

## СБОРКА ШКАФОВ УПРАВЛЕНИЯ ПОД ЛЮБЫЕ ЗАДАЧИ АВТОМАТИЗАЦИИ



Управление трехзонной печью



Управление уровнем жидкости и его индикация



Утилизатор выхлопных газов: управление и автоматика



Управление линией производства сухого молока



Системы утилизации тепла (СУТ): контроль, регистрация и индикация параметров

Наша организация осуществляет весь комплекс поставок КИПиА от датчиков до исполнительных механизмов. Мы не только поможем подобрать и поставить измерительные приборы под вашу задачу, но и, используя наработанные алгоритмы, предложим оптимальный вариант создания комплексной системы управления.

Вся система комплектуется в один щит управления, который может включать в себя:

- приборы измерения и регулирования;
- систему архивирования данных;
- систему аварийно-предупредительной сигнализации;
- коммутационное оборудование;
- систему защиты оборудования;
- все необходимые органы управления: кнопки, переключатели и т. п.

Данные технологических процессов могут транслироваться по интерфейсу RS-485 для архивирования или диспетчеризации.

Шкафы могут быть предназначены для настенного или напольного монтажа и иметь класс защиты до IP65.

Другие примеры – в разделе «Инженерные решения» на [www.kipspb.ru](http://www.kipspb.ru)

# СПРАВОЧНИК

## КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, АВТОМАТИКА И ЭЛЕКТРИКА, ПНЕВМАТИКА И КЛАПАНЫ





## Автоматика Разработка Комплектация

Производство и поставка контрольно-измерительных приборов, электроизмерительных приборов, клапанов и пневматического оборудования. Разработка и изготовление систем управления и автоматики.

**Офис и выставка:** г. Санкт-Петербург  
м. «Девяткино» (пос. Мурино), ул. Ясная, д. 11  
5 минут пешком от метро «Девяткино»  
5 минут пешком от ж/д станции «Девяткино»  
5 минут автотранспортом от КАД  
(см. видео на сайте [www.kipspb.ru](http://www.kipspb.ru))

**Часы работы:** С 9:00 до 18:00 без перерыва по будним дням  
Суббота и воскресенье – выходные

**Почтовый адрес:** 195265, г. Санкт-Петербург, а/я 82

**Электронная почта:** [327@kipspb.ru](mailto:327@kipspb.ru)

**Интернет-магазин:** [www.kipspb.ru](http://www.kipspb.ru)

**Skype:** arc3273274

**Тел./факс:** (812) 327-32-74 многоканальный: менеджеры  
(812) 327-32-40 многоканальный: секретари

**Тел.:** (812) 928-32-74  
(911) 928-32-74 (МТС)

(812) 927-32-74 дежурный менеджер  
(911) 927-32-74 (МТС) (будни 7:00–9:00, 18:00–22:00,  
выходные 10:00–22:00)

Цены в каталоге указаны в рублях с учетом НДС на 10.10.2015 г.

Цены указаны на условиях самовывоза со склада в Санкт-Петербурге.

По желанию заказчика доставляем заказ в любую точку России.

Почта, авиапочта, железнодорожный транспорт.

Автотранспорт: «Автотрейдинг», «СПСР-Экспресс», «Деловые линии», ПЭК, «Байкал-Сервис» и др.

Для особо ценных приборов и заказов, требующих минимальных сроков поставки, используются услуги транспортных фирм «Пони экспресс», DHL, TNT, EMS, FedEx и прочих.

Возможна доставка по Санкт-Петербургу курьером в день заказа.

Готовность ваших заказов вы можете проверить на сайте [kipspb.ru](http://kipspb.ru)

