой мощности	•		•	•	•	•					•
Частотно-регулируемые приводы переменного тока	•						•	•	•	•	•
Статические преобразователи постоянного тока	•			•	•	•	•	•	•	•	
Системы управления работой аккумуляторных батарей	•			•	•	•	•	•	•	•	
Источники бесперебойного питания	•		•				•	•	•	•	•
Импульсные источники питания	•			•	•	•	•	•	•	•	•
Источники питания для сварочных агрегатов	•						•	•	•	•	
Источники питания для бортовых систем		•					•	•	•	•	
Системы электропитания малой мощности			•	•	•	•					•

Габаритные чертежи предоставляются по запросу, электронная почта: sales@idm-plus.ru



Серия ДМПК

Описание серии ДМПК

Малогабаритный датчик тока прямого усиления с концентратором магнитного потока. Измерение постоянных, переменных и импульсных токов обоих направлений.

Ключевые особенности серии ДМПК

1. Установка на печатную плату
2. Низкое энергопотребление
3. Ратиометрический потенциальный выход
4. Компактные размеры

ДМПК-100 | ДМПК-200

Датчик тока прямого усиления



Основные параметры

Напряжение питания	5 В
Номинальное выходное напряжение	2.5 ± 2.2 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	100 А 200 А
Диапазон измеряемых токов	±100 А ±200 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±2 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	CSLA, HAIS
Корпус	55x38x19.5 мм
ТУ	ДМШК.411113.004ТУ

ДМПК-100С | ДМПК-200С

Датчик тока прямого усиления



Основные параметры

Напряжение питания	5 В
Номинальное выходное напряжение	2.5 ± 2.2 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	100 А 200 А
Диапазон измеряемых токов	±100 А ±200 А
Рабочая температура	от -40 °С до +70 °С
Погрешность при нормальной температуре	±2 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	CSLA, HAIS
Корпус	55x38x19.5 мм
ТУ	ДМШК.411113.012ТУ

Серия ДТ

Описание серии ДТ

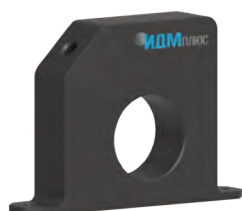
Датчик тока прямого усиления с концентратором магнитного потока. Измерение постоянных [ДТ-100М | ДТ-500М] и переменных [ДТ-100М-1 | ДТ-500М-1] токов.

Ключевые особенности серии ДТ

1. Напряжение питания от 16 до 32 В
2. Потенциальный выход
3. Опорное напряжение 6 В или 0 В
4. Линейный диапазон преобразования ± 100 А | ± 500 А | 0 ... 110 А | 0 ... 550 А
5. Ток потребления не более 30 мА

ДТ-100М | ДТ-500М

Датчик тока прямого усиления



М Металл

 На панель

Основные параметры

Напряжение питания	+16 ... 32 В
Номинальное выходное напряжение	0 ... 4 В
Тип измеряемого тока	постоянный
Номинальный входной ток	100 А 500 А
Диапазон измеряемых токов	110 А 550 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	± 2 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEACH CSHP
Корпус	100x70x20 мм
TU	ДМШК.411113.031ТУ

ДТ-100М-1 | ДТ-500М-1

Датчик тока прямого усиления



М Металл

 На панель

Основные параметры

Напряжение питания	+16 ... 32 В
Номинальное выходное напряжение	6 \pm 4 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	100 А 500 А
Диапазон измеряемых токов	± 100 А ± 500 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	± 2 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEACH CSHP
Корпус	100x70x20 мм
TU	ДМШК.411113.037ТУ

Серия ДТМ

Описание серии ДТМ

Малогабаритный датчик тока прямого усиления.
Измерение постоянных и переменных токов обоих напряжений.

Ключевые особенности серии ДТМ

1. Установка на печатную плату
2. Низкое энергопотребление
3. Ратиометрический потенциальный выход
4. Компактные размеры

ДТМ-05-А-М | ДТМ-10-А-М

Датчик тока магнитный



Основные параметры

Напряжение питания	5 В
Номинальное выходное напряжение	2.5 ± 1.8 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	5 А 10 А
Диапазон измеряемых токов	±5 А ±10 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±10 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	ACS756 (Allegro LCC)
Корпус	30x20x9.1 мм
ТУ	ДМШК.411113.001ТУ

ДТМ-35-А-М | ДТМ-70-А-М

Датчик тока магнитный



Основные параметры

Напряжение питания	5 В
Номинальное выходное напряжение	2.5 ± 1.8 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	35 А 70 А
Диапазон измеряемых токов	±35 А ±70 А
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±10 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	ACS756 (Allegro LCC)
Корпус	40x20x11.3 мм
ТУ	ДМШК.411113.001ТУ

Серия KC

Описание серии KC

Малогабаритный датчик тока прямого усиления с концентратором магнитного потока. Измерение постоянных (ОП), переменных (П) и импульсных токов обоих направлений.

Ключевые особенности серии KC

1. Широкий диапазон измеряемых токов от $\pm 50\text{A}$ до $\pm 125\text{A}$
2. Низкий температурный дрейф
3. Полоса пропускания 120кГц
4. Компактные размеры
5. Монтаж на печатную плату

KC 20-П

Датчик тока прямого усиления



Основные параметры

Напряжение питания	3.3 В
Номинальное выходное напряжение	$1.65 \pm 0.5\text{ В}$
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	20 А
Диапазон измеряемых токов	$\pm 50\text{ А}$
Рабочая температура	от -40 °C до $+85\text{ °C}$
Погрешность при нормальной температуре	$\pm 1\%$
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM HLSR 20-P/SP33
Корпус	22x10x15.5 мм
ТУ	ДМШК.411113.052ТУ

KC 50-П

Датчик тока прямого усиления



Основные параметры

Напряжение питания	5 В
Номинальное выходное напряжение	$2.5 \pm 0.8\text{ В}$
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	50 А
Диапазон измеряемых токов	$\pm 125\text{ А}$
Рабочая температура	от -40 °C до $+85\text{ °C}$
Погрешность при нормальной температуре	$\pm 1\%$
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM HLSR 50-P
Корпус	22x10x15.5 мм
ТУ	ДМШК.411113.052ТУ

Серия PAM

Описание серии PAM

Используется для преобразования постоянных, переменных и импульсных токов в силовых и низковольтных автомобильных устройствах. Датчики имеют гальваническую развязку между первичной (силовой) и вторичной (измерительной) цепями. Обладает двойным диапазоном преобразования тока, обеспечивая возможность выбора значения пикового тока.

Ключевые особенности серии PAM

1. Низкое энергопотребление
2. Однополярное напряжение питания 5В
3. Два измерительных канала с разным диапазоном по току
4. Ратиометрический выход

PAM 30-Л

Датчик тока прямого усиления



Пластик



На панель

Основные параметры

Напряжение питания	5 В
Номинальное выходное напряжение	2.5 ± 2.0 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	30 А [350* А] *по второму каналу
Диапазон измеряемых токов	±30 А [±350* А] *по второму каналу
Рабочая температура	от -40 °С до +125 °С
Погрешность при нормальной температуре	±2 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM DHAB S/118
Корпус	64.5x44x24 мм
ТУ	ДМШК.411113.051ТУ

PAM 50-Л

Датчик тока прямого усиления



Пластик



На панель

Основные параметры

Напряжение питания	5 В
Номинальное выходное напряжение	2.5 ± 2.0 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	50 А [200* А] *по второму каналу
Диапазон измеряемых токов	±50 А [±200* А] *по второму каналу
Рабочая температура	от -40 °С до +125 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM DHAB S/134
Корпус	64.5x44x24 мм
ТУ	ДМШК.411113.051ТУ

PAM 100-Л

Датчик тока прямого усиления



Пластик



На панель

Основные параметры

Напряжение питания	5 В
Номинальное выходное напряжение	2.5 ± 2.0 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	100 А [600* А] *по второму каналу
Диапазон измеряемых токов	±100 А [±600* А] *по второму каналу
Рабочая температура	от -40 °С до +125 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1.35 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM DHAB S/159
Корпус	64.5x44x24 мм
ТУ	ДМШК.411113.051ТУ

Серия PC

Описание серии PC

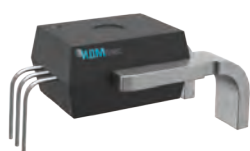
Малогабаритный датчик тока прямого усиления с концентратором магнитного потока. Измерение постоянных (ОП), переменных (П) и импульсных токов обоих направлений.

Ключевые особенности серии PC

1. Широкий диапазон измеряемых токов от $\pm 15\text{A}$ до $\pm 200\text{A}$
2. Ратиометрический аналоговый выход [ОП и П]
3. Низкий температурный дрейф
4. Полоса пропускания 120кГц
5. Компактные размеры
6. Монтаж на печатную плату
7. Независимое от VCC выходное напряжение покоя [НП]

PC 15-П* | PC 25-П* | PC 35-П* | PC 50-П | PC 100-П | PC 150-П | PC 200-П

Датчик тока прямого усиления



Пластик



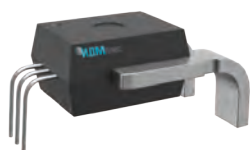
На плату

Основные параметры

Напряжение питания	5 В
Номинальное выходное напряжение	$2.5 \pm 2.0\text{ В}$
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	15 А 25 А 35 А 50 А 100 А 150 А 200 А
Диапазон измеряемых токов	$\pm 15\text{ А}$ $\pm 25\text{ А}$ $\pm 35\text{ А}$ $\pm 50\text{ А}$ $\pm 100\text{ А}$ $\pm 150\text{ А}$ $\pm 200\text{ А}$
Рабочая температура	от -40 °C до $+125\text{ °C}$
Погрешность при нормальной температуре	$\pm 1\%$
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	Allegro ACS770LCB-XXXB-PFF-T
Корпус	19x14x10.5 мм
ТУ	ДМШК.411113.027ТУ *ДМШК.411113.049ТУ

PC 15-ОП | PC 25-ОП | PC 35-ОП | PC 50-ОП | PC 100-ОП | PC 150-ОП | PC 200-ОП

Датчик тока прямого усиления



Пластик



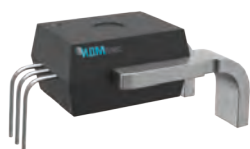
На плату

Основные параметры

Напряжение питания	5 В
Номинальное выходное напряжение	0.5 ... 4.5 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	15 А 25 А 35 А 50 А 100 А 150 А 200 А
Диапазон измеряемых токов	15 А 25 А 35 А 50 А 100 А 150 А 200 А
Рабочая температура	от -40 °C до $+125\text{ °C}$
Погрешность при нормальной температуре	$\pm 1\%$
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	Allegro ACS770LCB-XXXU-PFF-T
Корпус	19x14x10.5 мм
ТУ	ДМШК.411113.040ТУ

PC 50-НП | PC 100-НП | PC 150-НП | PC 200-НП

Датчик тока прямого усиления



Пластик



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	5 В
Номинальное выходное напряжение	$2.5 \pm 2.0\text{ В}$
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	50 А 100 А 150 А 200 А
Диапазон измеряемых токов	$\pm 50\text{ А}$ $\pm 100\text{ А}$ $\pm 150\text{ А}$ $\pm 200\text{ А}$
Рабочая температура	от -40 °C до $+125\text{ °C}$
Погрешность при нормальной температуре	$\pm 1\%$
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	Allegro ACS770LCB-XXXB-PFF-T
Корпус	19x14x10.5 мм
ТУ	ДМШК.411113.053ТУ

Серия РУБ

Описание серии РУБ

Датчик тока прямого усиления с концентратором магнитного потока. Измерение постоянных, переменных и импульсных токов обоих направлений.

Ключевые особенности серии РУБ

1. Двухполярное напряжение питания
2. Широкий диапазон измеряемых токов
3. Потенциальный выход
4. Низкое энергопотребление
5. Крепление на панель или токовую шину

500С

Датчик тока прямого усиления



Пластик



На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальное выходное напряжение	±4 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	500 А
Диапазон измеряемых токов	±1500 А
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM HAX 500-S
Корпус	144x62x51.3 мм
ТУ	ДМШК.411113.045ТУ

500С-1

Датчик тока прямого усиления



Пластик



На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальное выходное напряжение	±4 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	1000 А
Диапазон измеряемых токов	±3000 А
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM HAX 1000-S
Корпус	144x62x51.3 мм
ТУ	ДМШК.411113.045ТУ

Серия РУМ

Описание серии РУМ

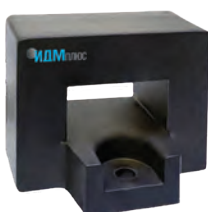
Датчик тока прямого усиления с концентратором магнитного потока. Измерение постоянных, переменных и импульсных токов обоих направлений.

Ключевые особенности серии РУМ

1. Двухполярное напряжение питания
2. Широкий диапазон измеряемых токов
3. Потенциальный выход
4. Низкое энергопотребление
5. Крепление на панель или токовую шину

РУМ 100-Л | РУМ 200-Л

Датчик тока прямого усиления

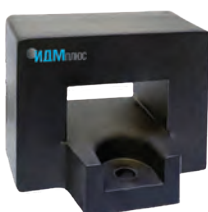


Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальное выходное напряжение	4 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	100 А 200 А
Диапазон измеряемых токов	±300 А ±600 А
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM HAS 100-S HAS 200-S
Корпус	40.5x30x30 мм
ТУ	ДМШК.411113.039ТУ

РУМ 300-Л | РУМ 400-Л

Датчик тока прямого усил

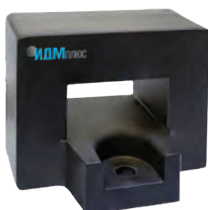


Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальное выходное напряжение	4 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	300 А 400 А
Диапазон измеряемых токов	±900 А
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM HAS 300-S HAS 400-S
Корпус	40.5x30x30 мм
ТУ	ДМШК.411113.039ТУ

РУМ 500-Л | РУМ 600-Л

Датчик тока прямого усиления



Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальное выходное напряжение	4 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	500 А 600 А
Диапазон измеряемых токов	±900 А
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM HAS 600-S HAS 500-S
Корпус	40.5x30x30 мм
ТУ	ДМШК.411113.039ТУ

Серия РУМО

Описание серии РУМО

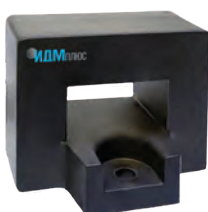
Датчик тока прямого усиления с концентратором магнитного потока. Измерение постоянных, переменных и импульсных токов обоих направлений.