## Содержание



### Измерители

Карманные термометры AR, Testo, TP  
Водостойкие термометры (IP67) AR  
Многофункциональные термометры AR, EM, IT  
Термометры с вращающейся показывающей частью AR, Testo  
Термометры с датчиком ТХА(К) GM, DT, Center, Testo, IT  
Биметаллические термометры ТБП-А, БТ  
Термометры капиллярные ТКП, ТПП  
Термометры жидкостные ТТЖ, СП-2  
Индикаторы температуры капиллярные щитовые ART, цифровые AR, ST, TPM  
Индикаторы температуры и влажности воздуха AR, DT, GM, Center, HTC, Testo, ВИТ, ЕТР, ТКА  
Измерители влажности древесины и строительных материалов AD, AR, EM, GM, Hydro, Testo, SH  
Термоанемометры AR, AV, DT, GM, Testo, ТКА  
Люксметры AR, DT, GM, Testo, ТКА  
Измеритель параметров среды, мультиметр DT  
Шумомеры GM, Testo  
Виброметры AR  
Толщинометры GM, DT

### Бесконтактные измерители температуры

Пирометры ARKOM, Center, DT, GM, IR, Testo, «Кельвин»  
Тепловизоры FLUKE, FLIR, Testo

### Сигнализаторы и газоанализаторы

Сигнализаторы и газоанализаторы «Хоббит»  
Датчики (сигнализаторы) загазованности ДЗ  
Портативные измерители концентрации CO и O<sub>2</sub> Testo  
Сигнализаторы утечки горючих газов и хладагентов AR, GD  
Цифровые рН-метры, ионометры, кислородометры Testo, рН

### Электронные манометры и дифманометры

Дифманометры GM, DT, Testo

### Строительный инструмент

Дальномеры AR, Fluke, Condrol  
USB-видеоскоп  
Детекторы многофункциональные AR, ARJ, GM, TS  
Нивелиры, аксессуары для нивелиров Condrol

8

28

34

37

38



### 41 Электронные замки

Электронные замки с доступом по RFID-карте MS  
Электромеханические замки-защелки HT3101



### 42 Абразивный инструмент

Круги отрезные, шлифовальные В. Bull  
Круги лепестковые торцевые Schmidt  
Шкурка листовая, рулонная sia  
Шлифовальные блоки, губки, круги на липучей основе sia



### 44 Приборы давления

Манометры показывающие и регулирующие МТП, ТМ, МП, ДМ, МТИ, МПТИУ, МО, ВО, ВЭ, ВТИ, ДСП, КМ, ТМТБ, ЭКМ  
Реле давления и перепада давления ДР-Д, ДР-2Д, ДР-ДД, ДР-Д-Ф, ДР-Д-2, КН, ДРДм, ДРМ-Н, ДР-ДД-Т  
Напоромеры и тягонапоромеры АДН, АДР  
Измерители давления ИДМ  
Стрелочные приборы для измерения низких давлений НМП, ТНМП, ТмМП, ДНМП, ДТмМП  
Манометры для измерения низких давлений КМ, КМВ  
Реле перепада давления для воздуха  
Комплектующие для установки приборов давления



### 54 Преобразователи давления

Преобразователи ПД100, ПД200  
Микроэлектронные датчики МИДА  
Преобразователи давления «Корунд», «Сапфир»  
Дифманометры ДМ



### 57 Термодатчики

Чувствительные элементы ЧЭМТ-1, ЧЭПТ  
Термопреобразователи сопротивления ТСП, ТСМ  
Термосопротивления  
Комплекты термометров сопротивления КТПТР, КДТС  
Термопреобразователи для систем отопления, кондиционирования и вентиляции HVAC  
Провода для подключения термометров сопротивления  
Термоэлектрические преобразователи. Термопары  
Провода термоэлектродные, компенсационные, термопарные  
Термодатчики в комплекте с преобразователем СПРУТ  
Встраиваемые преобразователи для термосопротивлений СПРУТ, НПТ  
Барьеры искрозащиты  
Клеммные колодки КТ, термопарные разъемы РМТ, РМТК, гильзы защитные ГЗ, боышки БП, БК



### 74 Регуляторы

Термостаты ДР-Т, ДТК, ДТКБ, ТР  
Датчики-реле микропроцессорные СПРУТ  
Термостаты комнатные настенные ДР-ТК  
Регуляторы теплого пола RTC  
Термостаты на DIN-рейку КТО, КТС, FTO, FTS, OGD, FZK, ETR, TER, гигростат MFR  
Измерители-регуляторы ARCOM, ОБЕН  
Многоканальные регуляторы ОБЕН  
Контроллеры управления микроклиматом ТРМ  
Специализированные измерители-регуляторы ТРМ, ЭРВЕН, ИДЦ  
Преобразователи интерфейсов AR, ARC, AC  
Регуляторы с программированием по времени ТРМ, «Термодат», ARCOM  
Регуляторы-регистраторы с графическим экраном ПАРАГРАФ, «Термодат»  
Измерители-регуляторы температуры и влажности АРГО, СПРУТ, ИВИТ, ДВТ  
Преобразователи сигналов от термосопротивлений СПРУТ, НПТ  
Барьеры искрозащиты ИСКРА  
Индикаторы-преобразователи технические ИТП, СПРУТ  
Приборы контроля пламени и управления розжигом АДП, ФДЧ, ФДС, ЛУЧ, БУР, Ф, ЗУ



### 92 Программируемые логические контроллеры

Контроллеры ОБЕН ПЛК, СПК  
Операторские панели СМИ, ИП, СП, SH  
Модули ввода/вывода для контроллеров ОБЕН  
Дополнительные устройства для контроллеров ОБЕН  
Программируемые реле ОБЕН ПР  
Комплекты для программирования ОБЕН ПР-КП  
GSM/GSP-модем ОБЕН ПМ01  
Модуль сбора данных ОБЕН-МСД



### 102 Регистраторы

Регистраторы с записью на диаграммной бумаге КСУ, ДИСК, ФЩЛ, ПАРАГРАФ  
Электронные регистраторы серии PR  
Электронные регистраторы ПАРАГРАФ PL  
Электронные безбумажные регистраторы ПАРАГРАФ PL, «Термодат»  
Автономные регистраторы температуры и влажности EClark, «Логгер», Testo



### 108 Информационные табло

Бегающие строки и электронные табло  
Табло информационные цифровые СВТ



	<b>Реле времени. Таймеры</b> ВЕХА, УТ, ARCOM, РЭВ, РВК, CRM, TELE, Finder	111
	<b>Реле реального времени</b> ВЕХА-РВ, УТ, ПИК, РВ, ARCOM, РЭВ, SOU	114
	<b>Тахометры. Счетчики времени наработки</b> ВЕХА-Т, ТХ, ARCOM-ТС Тахометры портативные GM, AR, Testo	116
	<b>Счетчики импульсов</b> ВЕХА-С, СИ, ARCOM	118
	<b>Бесконтактные датчики</b> Индуктивные AR-LMF, AR-LM Оптические диффузные и барьерные AR-G, AR-BX Емкостные AR-СМ	120
	<b>Конечные выключатели</b> AR-TZ, AR-CWL, AR-CZ, AR-AZ, AR-V	121
	<b>Энкодеры ARCOM</b> Энкодеры инкрементальные СНВ, СНФ, НТ, ЛТ Энкодеры для измерения линейных перемещений LK, Z	124
	<b>Калибраторы</b> Калибраторы ВХ, КИСС, генераторы унифицированного сигнала тока РЗУ	125
	<b>Блоки питания</b> Блоки питания серий БП, DR Блоки питания высокостабилизированные БП94 Щитовые блоки питания, преобразования, извлечения корня БПС, БИК, БП Блоки питания на DIN-рейку БП Источник бесперебойного питания ИБП Блоки питания для тяжелых условий на DIN-рейку БП	126
	<b>Преобразователи частоты</b> Преобразователи частоты ПЧВ, Innovert ISD Аксессуары к преобразователям частоты	130
	<b>Электроизмерительные приборы</b> Измерители электрических параметров однофазной сети переменного тока Omix, DMK, OBEH Измерители электрических параметров трехфазной сети переменного тока Omix, UMG Измерительные трансформаторы тока ТТИ-А Измерительные преобразователи E800, Omix Измерители сопротивления изоляции, параметров УЗО AR Измерители параметров электромагнитных полей AC, AR, GM LAN-тестер LA-1011 Мультиметры цифровые M, MY, DT Токоизмерительные клещи M-266, Fluke, DT Счетчики электроэнергии СЭБ, ПСЧ, «Меркурий», НЕВА	134