Ключевые особенности серии РУМО

1. Однополярное напряжение питания
2. Широкий диапазон измеряемых токов
3. Потенциальный выход
4. Низкое энергопотребление
5. Крепление на панель или токовую шину

РУМО 50-Л | РУМО 100-Л | РУМО 200-Л

Датчик тока прямого усиления



Пластик



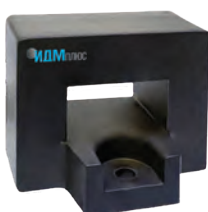
На панель

Основные параметры

Напряжение питания	5 В
Номинальное выходное напряжение	2.5 ± 0.625 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	50 А 150 А 200 А
Диапазон измеряемых токов	± 150 А ± 300 А ± 600 А
Рабочая температура	от -40 °С до $+85$ °С
Погрешность при нормальной температуре	± 2 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM HASS 50-S HASS 100-S HASS 200-S
Корпус	40.5x30x30 мм
ТУ	ДМШК.411113.021ТУ

РУМО 300-Л | РУМО 400-Л

Датчик тока прямого усиления



Пластик



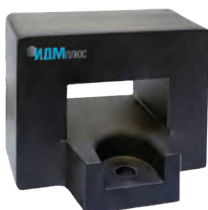
На панель

Основные параметры

Напряжение питания	5 В
Номинальное выходное напряжение	2.5 ± 0.625 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	300 А 400 А
Диапазон измеряемых токов	± 900 А ± 1100 А
Рабочая температура	от -40 °С до $+85$ °С
Погрешность при нормальной температуре	± 2 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM HASS 300-S HASS 400-S
Корпус	40.5x30x30 мм
ТУ	ДМШК.411113.021ТУ

РУМО 500-Л | РУМО 600-Л

Датчик тока прямого усиления



Пластик



На панель

Основные параметры

Напряжение питания	5 В
Номинальное выходное напряжение	2.5 ± 0.625 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	500 А 600 А
Диапазон измеряемых токов	± 1100 А
Рабочая температура	от -40 °С до $+85$ °С
Погрешность при нормальной температуре	± 2 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM HASS 500-S HASS 600-S
Корпус	40.5x30x30 мм
ТУ	ДМШК.411113.021ТУ

Серия РУС

Описание серии РУС

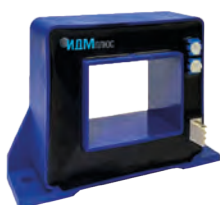
Датчик тока прямого усиления с концентратором магнитного потока. Измерение постоянных, переменных и импульсных токов обоих направлений.

Ключевые особенности серии РУС

1. Двухполярное напряжение питания
2. Широкий диапазон измеряемых токов
3. Потенциальный выход
4. Низкое энергопотребление
5. Крепление на панель или токовую шину

РУС 200-Л | РУС 200-Л-1 | РУС 400-Л

Датчик тока прямого усиления



Пластик



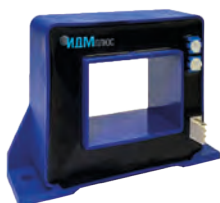
На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальное выходное напряжение	4 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	200 А 200 А 400 А
Диапазон измеряемых токов	±600 А ±600 А ±1200 А
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM HAT 200-S HAT 400-S
Корпус	90x65x44.5 мм
ТУ	ДМШК.411113.022ТУ

РУС 500-Л | РУС 600-Л | РУС 800-Л

Датчик тока прямого усиления



Пластик



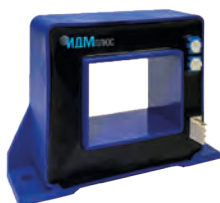
На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальное выходное напряжение	4 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	500 А 600 А 800 А
Диапазон измеряемых токов	±1500 А ±1800 А ±2400 А
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM HAT 500-S HAT 600-S HAT 800-S
Корпус	90x65x44.5 мм
ТУ	ДМШК.411113.022ТУ

РУС 1000-Л | РУС 1000-Л-1

Датчик тока прямого усиления



Пластик



На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальное выходное напряжение	4 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	1000 А
Диапазон измеряемых токов	±2500 А
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM HAT 1000-S
Корпус	90x65x44.5 мм
ТУ	ДМШК.411113.022ТУ

Серия РЭС

Описание серии РЭС

Малогабаритный компенсационный датчик тока. Измерение постоянных, переменных и импульсных токов обоих направлений с гальванической развязкой между первичной и вторичной цепями.

Ключевые особенности серии РЭС

1. Однополярное напряжение питания
2. Компактные размеры для установки на печатную плату
3. Потенциальный выход
4. Широкий диапазон измеряемых токов

РЭС 20-П

Датчик тока прямого усиления



Пластик



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	5 В
Номинальное выходное напряжение	2.5 ± 0.625 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	5 ... 20 А
Диапазон измеряемых токов	±60 А
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM HXS 20-NP
Корпус	18.7x16.7x13.3 мм
TU	ДМШК.411113.036ТУ

РЭС 50-П

Датчик тока прямого усиления



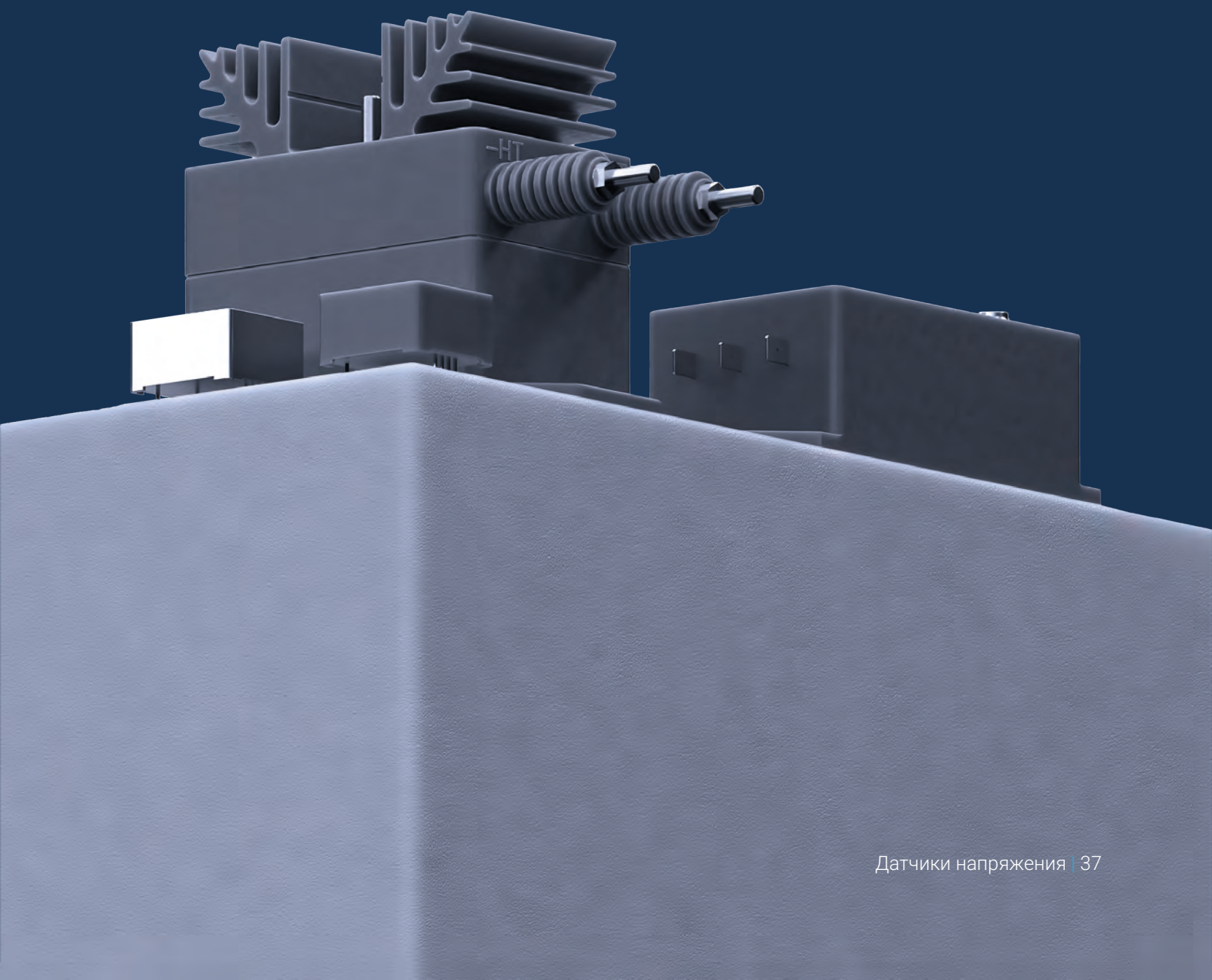
Пластик



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	5 В
Номинальное выходное напряжение	2.5 ± 0.625 В
Тип измеряемого тока	переменный постоянный
Номинальный входной ток	12.5 ... 50 А
Диапазон измеряемых токов	±150 А
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговое напряжение
Функциональные аналоги	LEM HXS 50-NP
Корпус	18.7x16.7x13.3 мм
TU	ДМШК.411113.036ТУ



Датчики напряжения

Датчики напряжения - устройства, которые измеряют напряжение между двумя точками электрической цепи. Они используются для контроля напряжения в различных устройствах, таких как измерительные приборы, регуляторы напряжения, системы защиты и т. д., а также для диагностики и предотвращения неисправностей.

Компенсационные	Серия ДНК	40
	Серия КВ	42

Компенсационные датчики напряжения

Таблица технических характеристик компенсационных датчиков напряжения

Название серии	Название модели	Диапазон измеряемых напряжений, В	Номинальный входной ток, мА	Диапазон входного тока, мА	Выходной сигнал, мА	Напряжение питания, В	Рабочая температура, °С	Погрешность при нормальной температуре, %	Коэффициент преобразования	Материал корпуса
ДНК	ДНК	±600	10	±14	25	±15	-60 ... +85	±1.5	2500:1000	Пластик
	ДНК-М	±600	10	±14	25	±15	-60 ... +85	±1.5	2500:1000	Металл
	ДНК-С	±600	10	±14	25	±15	-40 ... +85	±1.5	2500:1000	Пластик
	ДНК-25М	±600	10	±14	25	±15	-60 ... +85	±1.5	2500:1000	Металл
	ДНК-50М	±2500	10	±20	50	±15 ... ± 24	-60 ... +85	±2	5000:1000	Пластик
КВ	КВ 25-П	±600	10	±14	25	±15	-40 ... +85	±1.5	2500:1000	Пластик
	КВ 25-ПК	±600	10	±14	25	±15	-40 ... +85	±1	2500:1000	Пластик
	КВ 100	±2500	10	±20	50	±15 ... ± 24	-50 ... +85	±2	5000:1000	Пластик
	КВ 100-1000	±2000	2.5	±5	50	±15 ... ± 24	-50 ... +85	±1	20000:1000	Пластик
	КВ 100-4000	±6000	2.5	±3.75	50	±15 ... ± 24	-50 ... +85	±1	20000:1000	Пластик

Сферы применения компенсационных датчиков напряжения

Сфера / Модель	ДНК	КВ
Частотно-регулируемые приводы переменного тока	•	•
Преобразователи для привода постоянного тока	•	•
Системы управления работой аккумуляторных батарей	•	•
Источники бесперебойного питания (UPS)	•	•
Источники питания для сварочных аппаратов	•	•

Габаритные чертежи предоставляются по запросу, электронная почта: sales@idm-plus.ru



Серия ДНК

Описание серии ДНК

Построен по принципу преобразования входного тока, пропорционально приложенному напряжению (постоянному, переменному, импульсному и т.д.) в пропорциональный выходной ток с гальванической развязкой между первичной (силовой) и вторичной (измерительной) цепями.

Ключевые особенности серии ДНК

1. Установка на печатную плату или на панель [ДНК-50М]
2. Подача напряжения через внешний резистор
3. Четыре вывода вторичной цепи, кроме [ДНК-50М]
4. Расширенный температурный диапазон

ДНК

Датчик напряжения компенсационный



Пластик



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	25 мА
Диапазон измеряемых напряжений	±600 В
Номинальный входной ток	10 мА
Диапазон преобразований входного тока	±14 мА
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LV 25-P/SP20
Корпус	30x33x17.8 мм
ТУ	ДМШК.411136.001ТУ

ДНК-М

Датчик напряжения компенсационный



Металл



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	25 мА
Диапазон измеряемых напряжений	±600 В
Номинальный входной ток	10 мА
Диапазон преобразований входного тока	±14 мА
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LV 25-P/SP20
Корпус	30x33x17.8 мм
ТУ	ДМШК.411136.002ТУ

ДНК-С

Датчик напряжения компенсационный



Пластик



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	25 мА
Диапазон измеряемых напряжений	±600 В
Номинальный входной ток	10 мА
Диапазон преобразований входного тока	±14 мА
Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LV 25-P/SP20
Корпус	30x33x17.8 мм
ТУ	ДМШК.411136.005ТУ

ДНК-25М

Датчик напряжения компенсационный



Металл



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	25 мА
Диапазон измеряемых напряжений	±600 В
Номинальный входной ток	10 мА
Диапазон преобразований входного тока	±14 мА
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1.5 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LV 25-P/SP20
Корпус	30x33x18 мм
ТУ	ДМШК.411136.004ТУ

ДНК-50М

Датчик напряжения компенсационный



Металл



На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 ... ±24 В
Номинальный выходной ток	25 мА
Диапазон измеряемых напряжений	±2500 В
Номинальный входной ток	10 мА
Диапазон преобразований входного тока	±20 мА
Рабочая температура	от -60 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±2 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LV 100/SP84
Корпус	138x62x45.5 мм
ТУ	ДМШК.411136.003ТУ

Серия KB

Описание серии KB

Построен по принципу преобразования входного тока, пропорционально приложенному напряжению (постоянному, переменному, импульсному и т.д.) в пропорциональный выходной ток с гальванической развязкой между первичной (силовой) и вторичной (измерительной) цепями.