	<b>Паяльное оборудование</b> Паяльное оборудование Quick и ЭПСН, паяльные станции «МАГИСТР»	151
	<b>Устройства защиты источников и потребителей электроэнергии</b> РН, РНПП, РЭВ, HRN, Omix, PMT, Elko, ПЭФ, АВР, УБЗ, УЗОТЭ Устройства защиты от импульсных перенапряжений ОПС, АВВ, Omix Блоки сетевых фильтров БСФ, ФС Стабилизаторы напряжения АСН Лабораторные автотрансформаторы ЛАТР Источники бесперебойного питания ИБП, ДПК Инверторные системы МАП SIN «Энергия» Pro	152
		
	<b>Устройства блокировки доступа</b> Блокираторы AR Замковый множитель AR Замки безопасности Тросовые блокираторы задвижек, газовых баллонов Универсальные блокираторы	160
	<b>Система беспроводного управления RF-control</b>	164
	<b>Исполнительные и коммутационные устройства и реле</b> Исполнительные механизмы МЭО, ПКП Блоки симисторного управления БУС, БУСТ, БУП Модули бесконтактной коммутации МБК, СТН, РМТ Тиристорные регуляторы ТРМ, W5, СРМ Полупроводниковые модули МТ, МД Диодные мосты ДМ Твердотельные реле ARC-SSR Радиаторы для твердотельных реле AR-SNT Вентиляторы шарикоподшипниковые ВШ-А Предохранители AR Релейные модули на DIN-рейку МР Реле промежуточные на DIN-рейку Finder, MY, LY Колонки для промежуточных реле PUF, RT, PTF Контакты КМИ, РТИ, LC, LCH, Elco Фотореле ФР, SOU Автоматические выключатели и предохранители АВДТ, АД, ВА, ВД, КСВ, КС, РН, РММ, ПШНИ, AR	165



### Устройства подачи команд и сигналов

Сирены ССП, ССМ, миниатюрные АР  
 Мегафоны. Громкоговорители АР  
 Звонки ЗВ  
 Лампы светодиодные (LED)  
 Сигнальные лампы на магнитном креплении ЛН, ЛС  
 Световые башни БС  
 Кнопки. Кнопки с подсветкой. Переключатели  
 Переключатели кулачковые ПК  
 Шкафы ШН-АР  
 Вилки и розетки СКЭ  
 Клеммы, наконечники, аксессуары



### Монтажный инструмент

Стриперы для зачистки изоляции ТН, LY, Наура  
 Пресс-клещи ТН, YQK  
 Клещи для кабельных стяжек TG, HS  
 Кусачки LK  
 Просечный пресс SYK-8



### Нагревательные приборы

Тепловентиляторы HVL, HGL, CR, CSL, CS  
 Калориферы RCE, RC, HGK, HG, CSF  
 Термоэлектрические нагреватели патронные, трубчатые, ленточные, для воды



### Сигнализаторы уровня

Кондуктометрические ОРДИНАР, БКК, САУ, РОС, HRN, Finder, TELE  
 Емкостные СУ, РОС  
 Кондуктометрические датчики ДС, ДСП, SHR  
 Тепловые сигнализаторы потока и уровня жидкости TermoFH  
 Вибрационные датчики контроля и измерения уровня INNOLevel Vibro  
 Поплавковые ПДУ-Ф, ПДУ-Ш, ПДУ-П  
 Миниатюрные поплавковые ПДУ  
 Сигнализаторы наличия потока воздуха ДРП  
 Датчики-реле потока ДР-П, ДР-ПП, ДРУ-ПП



### Расходомеры

Крыльчатые ВСХ, СВ, ВСКМ, ВСГ  
 Турбинные СТВХ, ВМХ, СТВУ, ВМГ, ВСГ  
 С импульсным герконовым входом ВСХд, ВСТ  
 Электромагнитные ИПРЭ, ПРЭМ  
 Ультразвуковые ДРК-4В, «Днепр-7»  
 Датчик расхода воды ДР-8  
 Портативные ультразвуковые «Взлет ПР», «Днепр-7»  
 Регистраторы-тепловычислители РМ, СПТ, ВКТ



### Механотроника

Гибридные шаговые двигатели ШДГ  
 Драйвер шагового двигателя КДШ  
 Сервомотор СВМ со встроенным энкодером  
 Миниатюрный синхронный двигатель ДСМ  
 Электродвигатель реверсивный РД



176



### Пневматическое оборудование

Блоки подготовки сжатого воздуха ФРЛ  
 Пневмораспределители электромагнитные РЭПВ, с пневматическим управлением РПВ  
 Пневморычаги РП, пневмопедали ПП, пневмокнопки ПР  
 Пневмоцилиндры ПНЦ  
 Пневмотрубки. Фитинги. Дроссели  
 Аксессуары  
 Пневмоклапаны

212

### Арматура запорно-регулирующая

Клапаны запорно-регулирующие  
 25с947нж, 25ч945нж, 25ч945п  
 Краны шаровые АР-GH100, -5000, -8000, -GBI, -GRV

225

### Пневмоприводы ППР

Пневмоприводы ППР  
 Переходники для пневмоклапанов ПП  
 Краны шаровые с пневмоприводом КПП  
 Позиционный электропневматический регулятор ПЭР-1000Р  
 Пневматический клапан с угловым поршнем УПК22  
 Блок индикации положения БИП

232

### Клапаны электромагнитные

Клапаны соленоидные нормально закрытые  
 Для воды, воздуха, масел, светлых нефтепродуктов  
 На высокое давление до 35 МПа  
 Для агрессивных сред  
 Специализированные  
 Клапаны IP68 для фонтанов  
 Миниатюрные для воды, пара, воздуха, масел, пищевых жидкостей  
 Миниатюрные с ручным регулированием Ду  
 Реле времени циклическое РВК  
 Клапаны соленоидные нормально открытые  
 На высокое давление до 8 МПа  
 Миниатюрные  
 Миниатюрные трехходовые 3/2  
 Клапаны бистабильные  
 Катгушки для соленоидных клапанов. Коннекторы

236

### Насосы соленоидные

Насосы дозирующие DFD, DM, DC  
 Насосы миниатюрные соленоидные YCVP, YCSP, YCMP, YCBP с электромотором YCDP

266

### Холодильное оборудование

Схема холодильной установки с приборами контроля и регулирования  
 Водорегулирующий вентиль ВДВ  
 Смотровое стекло ССТ  
 Ручной вентиль ВРЧ. Терморегулирующий вентиль ТРВ  
 Виброгаситель ВГ  
 Фильтр-осушитель ФО

268



## Измерители

### Карманные термометры

- -50...+300°C

#### AR9312

- Для замороженных пищевых продуктов
- Усиленная ручка
- Влагозащищенный



100 мм

2235 р.

#### Testo 106

- -50...+275°C
- Hold

3500 р.



55 мм

### Водостойкие термометры, IP67

#### New! AR9341C

133 мм



1415 р.

- -50...+150°C
- Max/min
- Металлический корпус
- IP67: можно мыть даже в посудомоечной машине

#### New! AR9340C

91 мм



2214 р.

#### TP3001

146 мм



529 р.

#### AR9263

123 мм



- Max/min

984 р.

#### AR9245

- Влагозащищенный
- Max/min

123 мм



1476 р.

## Многофункциональные термометры

EM502C  
300°C



2132 р.

ИТ-7  
200°C



от 2660 р.

AR9279  
300°C



3608 р.

Особенности	T, °C	Модель	Цена
Уставка. Max/min/hold. L щупа = 160 мм. L провода = 1 м. 130×70×25 мм, 154 г	-50...+300 ±1°C	EM502C	2132
СД-индикатор. Температура окруж. среды: -40...+50°C. Длина: 120...1000 мм, Ø зонда: 4...6 мм. 110×Ø31 мм, 180 г	-50...+200 ±0,5°C	ИТ-7	2660...4682
Влагозащищенное исполнение. 2 уставки. Память: 10 значений. Max/min. Сменные щупы. 155×72×30 мм, 135 г	-50...+300 ±1°C	AR9279	3608

### Термометры с вращающейся показывающей частью

- Угол поворота 0...180°

#### Testo 905-T1

- -50...+350°C, кратковременно до +500°C
- Max/min

4500 р.



200 мм

#### New! Testo 103

- -30...+220°C



4500 р.