Ключевые особенности серии KB

1. Установка на печатную плату [KB 25-П | KB 25-ПК]
2. Компактные размеры корпуса

KB 25-П | KB 25-ПК

Датчик напряжения компенсационный



Пластик



На плату

Основные параметры

Напряжение питания	±15 В
Номинальный выходной ток	25 мА
Диапазон измеряемых напряжений	±600 В
Номинальный входной ток	10 мА
Диапазон преобразований входного тока	±14 мА
Рабочая температура	от -50 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1.5 % ±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LV 25-P
Корпус	33x30x18 мм 29.2x26x20.5 мм
ТУ	ДМШК.411136.006ТУ ДМШК.411136.008ТУ

KB 100

Датчик напряжения компенсационный



Пластик



На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 ... ±24 В
Номинальный выходной ток	50 мА
Диапазон измеряемых напряжений	±2500 В
Номинальный входной ток	10 мА
Диапазон преобразований входного тока	±20 мА
Рабочая температура	от -50 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±2 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LV 100/SP84
Корпус	138x62x45.5 мм
ТУ	ДМШК.411136.007ТУ

KB 100-1000 | KB 100-4000

Датчик напряжения компенсационный



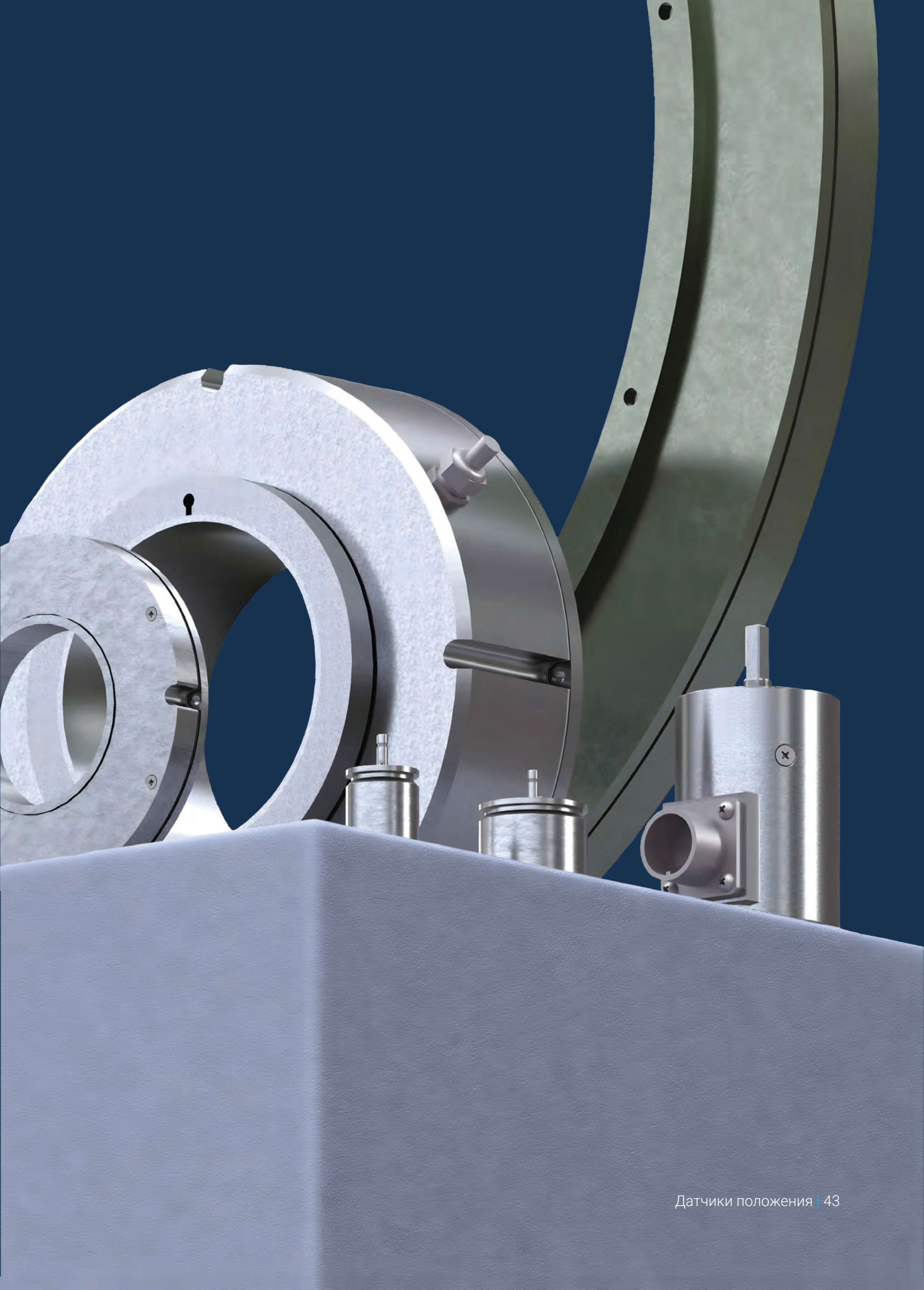
Пластик



На панель

Основные параметры

Напряжение питания	±15 ... ±24 В
Номинальный выходной ток	50 мА
Диапазон измеряемых напряжений	±2000 В ±6000 В
Номинальный входной ток	2.5 мА
Диапазон преобразований входного тока	±5 В ±3.75 мА
Рабочая температура	от -50 °С до +85 °С
Погрешность при нормальной температуре	±1 %
Выходные интерфейсы	аналоговый токовый
Функциональные аналоги	LEM LV 100-1000 LV 100-4000
Корпус	138x62x99 мм
ТУ	ДМШК.411136.009ТУ



Датчики положения

Датчики положения - устройства, которые определяют положение объектов или частей объектов в пространстве. Они могут использоваться для контроля движения, измерения расстояний, определения ориентации и других задач. Датчики положения могут быть механическими, оптическими, магнитными, инерциальными и другими.

Серия ВОДП	47
Серия ВОДП-ВТ	48
Серия ИДМ	50
Серия ИДП	53
Серия ОДП	57
Датчики специального назначения	60

Датчики положения

Таблица технических характеристик датчиков положения

Название серии	Название модели	Тип *	Конструктив	Диапазон измеряемого угла, °	Разрешение преобразования, бит	Ошибка преобразования, °	Максимально допустимая скорость вращения, об/мин	Напряжение питания, В	Ток потребления, мА
ВОДП	ВОДП-30	A	Полый вал	0 - 360	25	±20"	4000	DC5B/DC24B	50
	ВОДП-60	A	Полый вал	0 - 360	25	±20"	4000	DC5B/DC24B	50
	ВОДП-90	A	Полый вал	0 - 360	25	±20"	4000	DC5B/DC24B	50
	ВОДП-130	A	Полый вал	0 - 360	25	±20"	4000	DC5B/DC24B	50
ВОДП-ВТ	ВОДП-ВТ-35	A	Полый вал	0 - 360	25	±20"	4000	DC5B/DC24B	50
	ВОДП-ВТ-58	A	Полый вал	0 - 360	25	±20"	4000	DC5B/DC24B	50
	ВОДП-ВТ-80	A	Полый вал	0 - 360	25	±20"	4000	DC5B/DC24B	50
	ВОДП-ВТ-85	A	Полый вал	0 - 360	25	±20"	4000	DC5B/DC24B	50
	ВОДП-ВТ-100	A	Полый вал	0 - 360	25	±20"	4000	DC5B/DC24B	50
	ВОДП-ВТ-130	A	Полый вал	0 - 360	25	±20"	4000	DC5B/DC24B	50
ИДМ	ИДМ 20	A И	Вал	0 - 360	12	±0.4	8000	5	40
	ИДМ 20.2	A И	Вал	0 - 360	12	±0.4	8000	5	40
	ИДМ 2015	И	Вал	0 - 360	128 отсчетов / 7 бит	±2.0	2000	5	40
	ИДМ 30	A И	Вал	0 - 360	12	±0.4	8000	5	40
	ИДМ39А	A	Вал	0 - 360	12	±0.5	3000	5	120
	ИДМ 45А	A	Вал	0 - 360	12	±0.4	8000	7-30	40
	ИДМ 45МБ	A	Вал	0 - 360	12	±0.5	8000	7-30	50
	ИДМ 45АМБ	A	Вал	0 - 360	12	±0.5	8000	7-30	40
	ИДМ 50	И	Вал	0 - 360	64 отсчета / 6 бит	±2.5	2000	5	50
	ИДМ 58	A И	Вал	0 - 360	17	±0.1	10000	5-20	100
ИДП	ИДП 80	A	Полый вал	0 - 360	10-23	±150"	10000	5-12 / 12-30	250
	ИДП 90	A	Полый вал	0 - 360	10-23	±25	10000	5-12 / 12-30	250
	ИДП 100	A	Полый вал	0 - 360	10-23	±30	10000	5-12 / 12-30	250
	ИДП 110	A	Полый вал	0 - 360	10-23	±150"	10000	5-12 / 12-30	250
	ИДП 115	A	Полый вал	0 - 360	14-20	30"	100	5	150
	ИДП 125	A	Полый вал	0 - 360	10-23	±15	10000	5-12 / 12-30	250
	ИДП 150	A	Полый вал	0 - 360	10-23	±15	5000	5-12 / 12-30	250
	ИДП 160	A	Полый вал	0 - 360	10-23	±20"	5000	5-12 / 12-30	250
	ИДП 210	A	Полый вал	0 - 360	10-23	±20"	5000	5-12 / 12-30	250
	ИДП 260	A	Полый вал	0 - 360	10-23	±15"	5000	5-12 / 12-30	250
	ИДП 310	A	Полый вал	0 - 360	10-23	±10"	5000	5-12 / 12-30	250
	ИДП 510	A	Полый вал	0 - 360	19	±20"	100	20-30	150
	ИДП-100К	A	Полый вал	0 - 360	17	±0.08	5000	4.5-5.5	200
	ИДП-100С	A	Полый вал	0 - 360	17	±0.08	5000	4.5-5.5	200
ОДП	ОДП-38	A	Вал	0 - 360	22	±20"	10000	DC5B/DC24B	50
	ОДП-58	A	Вал	0 - 360	23	±15"	10000	DC5B/DC24B	50
	ОДП-38-6	A	Полый вал	0 - 360	22	±20"	10000	DC5B/DC24B	50
	ОДП-50-8	A	Полый вал	0 - 360	22	±20"	10000	DC5B/DC24B	50
	ОДП-58-20	A	Полый вал	0 - 360	23	±15"	10000	DC5B/DC24B	50
	ОДП-80-30	A	Полый вал	0 - 360	24	±10"	10000	DC5B/DC24B	50
	ОДП-100-50	A	Полый вал	0 - 360	24	±5"	10000	DC5B/DC24B	50
	ОДП-110-60	A	Полый вал	0 - 360	24	±5"	10000	DC5B/DC24B	50
ОДП-180-90	A	Полый вал	0 - 360	24	±2"	10000	DC5B/DC24B	50	

Таблица технических характеристик датчиков положения специального назначения

Название серии	Название модели	Тип *	Конструктив	Диапазон измеряемого угла, °	Разрешение преобразования, бит	Ошибка преобразования, °	Максимально допустимая скорость вращения, об/мин	Напряжение питания, В	Ток потребления, мА
ИДП	ИДП16И-ЕХ	И	Полый вал	0 - 360	16	±0.1	4200	9-30	40
	ИДП30И-ЕХ	И	Полый вал	0 - 360	16	±0.1	5600	9-30	100
ИСС	ИСС-13-4096-ЕХ	A И	Полый вал	0 - 360	13	±0.1	4000	12-30	250
ИДМ	ИДМ 20.2ЕХ	A	Вал	0 - 360	12	±0.5	4000	5	40

*Сноска: A - абсолютный
И - инкрементальный

Условия эксплуатации датчиков положения

Обычные условия эксплуатации

Условия	Оптические датчики	Прецизионные датчики (встраиваемые)	
Общепромышленные • конвейеры • арматура	Вся серия ОДП		
ЖКХ • лифтостроение • лебедки	Вся серия ОДП		
Электропривода	Вся серия ОДП		
Радары	Вся серия ОДП		
Робототехника	Вся серия ОДП		Серии ВОДП и ВОДП-ВТ
Станкостроение			Серии ВОДП и ВОДП-ВТ
Прецизионный привод			Серии ВОДП и ВОДП-ВТ
Поворотные механизмы		Серии ВОДП и ВОДП-ВТ	

Жесткие условия эксплуатации

Условия	Высокоточные датчики	Среднеточные датчики	Малоточные датчики
Авиация • управляющие агрегаты • рулевое управление • заслонки	ИДП 80 ИДП 90 ИДП 100 ИДП 110 ИДП 115 ИДП 125 ИДП 150 ИДП 160 ИДП 210 ИДП 260 ИДП 310 ИДП 510 ИДП-100К ИДП-100С ИДП16И-ЕХ ИДП30И-ЕХ	ИДМ 20 ИДМ 20.2 ИДМ 30 ИДМ 39А ИДМ 45А ИДМ 45МБ ИДМ 45АМБ ИДМ 58 ИСС-13-4096-ЕХ	ИДМ 2015 ИДМ 50
Нефтегазовые установки • поворотные механизмы • запорная арматура • электропривод			
ВПК			

Габаритные чертежи предоставляются по запросу, электронная почта: sales@idm-plus.ru



Серия ВОДП

Описание серии ВОДП

Фотоэлектрические датчики положения для встраиваемых систем. Датчики отличаются минимальной толщиной (всего 10 мм) и очень высоким разрешением преобразования, до 25 бит. Благодаря использованию оптического принципа и дифференциального интерфейса датчики способны работать в условиях сильных электромагнитных помех.

Ключевые особенности серии ВОДП

1. Бесподшипниковый
2. Компактный размер [глубина 10 мм]
3. Фотоэлектрический принцип
4. Высокое разрешение [до 25 бит]
5. Высокая точность [$\pm 40''$]

ВОДП-30

Встраиваемый оптический датчик положения



A

Абсолютный

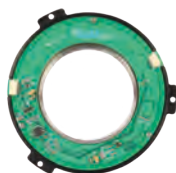
-40°C ... +65°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	25 бит
Ошибка преобразования	$\pm 20''$
Максимально допустимая скорость вращения	4000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BiSS RS485 MODBUS-RTU
Напряжение питания	DC5B DC24B
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	Netzer Renishaw
Корпус	внешний Ø 30 мм, внутренний Ø 10 мм

ВОДП-60

Встраиваемый оптический датчик положения



A

Абсолютный

-40°C ... +65°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	25 бит
Ошибка преобразования	$\pm 20''$
Максимально допустимая скорость вращения	4000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BiSS RS485 MODBUS-RTU
Напряжение питания	DC5B DC24B
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	Netzer Renishaw
Корпус	внешний Ø 60 мм, внутренний Ø 24 мм

ВОДП-90 | ВОДП-130

Встраиваемый оптический датчик положения



A

Абсолютный

-40°C ... +65°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	25 бит
Ошибка преобразования	$\pm 20''$
Максимально допустимая скорость вращения	4000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BiSS RS485 MODBUS-RTU
Напряжение питания	DC5B DC24B
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	Netzer Renishaw
Корпус	внешний Ø 90 Ø 130 мм, внутренний Ø 50 Ø 90 мм

Серия ВОДП-ВТ

Описание серии ВОДП-ВТ

Фотоэлектрические датчики положения с повышенной точностью для встраиваемых систем. Датчики отличаются минимальной толщиной (всего 10 мм), очень высоким разрешением преобразования, до 25 бит и высокой точностью до 20 угловых секунд. Благодаря использованию оптического принципа и дифференциального интерфейса датчики способны работать в условиях сильных электромагнитных помех.