#### AR9250

120 мм



1128 р.

#### AR9250, AR9214:

- -50...+300°C
- Max/min

#### AR9214



116 мм

2009 р.

- Память 10 значений
- 2 уставки со звуковой сигнализацией
- Фиксация датчика в 4 положениях

## Термометры с датчиком ТХА(К) –200...+1370°C



Особенности	T, °C	Модель	Щуп в комплекте	Цена
Max/min, среднее. 2 входа для подключения щупов ТХА(К), ТЖК(Л), ТМКн(Т), ТХКн(Е), ТНН(Н), ТПП(S, R). Разность температур по двум щупам. 145×72×29 мм, 159 г	-250...+1767 ±0,1%	GM1312	2×ТТД-01	2500
Max. 170×85×52 мм, 326 г	-50...+1300 ±(0,5% + 1°C)	DT-610B	1×ТТД-01	3520
Max/min, Δ-измерения. 163×54×34 мм, 179 г	-200...+1370 ±(0,3% + 1°C)	Center 307	1×ТТД-01	5330
Max/min, hold, уставка, сигнализация. 182×64×40 мм, 171 г	-50...+1000 ±(0,3% + 0,5°C)	Testo 925	–	7900
Max/min, уставка, сигнализация. 167×81×32 мм, 250 г	-200...+1700 ±(0,3% + 1°C)	ИТ-8	–	6960

Дополнительные щупы приобретаются отдельно – см. след. стр.

## Дополнительные температурные щупы ТХА(К) к термометрам, термоанемометрам, термогигрометрам, пирометрам, мультиметрам и токовым клещам

Вид	Особенности	Модель	Цена
	-50...+300°C. Погружной/поверхностный. Гибкий, Ø 2,5 мм. <b>Базовый щуп.</b> L=2,5 мм, l=900 мм	ТТД-01	99
	0...+300°C, L = 75 мм. -50...+600°C, кратковременно до 800°C. Погружной, Ø 3 мм. L=200 мм. L=500 мм	ТТД-02	264 861 1230
	-50...+800°C. Погружной, Ø 6 мм. L=200 мм. L=500 мм	ТТД-04	1489 2071
	-50...+1000°C. Погружной, Ø 6 мм. L=200 мм	ТТД-05	2829
	0...+300°C. Поверхностный. Прямой датчик: L=70 мм. Угловой датчик: L=155 мм	ТТД-06П ТТД-07П	1087 1271
	0...+300°C. Поверхностный, с роликами для вращающихся и движущихся поверхностей. l=180 мм	ТТД-09П	1480
	-40...+100°C. Щуп-прищепка для труб. l=133 мм; раствор 40 мм	ТТД-10ПМ	869
	-100...+300°C. Погружной со штопором, Ø 8 мм. L=100 мм	ТТД-11	1998
	0...200°C (0...600°C – ТТД12МК). Погружной, Ø 1 мм. Металлическая оболочка. L=1500 мм	ТТД-12(МК)	1021

L – длина рабочей части; l – длина прибора.

## Биметаллические термометры ©

Применяются для измерения температуры в системах тепло- и водоснабжения, газовых средах и для универсального использования.

### ТБП-А



### New! БТ



Особенности	T, °C	Диаметр корпуса, мм	Длина штока, мм	Тип	Цена
Осевой шток, 1/2" класс точности 2,5	0...+120	80	60	ТБП-А	390
	0...+160		100		451
Осевой шток, 1/2", класс точности 2,5 или 1,5	-40...+60	63	46...300	БТ-31.211	от 395
	0...+100	80		БТ-41.211	
	0...+120	100		БТ-51.211	
	0...+150	150		БТ71.211	
Откидной корпус, 1/2", класс точности 1,5	0...+160	80	64...250	БТ-44.220	от 2780
	0...+200	100		БТ-54.220	
Радиальный шток, G1/2" или M20x1,5, класс точности 2,5 или 1,5	0...+250	63	46...300	БТ-32.211	от 680
	0...+350	100		БТ-52.211	
Пружинное крепление, класс точности 2,5	0...+60	63	пружина	БТ-30.010	от 330
	0...+100				
	0...+120				
	0...+150				
Осевой шток, G1/2" или M20x1,5, класс точности 1,5	-30...+50	100	64...300	БТ-51.220	от 1094
	-30...+70				
	0...+60				
	0...+100				
	0...+120				
Радиальный шток, G1/2" или M20x1,5, класс точности 1,5	0...+160	100	64...300	БТ-52.220	от 1740
	0...+200				
	0...+250				
	0...+350				
	0...+450				

## Термометры капиллярные ТКП и ТГП ©

Наименование	T, °C	Диаметр корпуса, мм	L <sub>кап</sub> , м	Тип	Цена
Термометр конденсационный	0...+120	60	1,6...16	ТКП-60/3М	от 1250
	0...+120 0...+150			ТКП-60/3М2	
Термометр газовый/ конденсационный	0...+150 0...+300 0...+400	100	1,6...25	ТГП/ТКП-100-М1	от 4505
Термометр газовый/ конденсационный электроконтактный	-50...+50 -50...+150 0...+100 0...+150 0...+200 0...+300 0...+400			ТГП/ТКП-100Эк-М1	от 3540
Термометр газовый/ конденсационный электроконтактный	-100...+200 -25...+75 0...+120	160	0,6...25	ТКП-160Cr-M2	от 14500

## Термометры жидкостные ТТЖ ©, СП-2 ©

Наименование	T, °C	Длина погружной части, мм	Тип	Цена
Термометры технические жидкостные	0...+50	60, 100, 160, 250	ТТЖ, СП-2	от 212
	0...+100			
	0...+150			
	0...+200			
	0...+250			
Оправки к термометрам ТТЖ				от 250

### ТТЖ



### ТКП-60/3М



### ТКП-160Cr-M2



## Индикаторы температуры капиллярные щитовые

ART-02



Капилляр 1,4 м

378 р.

- -40...+40°C
- 0...+120°C
- Ø56×29 мм
- Термобаллон 25 мм

ART-03



- -44...+44°C
- 0...+120°C
- 29×62×55 мм
- Термобаллон 25 мм

ART-05



Капилляр 1 м

544 р.

- 0...+350°C
- Корпус: нерж. сталь
- Ø64×38 мм
- Термобаллон 34 мм

## Индикаторы температуры цифровые

с выносным датчиком

ST-1A



1 м

423 р.

- -50...+80°C
- Подставка
- 42×55×15 мм

TPM-10



1 м

451 р.

- -50...+70°C
- -50...+110°C
- Крепление щитовое
- 29×48×15 мм

со встроенным датчиком

AR9281B



3 м

779 р.

- -50...+70°C
- Крепление щитовое или на присоске
- Max/min
- 28×54×16 мм

AR9281A



677 р.

- -10...+70°C

## Индикаторы температуры и влажности воздуха

Гигрометр  
ВИТ

Поставляется с госповеркой

400 р.



Со встроенным датчиком

HTC-1



677 р.

AR807



820 р.

Testo 608-H1



5900 р.

Со встроенным и выносным датчиками T°

Testo 623



18 000 р.

AR867



3 м

1025 р.

С выносным датчиком T° и RH



0,45 м

2009 р.

Особенности	RH, %	T, °C	Модель	Цена
Гигрометр психрометрический (поставляется с госповеркой). 325×120×50 мм, 350 г	20...90	0...+25	ВИТ-1	400
		+15...+40	ВИТ-2	400
Max/min. Часы, будильник, дата. 105×98×22 мм, 122 г	10...99	-10...+70	HTC-1	677
Часы, будильник, календарь. 106×98×22 мм, 126 г	20...90	-10...+70	AR807	820
Индикация внутренней и наружной температуры. Часы, будильник. 105×98×22 мм, 139 г	20...99	-10...+50 -50...+70	AR867	1025
Настенное или настольное крепление. Измерение температуры точки росы: -29...+59°C. Max/min. 100×100×26 мм, 142 г	20...95	-10...+60	ETP-110	2009
Определение точки росы. Max/min. 120×89×40 мм, 168 г	10...95	0...+50	Testo 608-H1	5900
USB. Max/min. Часы, календарь. 185×105×36 мм, 240 г	0...100	-10...+60	Testo 623	18000