Ключевые особенности серии ВОДП-ВТ

1. Высокое разрешение [до 25 бит]
2. Компактный размер [глубина 10-16 мм]
3. Высокая точность [$\pm 20''$] и повторяемость [$\pm 2''$]
4. Легкая установка
5. Пылезащищенная конструкция

ВОДП-ВТ-35

Встраиваемый оптический датчик положения (высокоточный энкодер)



A

Абсолютный

-40°C ... +65°C

Основные параметры

Конструктив	полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	25 бит
Ошибка преобразования	$\pm 20''$
Максимально допустимая скорость вращения	4000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BiSS RS485 MODBUS-RTU
Напряжение питания	DC5B DC24B
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	Netzer Renishaw
Корпус	внешний Ø 35 мм, внутренний Ø 6 мм

ВОДП-ВТ-58

Встраиваемый оптический датчик положения (высокоточный энкодер)



A

Абсолютный

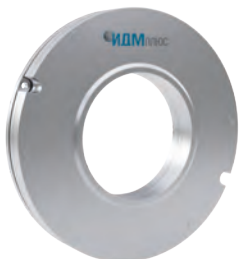
-40°C ... +65°C

Основные параметры

Конструктив	полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	25 бит
Ошибка преобразования	$\pm 20''$
Максимально допустимая скорость вращения	4000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BiSS RS485 MODBUS-RTU
Напряжение питания	DC5B DC24B
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	Netzer Renishaw
Корпус	внешний Ø 58 мм, внутренний Ø 20 мм

ВОДП-ВТ-80

Встраиваемый оптический датчик положения (высокоточный энкодер)



A

Абсолютный

-40°C ... +65°C

Основные параметры

Конструктив	полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	25 бит
Ошибка преобразования	$\pm 20''$
Максимально допустимая скорость вращения	4000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BiSS RS485 MODBUS-RTU
Напряжение питания	DC5B DC24B
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	Netzer Renishaw
Корпус	внешний Ø 80 мм, внутренний Ø 30 мм

ВОДП-ВТ-85

Встраиваемый оптический датчик положения (высокоточный энкодер)



A Абсолютный

-40°C ... +65°C

Основные параметры

Конструктив	полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	25 бит
Ошибка преобразования	±20"
Максимально допустимая скорость вращения	4000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BiSS RS485 MODBUS-RTU
Напряжение питания	DC5B DC24B
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	Netzer Renishaw
Корпус	внешний Ø 85 мм, внутренний Ø 40 мм

ВОДП-ВТ-100

Встраиваемый оптический датчик положения (высокоточный энкодер)



A Абсолютный

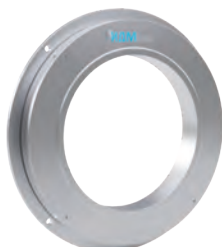
-40°C ... +65°C

Основные параметры

Конструктив	полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	25 бит
Ошибка преобразования	±20"
Максимально допустимая скорость вращения	4000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BiSS RS485 MODBUS-RTU
Напряжение питания	DC5B DC24B
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	Netzer Renishaw
Корпус	внешний Ø 100 мм, внутренний Ø 50 мм

ВОДП-ВТ-130

Встраиваемый оптический датчик положения (высокоточный энкодер)



A Абсолютный

-40°C ... +65°C

Основные параметры

Конструктив	полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	25 бит
Ошибка преобразования	±20"
Максимально допустимая скорость вращения	4000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BiSS RS485 MODBUS-RTU
Напряжение питания	DC5B DC24B
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	Netzer Renishaw
Корпус	внешний Ø 130 мм, внутренний Ø 90 мм

Серия ИДМ

Описание серии ИДМ

Серия компактных магнитных датчиков положения для тяжелых условий эксплуатации, с SSI, SPI, инкрементальным и аналоговым интерфейсом, предназначенный для автоматического управления объектами.

Ключевые особенности серии ИДМ

1. Компактный размер
2. Расширенный температурный диапазон
3. Высокая надежность
4. Разнообразные выходные интерфейсы

ИДМ 20

Интеллектуальный датчик положения магнитный



АИ Абсолютный
Инкрементальный

-40°C ... +105°C

Основные параметры

Конструктив	вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	12 бит
Ошибка преобразования	±0.4 °
Максимально допустимая скорость вращения	8000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI SPI A B Z SSI RS-485 Аналоговый
Напряжение питания	5 В
Ток потребления	40 мА
Функциональные аналоги	Резистор СП5-21 энкодер ЛИР-120 ЛИР119А
Корпус	Ø 20x16 мм, вал Ø 2x10.2 мм
ТУ	ДМШК.401269.005ТУ

ИДМ 20.2

Интеллектуальный датчик положения магнитный



АИ Абсолютный
Инкрементальный

-40°C ... +105°C

Основные параметры

Конструктив	вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	12 бит
Ошибка преобразования	±0.4 °
Максимально допустимая скорость вращения	8000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI SPI A B Z SSI RS-485 Аналоговый
Напряжение питания	5 В
Ток потребления	40 мА
Функциональные аналоги	Резистор СП5-21 энкодер ЛИР-120 ЛИР119А
Корпус	Ø 20x20.9 мм, вал Ø 2x10.1 мм
ТУ	ДМШК.401269.008ТУ

ИДМ 2015

Интеллектуальный датчик положения магнитный



И Инкрементальный

-60°C ... +85°C

Основные параметры

Конструктив	вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	128 отсчетов
Ошибка преобразования	±2.0 °
Максимально допустимая скорость вращения	2000 об/мин
Выходной интерфейс	A B Z
Напряжение питания	5 В
Ток потребления	40 мА
Функциональные аналоги	Bourns
Корпус	41.5x21.2x15.8 мм, вал Ø 3.17 мм
ТУ	ДМШК.401269.019ТУ

ИДМ 30

Интеллектуальный датчик положения магнитный



АИИ Абсолютный
Инкрементальный

-40°C ... +105°C

Основные параметры

Конструктив	вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	12 бит
Ошибка преобразования	±0.4 °
Максимально допустимая скорость вращения	8000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI SPI A B Z SSI RS-485 Аналоговый
Напряжение питания	5 В
Ток потребления	40 мА
Функциональные аналоги	Резистор СП4-8 ПТП51 энкодер ЛИР134А
Корпус	Ø 30x21 мм, вал Ø 2x10.2 мм
ТУ	ДМШК.401269.003ТУ

ИДМ39А-4096-МТ-BISS

Многооборотный интеллектуальный датчик положения магнитный



A Абсолютный

-45°C ... +85°C

Основные параметры

Конструктив	вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	12 бит
Ошибка преобразования	±0.5 °
Максимально допустимая скорость вращения	3000 об/мин многооборотный
Выходной интерфейс	дифференциальный BiSS-C RS-422
Напряжение питания	5 В
Ток потребления	120 мА
Корпус	Ø 39x52.5 мм

ИДМ 45А

Интеллектуальный датчик положения магнитный



A Абсолютный

-40°C ... +85°C

Основные параметры

Конструктив	вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	12 бит
Ошибка преобразования	±0.4 °
Максимально допустимая скорость вращения	8000 об/мин
Выходной интерфейс	A B Z SSI RS-485
Напряжение питания	7-30 В
Ток потребления	40 мА
Функциональные аналоги	Энкодер ЛИР-МА142 ЛИР158Г
Корпус	Ø 45x45 мм, вал Ø 8x20.5 мм
ТУ	ДМШК.401269.001ТУ

ИДМ 45МБ

Интеллектуальный датчик положения магнитный



A Абсолютный

-40°C ... +85°C

Основные параметры

Конструктив	вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	12 бит
Ошибка преобразования	±0.5 °
Максимально допустимая скорость вращения	8000 об/мин
Выходной интерфейс	RS-485 Modbus-RTU
Напряжение питания	7-30 В
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	Энкодер ЛИР-МА142 ЛИР158Г
Корпус	60.5x65 мм, вал Ø 8x20.5 мм
ТУ	ДМШК.401269.023ТУ

ИДМ 45С

Интеллектуальный датчик положения магнитный



A Абсолютный

-40°C ... +85°C

Основные параметры

Конструктив	вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	12 бит
Ошибка преобразования	±0.5 °
Максимально допустимая скорость вращения	8000 об/мин
Выходной интерфейс	CAN
Напряжение питания	7-30 В
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	Энкодер ЛИР-МА142 ЛИР158Г
Корпус	60.5x65 мм, вал Ø 8x20.5 мм
ТУ	ДМШК.401269.023ТУ

ИДМ 45 АМБ

Интеллектуальный датчик положения магнитный



A Абсолютный

-40°C ... +85°C

Основные параметры

Конструктив	вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	12 бит
Ошибка преобразования	±0.5 °
Максимально допустимая скорость вращения	8000 об/мин
Выходной интерфейс	RS-485 Modbus-RTU
Напряжение питания	7-30 В
Ток потребления	40 мА
Функциональные аналоги	Энкодер ЛИР-МА142 ЛИР158Г
Корпус	Ø 45x45 мм, вал Ø 8x20.5 мм
ТУ	ДМШК.401269.021ТУ

ИДМ 50

Интеллектуальный датчик положения магнитный



И Инкрементальный

-50°C ... +60°C

Основные параметры

Конструктив	вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	64 отсчета
Ошибка преобразования	±2.5 °
Максимально допустимая скорость вращения	2000 об/мин
Выходной интерфейс	A B Z
Напряжение питания	5 В
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	Heidenhain
Корпус	Ø 90 мм, полый вал Ø от 3 до 8 мм
ТУ	ДМШК.401269.013ТУ

ИДМ 58

Интеллектуальный датчик положения магнитный



АИ Абсолютный
Инкрементальный

-40°C ... +115°C

Основные параметры

Конструктив	вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	17 бит
Ошибка преобразования	±0.1 °
Максимально допустимая скорость вращения	10000 об/мин
Выходной интерфейс	A B Z SSI RS-485
Напряжение питания	5-20 В
Ток потребления	100 мА
Функциональные аналоги	Heidenhain
Корпус	Ø 58x58 мм, вал Ø 11 [1:10] мм
ТУ	ДМШК.401269.006ТУ

Серия ИДП

Описание серии ИДП

Индуктивные датчики положения для встраиваемых систем. Датчики рассчитаны на применение в составе двигателей, поворотных устройств где требуются датчики с малой глубиной и высокими точностными характеристиками. Благодаря используемому принципу датчики способны работать в жестких условиях и не боятся загрязнений.

Ключевые особенности серии ИДП

1. Высокая точность
2. Простая установка
3. Высокая надежность
[нет подвижных соприкасающихся частей]
4. Работа в жестких условиях эксплуатации, высоких значениях вибрации и при наличии загрязнений, IP67
5. Полый вал диаметром до 500 мм
6. Малая глубина

ИДП 80

Индуктивный датчик положения



A

Абсолютный

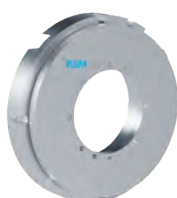
-40°C ... +80°C

Основные параметры

Конструктив	полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	10-23 бит
Ошибка преобразования	±150°
Максимально допустимая скорость вращения	10000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BISS-C UART RS422
Напряжение питания	5-12 или 12-30 В
Ток потребления	250 мА
Функциональные аналоги	Netzer Zettlex
Корпус	внешний Ø 80 мм внутренний Ø 20 мм
ТУ	ДМШК.401269.34ТУ

ИДП 110

Индуктивный датчик положения



A

Абсолютный

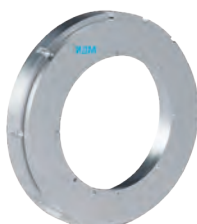
-40°C ... +80°C

Основные параметры

Конструктив	полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	10-23 бит
Ошибка преобразования	±150°
Максимально допустимая скорость вращения	10000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BISS-C UART RS422
Напряжение питания	5-12 или 12-30 В
Ток потребления	250 мА
Функциональные аналоги	Netzer Zettlex
Корпус	внешний Ø 110 мм внутренний Ø 48.8 мм
ТУ	ДМШК.401269.35ТУ

ИДП 160

Индуктивный датчик положения



A

Абсолютный

-40°C ... +80°C

Основные параметры

Конструктив	полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	10-23 бит
Ошибка преобразования	±20°
Максимально допустимая скорость вращения	5000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BISS-C UART RS422
Напряжение питания	5-12 или 12-30 В
Ток потребления	250 мА
Функциональные аналоги	Netzer Zettlex
Корпус	внешний Ø 160 мм внутренний Ø 98.8 мм
ТУ	ДМШК.401269.36ТУ

ИДП 210

Индуктивный датчик положения



A

Абсолютный

-40°C ... +80°C

Основные параметры

Конструктив	полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	10-23 бит
Ошибка преобразования	±20"
Максимально допустимая скорость вращения	5000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BISS-C UART RS422
Напряжение питания	5-12 или 12-30 В
Ток потребления	250 мА
Функциональные аналоги	Netzer Zettlex
Корпус	внешний Ø 210 мм внутренний Ø 148.8 мм
ТУ	ДМШК.401269.37ТУ

ИДП 260

Индуктивный датчик положения



A

Абсолютный

-40°C ... +80°C

Основные параметры

Конструктив	полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	10-23 бит
Ошибка преобразования	±15"
Максимально допустимая скорость вращения	5000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BISS-C UART RS422
Напряжение питания	5-12 или 12-30 В
Ток потребления	250 мА
Функциональные аналоги	Netzer Zettlex
Корпус	внешний Ø 260 мм внутренний Ø 198.8 мм
ТУ	ДМШК.401269.38ТУ

ИДП 310

Индуктивный датчик положения



A

Абсолютный

-40°C ... +80°C

Основные параметры

Конструктив	полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	10-23 бит
Ошибка преобразования	±10"
Максимально допустимая скорость вращения	5000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BISS-C UART RS422
Напряжение питания	5-12 или 12-30 В
Ток потребления	250 мА
Функциональные аналоги	Netzer Zettlex
Корпус	внешний Ø 310 мм внутренний Ø 248.8 мм
ТУ	ДМШК.401269.39ТУ

ИДП 90

Индуктивный датчик положения



A

Абсолютный

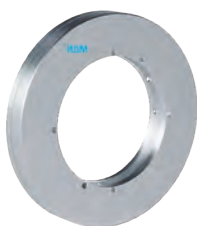
-40°C ... +80°C

Основные параметры

Конструктив	полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	10-23 бит
Ошибка преобразования	±25 °
Максимально допустимая скорость вращения	10000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BISS-C UART RS422
Напряжение питания	5-12 или 12-30 В
Ток потребления	250 мА
Функциональные аналоги	Netzer Zettlex
Корпус	внешний Ø 90 мм, внутренний Ø 50 мм
ТУ	ДМШК.401269.062ТУ

ИДП 125

Индуктивный датчик положения



A

Абсолютный

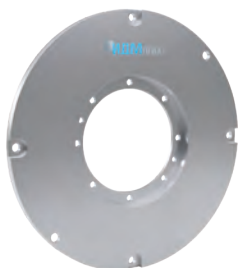
-40°C ... +80°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	10-23 бит
Ошибка преобразования	±15 °
Максимально допустимая скорость вращения	10000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BISS-C UART RS422
Напряжение питания	5-12 или 12-30 В
Ток потребления	250 мА
Функциональные аналоги	Netzer Zettlex
Корпус	внешний Ø 125 мм, внутренний Ø 50 мм
ТУ	ДМШК.401269.063ТУ

ИДП 100

Индуктивный датчик положения



A

Абсолютный

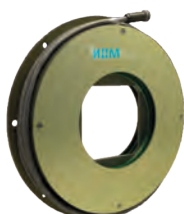
-40°C ... +80°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	10-23 бит
Ошибка преобразования	±30 °
Максимально допустимая скорость вращения	10000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BISS-C UART RS422
Напряжение питания	5-12 или 12-30 В
Ток потребления	250 мА
Функциональные аналоги	Netzer Zettlex
Корпус	внешний Ø 100 мм, внутренний Ø 60 мм

ИДП 115

Индуктивный датчик положения



A

Абсолютный

-50°C ... +70°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	14-20 бит
Ошибка преобразования	30°
Максимально допустимая скорость вращения	100 об/мин
Выходной интерфейс	SSI
Напряжение питания	5 В
Ток потребления	150 мА
Функциональные аналоги	Netzer Zettlex
Корпус	внешний Ø 225 мм, внутренний Ø 36 мм
ТУ	ДМШК.401269.020ТУ

ИДП 150

Индуктивный датчик положения



A

Абсолютный

-40°C ... +80°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	10-23 бит
Ошибка преобразования	±15 °
Максимально допустимая скорость вращения	5000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BISS-C UART RS422
Напряжение питания	5-12 или 12-30 В
Ток потребления	250 мА
Функциональные аналоги	Netzer Zettlex
Корпус	внешний Ø 150 мм, внутренний Ø 110 мм

ИДП 510

Индуктивный датчик положения



A

Абсолютный

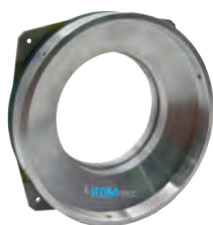
-50°C ... +55°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	19 бит
Ошибка преобразования	±20"
Максимально допустимая скорость вращения	100 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BISS-C
Напряжение питания	20-30 В
Ток потребления	150 мА
Функциональные аналоги	Netzer Zettlex
Корпус	внешний Ø 510 мм, внутренний Ø 401 мм
ТУ	ДМШК.401269.030ТУ

ИДП-100К

Индуктивный датчик положения



A

Абсолютный

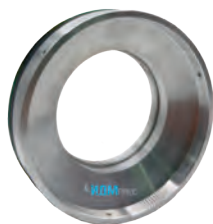
-50°C ... +55°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	17 бит
Ошибка преобразования	±0.08
Максимально допустимая скорость вращения	5000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI RS-485 RS-422
Напряжение питания	4.5-5.5 В
Ток потребления	200 мА
Функциональные аналоги	Netzer Zettlex
Корпус	внешний Ø 100 (статор) мм, внутренний Ø 60 мм
ТУ	ДМШК.401269.041ТУ

ИДП-100С

Индуктивный датчик положения



A

Абсолютный

-50°C ... +55°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	17 бит
Ошибка преобразования	±0.08
Максимально допустимая скорость вращения	5000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI RS-485 RS-422
Напряжение питания	4.5-5.5 В
Ток потребления	200 мА
Функциональные аналоги	Netzer Zettlex
Корпус	внешний Ø 105 мм, внутренний Ø 50 мм
ТУ	ДМШК.401269.058ТУ

Серия ОДП

Описание серии ОДП

Оптические датчики положения общепромышленного исполнения. Обладают высокой точностью и не требуют вторичной калибровки после установки.

Ключевые особенности серии ОДП

1. Интегрированная конструкция
2. Не требует вторичной калибровки после установки
3. Простота установка
4. Различные диаметры вала

ОДП-38

Оптический датчик положения



A Абсолютный

-40°C ... +85°C

Основные параметры

Конструктив	вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	22 бит
Ошибка преобразования	±20"
Максимально допустимая скорость вращения	10000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BiSS RS485 MODBUS-RTU
Напряжение питания	DC5B DC24B
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	ЛИП SICK Heidenhain Kubler Baumer
Корпус	внешний Ø 38 мм, вал Ø 6 мм

ОДП-58

Оптический датчик положения



A Абсолютный

-40°C ... +85°C

Основные параметры

Конструктив	вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	23 бит
Ошибка преобразования	±15"
Максимально допустимая скорость вращения	10000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BiSS RS485 MODBUS-RTU
Напряжение питания	DC5B DC24B
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	ЛИП SICK Heidenhain Kubler Baumer
Корпус	внешний Ø 58 мм, вал Ø 10 мм

ОДП-38-6

Оптический датчик положения



A Абсолютный

-40°C ... +85°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	22 бит
Ошибка преобразования	±20"
Максимально допустимая скорость вращения	10000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BiSS RS485 MODBUS-RTU
Напряжение питания	DC5B DC24B
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	ЛИП SICK Heidenhain Kubler Baumer
Корпус	внешний Ø 38 мм, внутренний Ø 6 мм

ОДП-50-8

Оптический датчик положения



A

Абсолютный

-40°C ... +85°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	22 бит
Ошибка преобразования	±20"
Максимально допустимая скорость вращения	10000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BiSS RS485 MODBUS-RTU
Напряжение питания	DC5B DC24B
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	ЛИП SICK Heidenhain Kubler Baumer
Корпус	внешний Ø 50 мм, внутренний Ø 8 мм

ОДП-58-20

Оптический датчик положения



A

Абсолютный

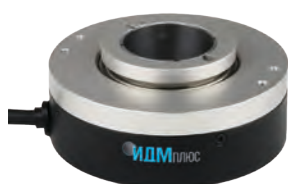
-40°C ... +85°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	23 бит
Ошибка преобразования	±15"
Максимально допустимая скорость вращения	10000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BiSS RS485 MODBUS-RTU
Напряжение питания	DC5B DC24B
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	ЛИП SICK Heidenhain Kubler Baumer
Корпус	внешний Ø 58 мм, внутренний Ø 20 мм

ОДП-80-30

Оптический датчик положения



A

Абсолютный

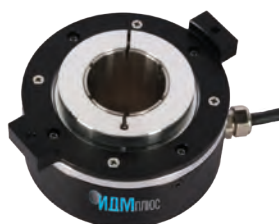
-40°C ... +85°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	24 бит
Ошибка преобразования	±10"
Максимально допустимая скорость вращения	10000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BiSS RS485 MODBUS-RTU
Напряжение питания	DC5B DC24B
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	ЛИП SICK Heidenhain Kubler Baumer
Корпус	внешний Ø 80 мм, внутренний Ø 30 мм

ОДП-100-50

Оптический датчик положения



A

Абсолютный

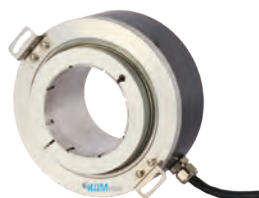
-40°C ... +85°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	24 бит
Ошибка преобразования	±5"
Максимально допустимая скорость вращения	10000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BiSS RS485 MODBUS-RTU
Напряжение питания	DC5B DC24B
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	ЛИП SICK Heidenhain Kubler Baumer
Корпус	внешний Ø 100 мм, внутренний Ø 50 мм

ОДП-110-60

Оптический датчик положения



A

Абсолютный

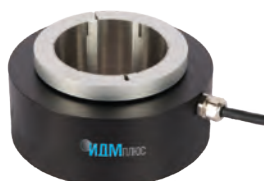
-40°C ... +85°C

Основные параметры

Конструктив	полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	24 бит
Ошибка преобразования	±5°
Максимально допустимая скорость вращения	10000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BiSS RS485 MODBUS-RTU
Напряжение питания	DC5B DC24B
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	ЛИП SICK Heidenhain Kubler Baumer
Корпус	внешний Ø 110 мм, внутренний Ø 60 мм

ОДП-180-90

Оптический датчик положения



A

Абсолютный

-40°C ... +85°C

Основные параметры

Конструктив	полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	24 бит
Ошибка преобразования	±2°
Максимально допустимая скорость вращения	10000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI BiSS RS485 MODBUS-RTU
Напряжение питания	DC5B DC24B
Ток потребления	50 мА
Функциональные аналоги	ЛИП SICK Heidenhain Kubler Baumer
Корпус	внешний Ø 180 мм, внутренний Ø 90 мм

Датчики специального назначения

Описание серии

Датчики специального назначения используются в поворотных и измерительных устройствах тяжелой промышленности, нефтепереработке, химической и пищевой отраслях, где важна защита оболочки энкодера, взрывобезопасность и стойкость к механическим воздействиям. В серии представлены датчики с конструктивом, адаптированным под эти условия.

Ключевые особенности серии

1. Взрывобезопасная оболочка
2. Стойкий к внешним, в том числе механическим, воздействиям корпус
3. Надежные подшипники
4. Высокий ресурс
5. Специальные присоединительные размеры
6. Присутствуют комбинированные системы (датчик положения + датчик скорости)

ИДП16И-ЕХ

Индуктивный датчик положения



И

Инкрементальный

-40°C ... +70°C

Основные параметры

Конструктив	глухой полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	до 16 бит (16384 импульса на оборот)
Ошибка преобразования	до ±0.1 °
Максимально допустимая скорость вращения	4200 об/мин
Выходной интерфейс	A/B/Z HTL
Напряжение питания	9-30 В
Ток потребления	40 мА
Функциональные аналоги	Leine&Linde Ex 841
Корпус	внешний Ø 107 мм, вал Ø 16 мм, высота 95 мм
ТУ	ДМШК.401269.028ТУ

ИДП30И-ЕХ

Индуктивный датчик положения



И

Инкрементальный

-40°C ... +70°C

Основные параметры

Конструктив	сквозной полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	до 16 бит (16384 импульса на оборот)
Ошибка преобразования	до ±0.1 °
Максимально допустимая скорость вращения	5600 об/мин
Выходной интерфейс	A/B/Z HTL
Напряжение питания	9-30 В
Ток потребления	100 мА
Функциональные аналоги	Baumer EEХНОG 161
Корпус	внешний Ø 160, внутренний Ø 30...70

ИСС-13-4096-ЕХ

Измерительная специальная система



АИИ

Абсолютный
Инкрементальный

-40°C ... +70°C

Основные параметры

Конструктив	сквозной полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	13 бит
Ошибка преобразования	±0.1 °
Максимально допустимая скорость вращения	4000 об/мин
Выходной интерфейс	параллельный/SSI + инкрементальный A/B/Z HTL
Напряжение питания	12-30 В
Ток потребления	250 мА
Функциональные аналоги	Hubner ASSH 60 ASPAH 60

ИДМ 20.2EX

Интеллектуальный датчик положения магнитный



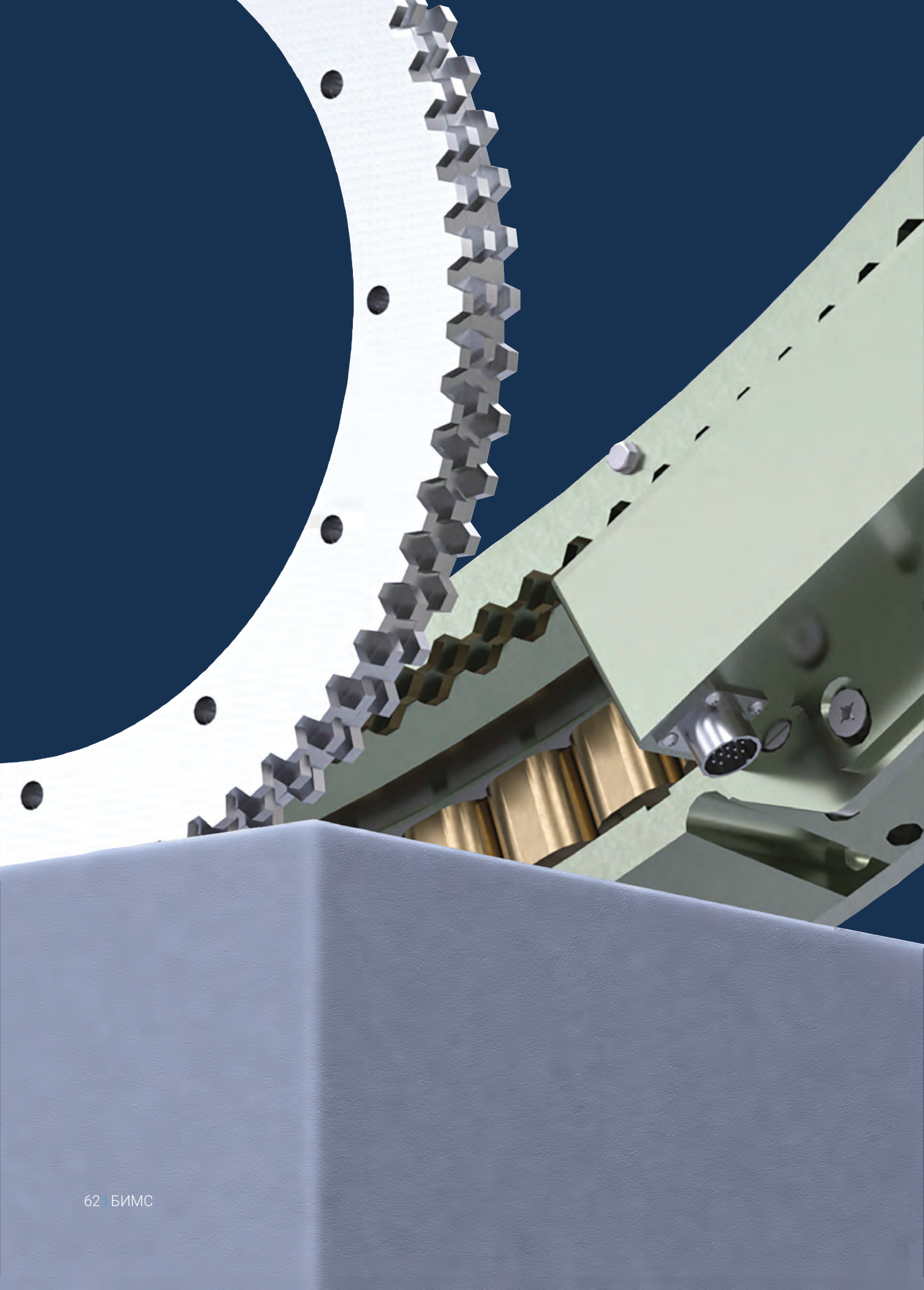
A

Абсолютный

-40°C ... +105°C

Основные параметры

Конструктив	вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	12 бит
Ошибка преобразования	±0.5 °
Максимально допустимая скорость вращения	4000 об/мин
Выходной интерфейс	SSI RS-422
Напряжение питания	5±0.5 В
Ток потребления	40 мА
Корпус	Ø 22x60 мм, вал Ø 3x8 мм
ТУ	ДМШК.401269.033ТУ



БИМС

Серия измерительных систем БИМС (Безредукторная масштабируемая измерительная система) предназначена для определения абсолютного или инкрементального значения углового положения вала, а также линейного перемещения штока подвижной системы. БИМС представляет собой комбинацию из дисков (или линеек) и бесконтактного считывающего блока.

БИМС представляет собой универсальное решение, которое может быть адаптировано под требования заказчика (диаметр, интерфейс). БИМС поддерживает выходные интерфейсы SSI RS-485, CAN, UART RS-485, Fiber Optic. По требованию заказчика может быть добавлена поддержка любого интерфейса.

Датчики положения БИМС

Таблица технических характеристик датчиков положения БИМС

Название серии	Название модели	Тип *	Конструктив	Диапазон измеряемого угла, °	Разрешение преобразования *	Ошибка преобразования, °	Выходной интерфейс	Напряжение питания, В
БИМС	БИМС 250-1	А	Полый вал	0 - 360	18 бит	±20"	SSI RS-485	16-30
	БИМС 315-1	А	Полый вал	0 - 360	16 бит	±20"	SSI RS-485	16-30
	БИМС 476-1	А И	Полый вал	0 - 360	13 2048 импульс н/об	±0.1°	SSI RS-422 A/B/Z	18-36
	БИМС Р-630-1	И	Полый вал	0 - 360	8192 импульс н/об	±0.1°	A/B/Z	18-36
	БИМС 700-1	И	Полый вал	0 - 360	8192 импульс н/об	±0.05°	A/B/Z	18-36
	БИМС 1400-1	А	Полый вал	0 - 360	18 бит	±20"	SSI RS-485	16-30
	БИМС 1800-1	А	Полый вал	0 - 360	19-21 бит	±20"	SSI RS-485	20-30

*Сноска: А - абсолютный
И - инкрементальный
импульс н/об - импульса на оборот

Сферы применения датчиков положения

Сфера / Модель

БИМС

Безредукторные системы прямого измерения положения на валу малого и большого диаметра

•

Габаритные чертежи предоставляются по запросу, электронная почта: sales@idm-plus.ru



Серия БИМС

Описание серии БИМС

Серия измерительных систем БИМС предназначена для определения абсолютного или инкрементального значения углового положения вала, а также линейного перемещения штока подвижной системы. БИМС представляет собой комбинацию из дисков (или линеек) и бесконтактного считывающего блока.

Ключевые особенности серии БИМС

1. Класс защиты IP68
2. ВВФ по ГОСТ РВ 20.39.304-98
3. Бесконтактный метод измерения
4. Высокая точность определения положения
5. Прямое измерение перемещения, без использования редукторов
6. Возможность работать на больших диаметрах, до 2000 мм
7. Возможность работать в жестких условиях эксплуатации, на открытом воздухе, в условиях присутствия воды, пара, нефтехимических загрязнений

БИМС 250-1

Безредукторная масштабируемая измерительная система



A Абсолютный

-50°C ... +55°C

Основные параметры

Конструктив	полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	18 бит
Ошибка преобразования	±20"
Напряжение питания	16-30 В
Выходной интерфейс	SSI RS-485
Корпус	внутренний Ø 250 мм
ТУ	ДМШК.418122.005ТУ

БИМС 315-1

Безредукторная масштабируемая измерительная система



A Абсолютный

-50°C ... +55°C

Основные параметры

Конструктив	полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	16 бит
Ошибка преобразования	±20"
Напряжение питания	16-30 В
Выходной интерфейс	SSI RS-485
Корпус	внутренний Ø 315 мм
ТУ	ДМШК.418122.002ТУ

БИМС 476-1

Безредукторная масштабируемая измерительная система



АИИ Абсолютный
Инкрементальный

-50°C ... +55°C

Основные параметры

Конструктив	полый вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	абсолютный 13 бит инкрементальный 2048 импульса на оборот
Ошибка преобразования	±0,1 °
Напряжение питания	18-36 В
Выходной интерфейс	SSI RS-422 + A B Z комплиментарный
Корпус	внутренний Ø 390 мм внешний Ø 476 мм
ТУ	ДМШК.418122.019ТУ

БИМС Р-630-1

Безредукторная масштабируемая измерительная система



И Инкрементальный

-50°C ... +55°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	инкрементальный 8192 импульса на оборот
Ошибка преобразования	±0.1 °
Напряжение питания	18-36 В
Выходной интерфейс	A B Z комплиментарный
Корпус	внутренний Ø 630 мм внешний Ø 684 мм
Особенности	разборная конструкция
TU	ДМШК.418122.011ТУ

БИМС 700-1

Безредукторная масштабируемая измерительная система



И Инкрементальный

-50°C ... +55°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	инкрементальный 8192 импульса на оборот
Ошибка преобразования	±0.05 °
Напряжение питания	18-36 В
Выходной интерфейс	A B Z комплиментарный
Корпус	внутренний Ø 500 мм внешний Ø 700 мм
TU	ДМШК.418122.020ТУ

БИМС 1400-1

Безредукторная масштабируемая измерительная система



A Абсолютный

-50°C ... +55°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	18 бит
Ошибка преобразования	±20"
Напряжение питания	16-30 В
Выходной интерфейс	SSI RS-485
Корпус	внутренний Ø 1400 мм
TU	ДМШК.418122.004ТУ

БИМС 1800-1

Безредукторная масштабируемая измерительная система

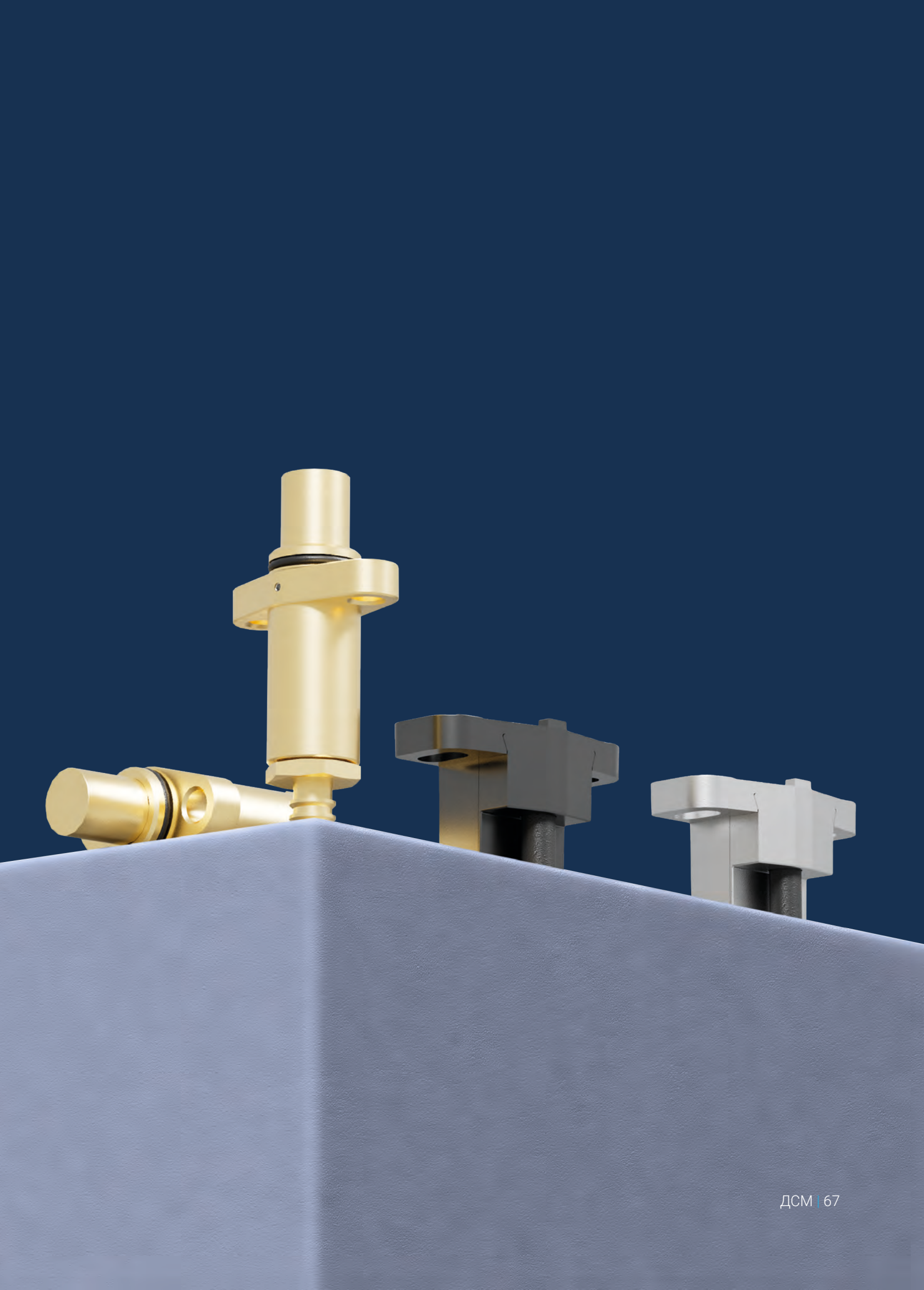


A Абсолютный

-50°C ... +55°C

Основные параметры

Конструктив	полюй вал
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Разрешение преобразования	19-21 бит
Ошибка преобразования	±20"
Напряжение питания	20-30 В
Выходной интерфейс	SSI RS-485
Корпус	внутренний Ø 1517 мм
TU	ДМШК.418122.006ТУ



Датчики скорости магнитные

Серия магнитных датчиков скорости ДСМ предназначена для бесконтактного измерения скорости вращения валов, колес и других движущихся элементов промышленных систем. ДСМ представляет собой комбинацию из магниточувствительного элемента и постоянного магнита, обеспечивающих точное и надежное определение скорости без механического контакта с объектом измерения.

ДСМ-датчики обеспечивают высокую точность и стабильность измерений при работе в сложных условиях окружающей среды, включая вибрации, запыленность и перепады температуры. Корпус датчика выполнен из прочных материалов, что обеспечивает долговечность и устойчивость к агрессивным воздействиям.

Серия ДСМ отличается универсальностью и легко адаптируется под индивидуальные требования заказчика. Доступны различные типоразмеры и конфигурации выходных сигналов, такие как аналоговый выход, импульсный сигнал, интерфейсы RS-485, CAN и UART. По запросу заказчика возможно внедрение дополнительных интерфейсов и индивидуальная настройка параметров датчика.

Габаритные чертежи предоставляются по запросу, электронная почта: sales@idm-plus.ru



Серия ДСМ

Описание серии ДСМ

Серия магнитных датчиков скорости ДСМ предназначена для бесконтактного измерения скорости вращения вала и движущихся элементов промышленных установок. ДСМ представляет собой комбинацию постоянного магнита и магниточувствительного элемента, обеспечивающих высокую точность измерений в любых условиях эксплуатации.

Ключевые особенности серии ДСМ

1. Простота установки
2. Два независимых канала
3. Возможность изготовления кодового диска под заказ

ДСМ-2П-15

Датчик скорости магнитный



Ц Цифровой

-45°C ... +100°C

Основные параметры

Температурный диапазон	от -45°C до +100 °C
Напряжение питания	12 - 16 В
Ток потребления	не более 20 мА
Количество импульсов на оборот	80 (с диском 162/80 П)
Коэффициент заполнения импульсов	30 - 70 %
Диапазон рабочих частот	0 - 10 кГц
Рабочий зазор	0.9 ± 0.5 мм
Номинальное напряжение верхнего уровня	не менее 0.8·Us
В Номинальное напряжение нижнего уровня	не более 1 В
Количество независимых каналов	2
Тип выхода	открытый коллектор
Исполнение	IP68

ДСМ-M1-I2-F08-K1

Датчик скорости магнитный с мультипликацией



Ц Цифровой

-45°C ... +120°C

Основные параметры

Напряжение питания	10-30 В
Выходной сигнал	квадратурный
Коэффициент заполнения	50 % ± 20 %
Количество периодов квадратуры на 1 зуб (коэффициент мультипликации)	2 4 8
Максимальная частота выходных импульсов	не менее 100 кГц
Диапазон измеряемых скоростей	от 0 оборотов
Рабочий зазор	0.4 – 1.0 мм
Выходной драйвер	Push-Pull
Максимальный ток нагрузки по выходу	30 мА
Степень защиты оболочки	IP68

ДСМ-M05-D-F08-K3 | ДСМ-M05-A-F01-K3*

Датчик углового перемещения магнитный с инкрементальным выходом | с аналоговым синусно-косинусным выходом*



Ц Цифровой

-20°C ... +100°C

А Аналоговый *

-40°C ... +100°C *

Основные параметры

Напряжение питания	5 ± 5 % В
Выходной сигнал	квадратурный А В Z аналоговый синус-косинус + нулевая метка*
Коэффициент заполнения	50 % ± 10 %
Выходной драйвер	RS-422
Максимальная частота выходных импульсов	не менее 5 МГц
Максимальная частота выходных сигналов*	не менее 200 кГц*
Диапазон измеряемых скоростей	от 0 оборотов
Рабочий зазор	0.12 – 0.18 мм
Степень защиты оболочки	IP68

Электронные модули

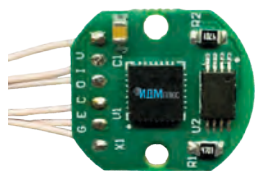
Электронные модули - устройства, которые состоят из одной или нескольких микросхем и других электронных компонентов, таких как резисторы, конденсаторы, индуктивности и т.д. Электронные модули могут быть использованы для выполнения различных функций, таких как обработка сигналов, управление устройствами, измерение параметров и т.д.

Габаритные чертежи предоставляются по запросу, электронная почта: sales@idm-plus.ru



ВМДП-А120-5 | ВМДП-А180-5 | ВМДП-А360-5

Встраиваемый магнитный датчик положения



Описание

ВМДП-А120/180/360-5 представляет собой малогабаритный встраиваемый модуль, обеспечивающий измерение углового положения в пределах полного оборота вала с разрешением 14 бит. Выходной интерфейс – последовательный SSI. Модуль поставляется с магнитом D5x4мм.

Области применения

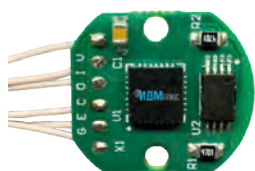
В качестве датчика обратной связи в малогабаритных приводах, например, для беспилотных летательных аппаратов.

Основные параметры

Напряжение питания	4.5 - 5.5 В
Ток потребления	не более 10 мА
Диапазон измеряемых углов	120 ° 180 ° 360 °
Разрешение преобразования	14 бит
Ошибка преобразования	не более ± 1 °
Выходной интерфейс	аналоговый
Максимальная частота интерфейса SSI	1 МГц
Диапазон выходного напряжения	0.05 – 0.95*U _{cc}
Габаритные размеры	15x17 мм
Диапазон рабочих температур	от -50 °С до +80 °С
ТУ	ДМШК.402169.006ТУ

ВМДП-А16384-5-SPI

Встраиваемый магнитный датчик положения



Описание

ВМДП-А16384-5-SPI представляет собой малогабаритный встраиваемый модуль, обеспечивающий измерение углового положения в пределах полного оборота вала с разрешением 14 бит. Выходной интерфейс – последовательный SSI. Модуль поставляется с магнитом D5x4мм.

Области применения

В качестве датчика обратной связи в малогабаритных приводах, например, для беспилотных летательных аппаратов.

Основные параметры

Напряжение питания	4.5 - 5.5 В
Ток потребления	не более 40 мА
Разрешение преобразования	14 бит
Ошибка преобразования	не более ± 0.35 °
Максимальная частота интерфейса SSI	1 МГц
Максимальная частота вращения вала	6000 об/мин
Габаритные размеры	15x17 мм
Диапазон рабочих температур	от -50 °С до +80 °С
ТУ	ДМШК.402169.004ТУ

ВМДП-А131072-5-40

Встраиваемый магнитный датчик положения



Описание

ВМДП-А131072-5-40 – встраиваемый абсолютный магнитный датчик положения ротора внеосевой конструкции. Датчик включает:

1. Кодовый магнитный диск
2. Плату считывателя

Ключевые особенности

1. Традиционный дизайн позволяет легко интегрировать датчик углового положения ВМДП в существующие и вновь разрабатываемые системы
2. ВМДП-А131072-5-40 состоит из магнитной системы и платы датчика
3. Выходной интерфейс – SPI

Области применения

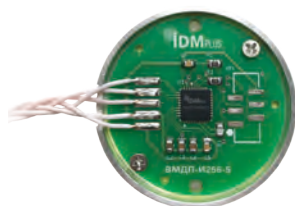
В качестве датчика обратной связи в малогабаритных приводах, например, для беспилотных летательных аппаратов

Основные параметры

Напряжение питания	5.0 ± 0.5 В
Ток потребления	не более 100 мА
Максимальная скорость вращения	600 об/мин
Максимальная частота преобразования	4 кГц
Диапазон измеряемого угла	0 - 360 °
Время включения	50 мс
Разрешение	17 бит
Выходной интерфейс	SPI
Ошибка преобразования	±0.2
Температурный диапазон	от -40 °С до +85 °С
TU	ДМШК.469135.027ТУ

ВМДП-И256-5

Встраиваемый магнитный датчик положения



Описание

Встраиваемый магнитный датчик положения ВМДП с инкрементальным интерфейсом, предназначенный для автоматического управления объектами.

Ключевые особенности

1. Благодаря применению микросхемы K5331NH025 имеется возможность выбора интерфейса
2. ВМДП-И256 состоит из магнитной системы и платы датчика
3. Выходные сигналы формируются в стандартном инкрементальном формате
4. Традиционный дизайн позволяет легко интегрировать датчик углового положения ВМДП в существующие и вновь разрабатываемые системы

Области применения

1. Повышение точности позиционирования вращающихся деталей в редукторах и системах управления электродвигателями
2. На исполнительных устройствах промышленной автоматики, слежения
3. Применение на борту гражданских судов в составе рулевых приводов

Основные параметры

Напряжение питания	5 В
Ток потребления	25 мА
Максимальная скорость вращения	20000 об/мин
Квадратурное разрешение	256 - Квадрат. периодов на оборот 1024 - Фронтов сигнала на оборот
Максимальная частота преобразования	4 кГц
Диапазон измеряемого угла	360 °
Время включения	2.5 мс
Разрешение	10 бит
Выходной интерфейс	квадратурный
Ошибка преобразования	±0.6 °
Температурный диапазон	от -40 °С до +105 °С
Длина кабеля	200 мм
Диаметр корпуса	36 мм
Диаметр магнита	5 мм
TU	ДМШК.468157.007ТУ

БЭ60

Функциональный модуль магнитного датчика положения



Описание

Функциональный модуль магнитного датчика положения БЭ60, предназначенный для автоматического управления объектами.

Ключевые особенности

1. Благодаря применению микросхемы K5331NH025 имеется возможность выбора интерфейса
2. БЭ60 малогабаритный, функциональный модуль датчика положения с инкрементальным интерфейсом
3. БЭ60 состоит из магнитной системы и платы датчика
4. Выходные сигналы формируются в стандартном аналоговом формате
5. Традиционный дизайн позволяет легко интегрировать датчик углового положения БЭ60 в существующие и вновь разрабатываемые системы

Области применения

1. Повышение точности позиционирования вращающихся деталей в редукторах и системах управления электродвигателями
2. На исполнительных устройствах промышленной автоматике, слежения
3. Применение на борту гражданских судов в составе рулевых приводов

Основные параметры

Напряжение питания	5.5 - 7 В
Ток потребления	25 мА
Максимальная скорость вращения	8000 об/мин
Выходной интерфейс	аналоговый
Температурный диапазон	от -40 °С до +85 °С
Диапазон измеряемого угла	±40°
Разрешение	12 бит
Время включения	2.5 мс
Ошибка преобразования	±0.6 °С
Размер корпуса	36.31x33.8x12.1 мм
ТУ	ДМШК.401269.009ТУ

БЭ90

Функциональный модуль магнитного датчика положения



Описание

Функциональный модуль магнитного датчика положения БЭ90, предназначенный для автоматического управления объектами.

Ключевые особенности

1. Благодаря применению микросхемы K5331NH025 имеется возможность выбора интерфейса
2. БЭ90 малогабаритный, функциональный модуль датчика положения с инкрементальным интерфейсом
3. БЭ90 состоит из магнитной системы и платы датчика
4. Выходные сигналы формируются в стандартном аналоговом формате
5. Традиционный дизайн позволяет легко интегрировать датчик углового положения БЭ90 в существующие и вновь разрабатываемые системы

Области применения

1. Повышение точности позиционирования вращающихся деталей в редукторах и системах управления электродвигателями
2. На исполнительных устройствах промышленной автоматике, слежения
3. Применение на борту гражданских судов в составе рулевых приводов

Основные параметры

Напряжение питания	27 В
Ток потребления	25 мА
Максимальная скорость вращения	8000 об/мин
Выходной интерфейс	2 канала аналоговых
Температурный диапазон	от -60 °С до +125 °С
Диапазон измеряемого угла	0 ... 90 °
Разрешение	12 бит
Время включения	2.5 мс
Ошибка преобразования	±0.6 °С
Размер корпуса	32.9x17.25x5 мм
ТУ	ДМШК.401269.018ТУ



Описание

ВМДП-А16384-5-BISS-RS422 – встраиваемый абсолютный магнитный датчик положения ротора с расположением магнита на оси вращения ротора и дифференциальным интерфейсом BiSS.

Области применения

В качестве датчика обратной связи в малогабаритных приводах, например, для беспилотных летательных аппаратов.

Основные параметры

Напряжение питания	4.5 - 5.5 В
Ток потребления	не более 40 мА
Диапазон измеряемых углов	360 °
Разрешение преобразования	14 бит
Ошибка преобразования	не более $\pm 0.5^\circ$
Максимальная частота интерфейса SSI	1 МГц
Габаритные размеры	24x19.5 мм
Диапазон рабочих температур	от -45 °С до +60 °С
ТУ	ДМШК.402169.009ТУ

Микросхемы

Микросхемы - микроэлектронные устройства, которые являются основным элементом в интегральной схеме. Она состоит из множества транзисторов, диодов и других элементов, которые соединены между собой на одном кристалле. Микросхемы используются в различных электронных устройствах, таких как компьютеры, смартфоны, планшеты и другие.

Габаритные чертежи предоставляются по запросу, электронная почта: sales@idm-plus.ru



K5331NH015

Микросхема датчика тока



Ключевые особенности

1. Бесконтактное измерение тока
2. Наличие внутренней сенсорной системы
3. Измерение тока обоих направлений
4. Пайка на печатный проводник
5. Коэффициенты и настройки хранятся в ЭСППЗУ (EEPROM)

Области применения

1. Контроль тока аккумуляторных батарей
2. Измерение, контроль и управление током в обмотках электродвигателей
3. Контроль тока в AC/DC преобразователях
4. Разнообразные системы контроля и управления для промышленной автоматики, авионики и ЖКХ

Основные параметры

Напряжение питания	5.0 ± 0.5 В
Ток потребления	25 мА
Точность измерения тока	от ±1 до ±2 %
Детектируемый ток	от 100 мА до 100 А
Полоса пропускания	до 50 кГц [при АЦП и ЦАП] до 70 кГц [без АЦП и ЦАП]
Максимальная частота интерфейса SPI/SSI	не менее 4 МГц
Диапазон измеряемых токов	±20 А
Диапазон индукции магнитного поля	±100 мТ
Программируемая чувствительность по току	от 30 до 300 мВ/А
Разрешение	12 бит
Температурный диапазон	-60 ... +125 °С
Время срабатывания	не более 10 мкс
Выходные интерфейсы	Цифровой SPI Радиометрический линейный выход ШИМ выход Логический выход типа «открытый сток» с двумя программируемыми порогами переключения
Исполнение	QLCC-32 10.7x10.7 мм QFN40 6x6 мм бескорпусное
Функциональные аналоги	K1382NH015 ACS712 CSA-1V TLI4970
ТУ	АДКБ.431320.320ТУ

Бесконтактное измерение тока в печатном проводнике с полной гальванической изоляцией

K5331NH025

Микросхема магнитного On-Axis датчика положения



Ключевые особенности

1. Однокристальное решение требует минимум навесных компонентов
2. Высокое разрешение преобразования
3. Встроенная система автоматической регулировки усиления
4. Высокое быстродействие
5. Компактный корпус

Области применения

1. Датчик положения ротора электродвигателей
2. Малогабаритные энкодеры углового положения общепромышленного назначения
3. Замена потенциометров
4. Малогабаритные датчики углового положения различного назначения

Основные параметры

Напряжение питания	5.0 ± 0.5 В
Ток потребления	не более 33 мА
Скорость	10 бит-480 тыс.об/мин 11 бит-240 тыс.об/мин 12 бит-120 тыс.об/мин 13 бит-60 тыс.об/мин 14 бит-30 тыс.об/мин
Ошибка преобразования	±0.35 °
Время включения	2.5 мс
Поддержка многооборотного режима	до 1024 оборотов
Разрешение	10-14 бит
Максимальная частота интерфейса SPI/SSI	не менее 4 МГц
Напряжение цифровых входов-выходов	3.3 В [5 В толерантные]
Диапазон индукции магнитного поля	20-80 мТ
Допустимое постоянное магнитное смещение	±10 мТ
Расстояние от магнита до микросхемы	0.5-1.5 мм
Корпус	QFN-5x5-28
Выходные интерфейсы	радиометрический аналоговый выход SSI/SPI A/B/Index Step/DIR OWI PWM UVW синусно-косинусный дифференциальный выход
Функциональные аналоги	iC-MH AS5145 AM8192 K1382NH025 MLX90360
Температурный диапазон	-60 ... +125 °С
ТУ	АДКБ.431320.321ТУ
Рекомендованный магнит	NdFeB/SmCo D=5-8 мм, h=2-4 мм

Выход сигнала ошибки с программируемым состоянием | Многооборотный интерфейс | Автоматическая регулировка усиления

Встроенный датчик температуры с программируемым порогом формирования сигнала ошибки

Хранение настроек – во внешней I2C EEPROM (24C01 совместимые)

K5331HX011

Датчик магнитного поля линейный



Ключевые особенности

1. Измерение индукции магнитного поля
2. Измерение индукции магнитного поля от проводника с током
3. Измерение дистанции до ферромагнитного объекта
4. Измерение углового положения ферромагнитного объекта

Области применения

1. Датчики линейного перемещения
2. Датчики углового перемещения
3. Устройства управления типа «джойстик»

Основные параметры

Напряжение питания	5.0 ± 0.5 В
Чувствительность к магнитному полю	25 мВ/мТл ± 5 %
Диапазон индукции магнитного поля	до ± 75 мТл
Максимальная частота преобразования	17 кГц
Время включения	не более 32 мкс
Диапазон измеряемых токов	до ±300 А [при измерении поля в зазоре магнитопровода]
Ток потребления	не более 9 мА
Температурный коэффициент чувствительности	0,03 %/ °С
Выходные интерфейсы	Аналоговый Ратиометрический
Корпус	KT-26В
Функциональные аналоги	SS49 и SS495 (Honeywell) A1324(Allegro LCC)
Температурный диапазон	-60 ... +125 °С
ТУ	АДКБ.431320.319ТУ

K5331HX065

Микросхема магнитного On-Axis датчика положения



Ключевые особенности

1. Однокристальное решение требует минимум навесных компонентов
2. Высокое разрешение преобразования
3. Встроенная система автоматической регулировки усиления
4. Высокое быстродействие
5. Компактный корпус

Области применения

1. Датчик положения ротора электродвигателей
2. Малогабаритные энкодеры углового положения общепромышленного назначения
3. Замена потенциометров
4. Малогабаритные датчики углового положения различного назначения

Основные параметры

Напряжение питания	3.3 ± 0.3 В
Ток потребления	не более 30 мА
Скорость	14 бит - 30 тыс. об/мин 13 бит - 60 тыс. об/мин 12 бит - 120 тыс. об/мин 11 бит - 240 тыс. об/мин 10 бит - 480 тыс. об/мин
Рекомендованный магнит	NdFeB/SmCo D=5-8 мм, h=2-4 мм
Общая ошибка преобразования	± 0.35 °
Расстояние от магнита до микросхемы	0.5-1.5 мм
Диапазон индукции магнитного поля	20-80 мТ
Допустимое постоянное магнитное смещение	±10 мТ
Максимальная частота интерфейса SPI/SSI	не менее 4 МГц
Выходные интерфейсы	SSI/SPI Инкрементальный A/B/Z и Step/DIR Однопроводный U/V/W Синусно-косинусный дифференциальный
Корпус	QFN-5x5-28
Температурный диапазон	-60 ... +125 °С
Напряжение цифровых входов-выходов	3.3 В
Функциональные аналоги	iC-MH AS5145 AM8192 K1382HM025
ТУ	АДКБ.431320.349ТУ

Встроенный блок линеаризации кода положения | Встроенная система автоматической регулировки усиления при изменении магнитного зазора

Встроенный датчик температуры с программируемым порогом формирования сигнала ошибки

Хранение настроек – во внешней I2C EEPROM (24C01 совместимые)

K5331HX015

Датчик магнитного поля линейный



Ключевые особенности

1. Измерение индукции магнитного поля
2. Измерение индукции магнитного поля от проводника с током
3. Измерение дистанции до ферромагнитного объекта
4. Измерение углового положения ферромагнитного объекта

Области применения

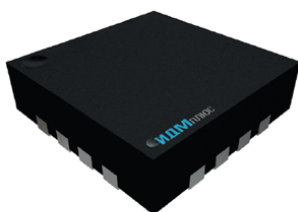
1. Датчики линейного перемещения
2. Датчики углового перемещения
3. Устройства управления типа «джойстик»

Основные параметры

Напряжение питания	5.0 ± 0.5 В
Чувствительность к магнитному полю	25 мВ/мТл ±5 %
Диапазон индукции магнитного поля	до ± 75 мТл
Максимальная частота преобразования	17 кГц
Время включения	не более 32 мкс
Диапазон измеряемых токов	до ±300 А [при измерении поля в зазоре магнитопровода]
Ток потребления	не более 9 мА
Температурный коэффициент чувствительности	0,03 %/ °С
Выходные интерфейсы	Аналоговый Ратиометрический
Корпус	KT-89
Функциональные аналоги	SS49 и SS495 (Honeywell) A1324(Allegro LCC)
Температурный диапазон	-60 ... +125 °С
TU	АДКБ.431320.319ТУ

Микросхема K5331ЧП02Т 3х-осевого датчика магнитного поля

Микросхема



Ключевые особенности

1. 3 интегрированных датчика Холла
2. Режим пониженного энергопотребления
3. Малогабаритный выводной корпус

Области применения

1. Интеллектуальные счетчики электроэнергии
2. Манипуляторы управления
3. Выключатели
4. Пороговые датчики

Основные параметры

Размер корпуса (ДхШхВ)	3.0x3.0x0.8 мм
Напряжение питания	2.8 - 5.5 В
Корпус	QFN16
Температурный диапазон	от -40 °С до +125 °С
Поддерживаемые интерфейсы	SPI I2C
Функциональные аналоги	TMAG5170-Q1 (Texas Instruments, США) MLX90333 (Melexis, Бельгия) LV493D-A1B6 (Infineon, ФРГ)
Диапазон индукции магнитного поля	±180 мТл
Ток потребления в режиме непрерывного измерения	не более 16.23 мА
Рабочий режим, част. выд. данных 10 Гц	не более 61.7 мкА
Режим пониженного потребления	не более 2.4 мкА
Чувствительность к магнитному полю	не менее X,Y - 60 Z - 90 ед./мТл
Выходной шум	не более X,Y - 0,2 Z - 0,1 мТл (p-p)

K5331MX015

Микросхема первичного преобразования и цифровой обработки сигналов с датчиков давления, вибрации и температуры



Ключевые особенности

1. LDO на внешнем транзисторе
2. Встроенный источник тока
3. Встроенный источник питания тензорезистивных ЧЭ
4. Коммутатор мостовых датчиков
5. Внутренний датчик температуры
6. Коэффициенты и настройки хранятся в ЭСППЗУ (EEPROM)

Области применения

1. Датчики давления
2. Датчики вибрации
3. Датчики температуры
4. Интеллектуальные блоки датчиков величин

Основные параметры

Напряжение питания	2.7 - 3.6 В
Ток потребления	не более 14 мА
Разрядность АЦП	18 бит
Разрядность ЦАП	12 бит
Встроенный источник тока	от 2 до 512 мкА
Встроенный источник питания тензорезистивных ЧЭ	2.4 В
Аналоговый выход	от 0 до 2.4 В
Температурный диапазон	-60 ... +125 °С
Объем ЭСППЗУ	32 Кбайта
Выходные интерфейсы	UART SPI TWI 1-Wire Debug Параллельный порт
Корпус	QLCC-40 6.5x6.5 мм
TU	АДКБ.431320.320ТУ

16 разрядный АЦП последовательного приближения

Микросхема



Ключевые особенности

1. Автоматическая калибровка АЦП
2. Работа при заводских калибровочных коэффициентах
3. Встроенный источник опорного напряжения
4. Буфер опорного напряжения
5. Возможность работы с внешним источником опорного напряжения
6. Технология: HCMOS_8D_3V [АО"Микрон"]

Области применения

1. Реализация систем сбора данных
2. Обработка сигналов с дифференциальных датчиков и чувствительных элементов
3. Промышленная автоматика

Основные параметры

Напряжение питания	3.3 ± 0.3 В
Разрешение данных	16 бит
Ток потребления	9.5 мА
Максимальная частота преобразования	200 кГц
Корпус	QFN 24 (5x4)
Функциональные аналоги	ADS8924B (Texas instruments)

Микросхема обработки сигналов с тензорезистивных преобразователей

Микросхема



Области применения

1. Малогабаритные датчики давления, температуры, силы, вибрации и др.
2. Высокоточные датчики класса 0,1%
3. Интеллектуальные блоки датчиков физических величин для производственного оборудования
4. Распределенные системы контроля динамических характеристик физических явлений
5. Диагностические системы мониторинга параметров производственных процессов

Ключевые особенности

1. 18 разрядный дельта-сигма АЦП с автоматическим опросом измерительных каналов
2. Встроенный канал измерения температуры кристалла и возможность подключения внешнего терморезистора 1 кОм или диода
3. Встроенный источник питания тензорезистивных преобразователей
4. Подстраиваемый источник опорного напряжения АЦП и ЦАП
5. Возможность реализации датчиков 4мА / 20мА (с внешними компонентами)
6. Однократно программируемая память для хранения конфигурационных параметров микросхемы и калибровочных коэффициентов
7. Цифровые интерфейсы записи и чтения регистров микросхемы: SPI, UART
8. 14 разрядный ЦАП с абсолютным или ратиометрическим выходным напряжением
9. Цифровой блок коррекции для устранения температурного дрейфа и нелинейности выходного сигнала преобразователя
10. Технология изготовления HCMOS_8D_5V (АО «Микрон»)
11. Встроенный усилитель входных сигналов с программируемым усилением от 2 до 50

Основные параметры

Напряжение питания	2.7-5.5 В
Ток потребления	3 мА
Разрядность АЦП	18 бит
Разрядность ЦАП	14 бит
Выходной сигнал	аналоговый абсолютный ратиометрический цифровой
Диапазон сопротивления преобразователя	2.0-5.0 кОм [до 20 кОм при пониженной частоте преобразования]
Максимальная частота преобразования	канал давления: 2467 выб/с канал температуры: 205 выб/с
Внешний термодатчик	терморезистор 1 кОм или диод
Погрешность калибровки	до 0,05% от полной шкалы
Цифровые интерфейсы	1 или 2х-проводной UART SPI
Корпус	MK5165_44_1 QFN 32 (5x5)
Температурный диапазон [MK5165_44_1]	от -60 °C до +125 °C
Функциональные аналоги	Renesas ZSC31050 ZSSC3240 Texas Instruments PGA300 PGA900

Микросхема датчика тока K5331H025

Микросхема



Ключевые особенности

1. Корпус SOIC-8
2. Встроенная токовая шина
3. Аналоговый ратиометрический выход
4. Напряжение питания 5В

Области применения

1. Импульсные источники питания
2. Системы управления двигателем
3. Управление нагрузкой
4. Защита от перегрузки по току

Основные параметры

Размер корпуса (ДхШхВ)	4.9x6.0x1.75 мм
Напряжение питания	5.0 ± 0.5 В
Ток потребления	не более 15 мА
Максимальная частота преобразования	120 кГц
Корпус	SOIC-8
Аналоговый выход	ратиометрический
Температурный диапазон	от -55 °C до +125 °C
Диапазон измеряемых токов	±5 А ±10 А
Поддерживаемые интерфейсы	аналоговый ратиометрический
Функциональные аналоги	ACS723 (Allegro Microsystems - США)

Датчики виброускорения и виброскорости

Датчики виброускорения и виброскорости используются для измерения параметров вибрационных воздействий по одной или трем осям. Предназначены для мониторинга состояния промышленного оборудования в условиях электромагнитных помех.

Габаритные чертежи предоставляются по запросу, электронная почта: sales@idm-plus.ru



ДВУ50-1

Датчик виброускорения



Одна ось

Основные параметры

Тип выхода	напряжение
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	±50 g
Максимальный удар (пиковое значение)	±2000 g
Коэффициент преобразования	100 мВ/г
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±3 дБ)	0,5-10000 Гц
Напряжение питания	+(18...28) В источник постоянного питания
Ток потребления	2-10 мА
Корпус	нержавеющая сталь
ТУ	ДМШК.402152.002ТУ

ДВУ50-1-1

Датчик виброускорения



Одна ось

Основные параметры

Тип выхода	напряжение
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	±50 g
Максимальный удар (пиковое значение)	±2000 g
Коэффициент преобразования	100 мВ/г
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±3 дБ)	1-10000 Гц
Напряжение питания	+(18...28) В источник постоянного питания
Ток потребления	2-10 мА
Корпус	нержавеющая сталь
ТУ	ДМШК.402152.002ТУ

ДВУ50-3

Датчик виброускорения трехосевой



Три оси

Основные параметры

Тип выхода	напряжение
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	±50 g
Максимальный удар (пиковое значение)	±1000 g
Коэффициент преобразования	100 мВ/г
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±3 дБ)	0.7-8000 Гц
Напряжение питания	+(18...28) В источник постоянного питания
Ток потребления	2-10 мА
Корпус	нержавеющая сталь
ТУ	ДМШК.402152.003ТУ

ДВУ500-3

Датчик виброускорения трехосевой



Три оси

Основные параметры

Тип выхода	напряжение
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	±500 g
Максимальный удар (пиковое значение)	±2000 g
Коэффициент преобразования	10 мВ/г
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±3 дБ)	1-5000 Гц
Напряжение питания	+(18...28) В источник постоянного питания
Ток потребления	2-10 мА
Корпус	нержавеющая сталь
ТУ	ДМШК.402152.004ТУ

ДВУ500

Датчик виброускорения



Одна ось

Основные параметры

Тип выхода	напряжение
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	$\pm 5\,000\text{ м/с}^2$
Максимальный удар (пиковое значение)	$\pm 10\,000\text{ м/с}^2$
Коэффициент преобразования	$1\text{ мВ}/(\text{м}\cdot\text{с}^{-2})$
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ $\pm 3\text{ дБ}$)	0.3-15000 Гц
Напряжение питания	+ (18 ... 30) В
Ток потребления	2-20 мА
Корпус	нержавеющая сталь
ТУ	ДМШК.402152.001ТУ

ДВС100-1

Датчик виброскорости



Одна ось

Основные параметры

Тип выхода	напряжение
Диапазон измеряемой виброскорости (пиковое значение)	$\pm 100\text{ мм/с}$
Коэффициент преобразования виброскорости	40/50 ($\pm 5\%$) мВ/мм/с
Амплитудная нелинейность	$\pm 1\%$
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости ($\pm 1\text{ дБ}$)	5-1000 Гц
Напряжение питания	+ (18...28) В
Ток потребления	2-10 мА
Корпус	нержавеющая сталь, IP65
ТУ	ДМШК.402152.005ТУ

ДВС20-3

Датчик виброскорости трехосевой



Три оси

Основные параметры

Тип выхода	токовый
Диапазон измеряемой виброскорости (пиковое значение)	0~10, 0-20 мм/с
Коэффициент преобразования виброскорости	1.6 мА/мм/с 0.8 мА/мм/с
Амплитудная нелинейность	<2 %
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости ($\pm 1\text{ дБ}$)	5-1000 Гц
Напряжение питания	+15...36 В
Ток потребления	4-20 мА
Корпус	нержавеющая сталь, IP65
ТУ	ДМШК.402152.006ТУ

ДВС50-3

Датчик виброскорости трехосевой



Три оси

Основные параметры

Тип выхода	цифровой RS485
Диапазон измеряемой виброскорости (пиковое значение)	0-50 мм/с
Коэффициент преобразования виброскорости	5 отсч/мм/с
Амплитудная нелинейность	<2 %
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости ($\pm 1\text{ дБ}$)	10-1600 10-5000 Гц
Напряжение питания	24 В
Корпус	нержавеющая сталь, IP67
ТУ	ДМШК.402152.007ТУ

Другие виды датчиков

Габаритные чертежи предоставляются по запросу, электронная почта: sales@idm-plus.ru



Датчик температуры



Описание

Датчик температуры предназначен для преобразования температуры в электрический сигнал в формате аналоговой токовой петли в диапазоне 4-20 мА.

Области применения

1. Измерение температуры в труднодоступных местах (внутри работающих машин и механизмов)
2. Измерение температуры нагретых газов, жидкостей и расплавов
3. Мониторинг состояния оборудования
4. Сбор первичных данных для предиктивного анализа

Основные параметры

Частота выдачи данных	≤ 10 Гц
Ток потребления	4 - 20 мА
Время установления рабочего режима	2 с
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Рабочий диапазон температур	от -70°C до $+120^{\circ}\text{C}$
Погрешность	1 $^{\circ}\text{C}$
Погрешность измерения температуры в диапазоне $-40 \dots +85^{\circ}\text{C}$	$< 0,5^{\circ}\text{C}$

Датчик ускорения по МЭМС-технологии



Описание

Датчик ускорения по МЭМС-технологии предназначен для измерения линейного ускорения и преобразования в аналоговый выходной сигнал по напряжению.

Области применения

1. Инерциальная навигация (измерение линейного ускорения)
2. Система безопасности (детектирование порогового ускорения)
3. Инклинометрия (измерение угла наклона)
4. Виброметрия (изменение вибрационного воздействия)

Основные параметры

Диапазон ускорения	± 10 g
Коэффициент преобразования по ускорению	250 мВ/g
Нелинейность	$< 0,5\%$
Рабочий частотный диапазон	200 Гц
Начальный офсет	< 200 мкВ
Уровень шума	< 40 мкВ/ $\sqrt{\text{Гц}}$
Напряжение питания	$3,3 \pm 0,3$ В
Ток потребления	$< 4,0$ мА
Время установления рабочего режима	40 мкс
Температурный диапазон	от -40°C до $+125^{\circ}\text{C}$
Исполнение	малогабаритный корпус

БУС01

Универсальный модуль для проверки и выходного контроля датчиков углового положения



Описание

БУС01 - универсальный модуль для проверки и выходного контроля датчиков углового положения. Вместе с БУС01 поставляется специализированное программное обеспечение, позволяющее в автоматическом режиме проводить выходной контроль датчиков углового положения с точностью от 0,001 градуса. Точность и разрешение измерения обеспечивается эталонным датчиком углового положения. В зависимости от требований заказчика стенд комплектуется эталонными датчиками углового положения с разрешением от 15 до 18 разрядов и абсолютной погрешностью не более $\pm 0,001$ градуса. Данный модуль поставляется в комплекте с различными механическими деталями для контроля датчиков положения.

Основные параметры

Управление стендами с различными типами двигателей	шаговые двигатели (12 В, 1,5 А) бесколлекторные двигатели постоянного тока (36 В)
Поддерживаемый набор интерфейсов для работы с датчиками углового положения	два последовательных SSI интерфейса с общим синхросигналом, на физическом уровне происходит работа с TTL и EIA-422-B (RS-422) два инкрементальных счетчика, на физическом уровне возможна работа с TTL и EIA-422-B два аналоговых 16-битных входа (0-5 В) SPI UART(TTL RS-485)

Возможность гибкой настройки SSI и SPI протоколов для взаимодействия с датчиками углового положения

Автоматический анализ параметров точности, монотонности, информационной емкости

В комплект входят: электродвигатель, эталонный датчик углового положения, а также комплект деталей для соединения вала, исследуемого датчик углового положения с валом эталонного.

БУП01

Блок управления двигателем



Описание

Данный продукт работает в составе систем промышленной автоматизации, а также мехатронных и робототехнических систем. Алгоритмы работы встроенных корректирующих звеньев позволяют надежно стабилизировать положение, скорость или момент на валу двигателя.

Блок управления двигателями с параметризованными корректирующими звеньями представляет собой 32-разрядный контроллер со встроенными квадратурными энкодерами и позволяет реализовывать управление двигателями постоянного тока в режимах открытого и замкнутого (по скорости или по положению) контуров управления.

Основные параметры

Максимальный длительный ток	линейка 10 А 20 А 40 А 60 А
Максимальный кратковременный ток	линейка 20 А 40 А 80 А 100 А
Минимальное напряжение	12 В
Максимальное напряжение	30 В 60 В
Допустимые интерфейсы для задающих воздействий	аналоговый RC RS-232 RS-422 SPI CAN
Габаритные размеры	250x150x50 мм
Средняя наработка на отказ	не менее 50000 часов
Средний срок службы	10 лет
Средний срок сохраняемости	10 лет
Допустимые интерфейсы подключения датчиков	аналоговый энкодер RS-232 RS-422 SPI CAN
Защита по току	есть
Тепловая защита	есть
Блок самонастройки параметров регулятора и корректирующих звеньев	есть

Поставляется вместе с технологическим программным обеспечением для его настройки

Заказная электроника для акселерометров и гироскопов

ООО «ИДМ-ПЛЮС» проводит работы по разработке и производству заказных СБИС для акселерометров и гироскопов. Наша компания обладает компетенциями в области проектирования заказной электроники для гироскопов и акселерометров по следующим направлениям:

- **Микросхема преобразователя емкость-напряжение для акселерометров с обратной связью**
СБИС усилителя обратной связи акселерометра представляет собой тракт, преобразующий разность входных емкостей в выходной ток. Тракт усилителя состоит из преобразователя емкость-напряжение, активного фильтра (УПТ) построенного на основе интегрального операционного усилителя и внешних RC элементов, определяющих его передаточную характеристику, а также преобразователя напряжение-ток. Кроме этого, в состав СБИС входят генератор частоты, формирователь фаз для преобразователя емкость-напряжение, блоки формирующие стабилизированные напряжения ± 2.5 В и ± 7.5 В и подстройку начального смещения емкостного датчика.
- **Микросхема преобразователя емкость-напряжение со встроенным опорным источником и аналоговым выходом**
СБИС представляет собой преобразователь емкость-напряжение с аналоговым выходом и программируемым трактом преобразования. Цифровой интерфейс SPI позволяет программировать такие основные параметры преобразователя как: усиление, опорное напряжение, коррекция нелинейности. Для построения температурно независимых систем можно использовать встроенный датчик температуры.
- **Микросхема преобразователя емкость-напряжение с малым потреблением и аналоговым выходом**
- **Микросхема преобразователя емкость-напряжение со встроенным EEPROM**

СБИС сочетает в себе функционал СБИС преобразователя емкость-напряжение со встроенным опорным источником и СБИС преобразователя емкость-напряжение с малым потреблением, а также в дополнение к этому содержит энергонезависимую память. Данная СБИС может работать относительно встроенного источника опорного напряжения.



www.idm-plus.ru
+7 (495) 018-12-31
sales@idm-plus.ru
124498, Москва, г. Зеленоград,
Георгиевский проспект, д.5