## Индикатор температуры, влажности и давления Testo 622



Особенности	RH, %	T, °C	Цена
Давление 30...120 кПа. USB, ПО для калибровки. 185×105×36 мм, 240 г	0...100	-10...+60	19900

## Измерители температуры и влажности воздуха Миниатюрные термогигрометры со встроенным датчиком

**AR9237**



- 0...+50°C
- 20...100%RH

**2235 р.**

**New!** **GM1362**



- -30...+70°C
- 0...100%RH

**2655 р.**

**Testo 610** 



- -10...+50°C
- 0...100%RH

**9900 р.**

### Термогигрометры со встроенным датчиком

**AR9239**



- -20...+60°C
- 20...100%RH

**2768 р.**

**GM1360**



- -10...+50°C
- 10...99%RH

**3765 р.**

**Center 315** 



- -20...+60°C
- 0...100%RH

**4588 р.**

**DT-321**



- -20...+60°C
- 0...100%RH

**7585 р.**

### • Определение точки росы и температуры влажного термометра

**DT-8892**



- -30...+100°C
- 0...100%RH
- Абс. влажность 0...500 г/м³

**9126 р.**

**Testo 625** 



- -10...+60°C
- 0...100%RH
- Щуп ТХА: -200...+1370°C

**16900 р.**

**New!** **ТКА-ПКМ-23** 



- 0...+50°C
- 10...98%RH

**17842 р.**

## Измерители температуры и влажности воздуха

Особенности	Размер, мм вес, г	%RH	T, °C	Модель	Цена
<b>Миниатюрные термогигрометры со встроенным датчиком</b>					
Max/min	36×167×20 56	20...100 ± 3	0...+50 ± 1	AR9237	2235
Max/min	153×53×36 129	0...100 ± 3	-30...+70 ± 0,5	GM1362	2655
Max/min	119×46×25 90	0...100 ± 2,5	-10...50 ± 0,5	Testo 610 	9900
<b>Термогигрометры со встроенным датчиком</b>					
Max/min	221×58×28 114	20...100 ± 3	-20...+60 ± 1	AR9239	2768
Max/min	207×70×29 200	10...99 ± 3	-10...+50 ± 1	GM1360	3765
Max/min	228×49×34 172	0...100 ± 3,5	-20...+60 ± 2,5	DT-321	4588
Max/min. Δ-измерения	240×54×34 220	0...100 ± 3	-20...+60 ± 0,8	Center 315 	7585
<b>DT-8892, Testo 625</b>  : дополнительное определение точки росы и температуры влажного термометра. Max/min					
Измерение абсолютной влажности 0...500 г/м³	300×75×50 339	0...100 ± 2	-30...+100 ± 1	DT-8892	9126
Max/min	182×64×40 195	0...100 ± 2,5	-10...+60 ± 0,5; щуп ТХА: -200...+1370	Testo 625 	16900
Max/min. Цена включает госповерку	250×75×30 500	10...98 ± 5	0...+50 ± 0,5	ТКА-ПКМ-23 	17842

## Измерители температуры и влажности воздуха

### Термогигрометры с выносным датчиком



**AR9240**

- -50...+70°C
- 20...100%RH

**2829 р.**



**New! GM1361**

- -10...+50°C
- 5...98%RH

**4770 р.**



**New! ИТ-8 RHT**

- -10...+125°C
- 0...98%RH

**6740 р.**



**New! ТКА-ПКМ-20**

- 0...+50°C
- 10...98%RH

**10573 р.**

Особенности	%RH	T, °C	Модель	Цена
Max/min. 140×75×28 мм, 200 г	20...100 ± 3	-50...+70 ± 1	AR9240	2829
Большой ЖК-дисплей с подсветкой. Автоматическое отключение. 163×77×36 мм, 360 г	5...98 ± 3,5	-10...+50 ± 1	GM1361	4770
Взаимозаменяемый датчик T° и %RH. Расчет точки росы над поверхностью воды и инея. Доп. канал с НСХ Pt1000 для измерения T° в шир. диапазоне. 167×81×32 мм, 250 г	0...98 ± 3,5	-10...+125 ± 0,8	ИТ-8 RHT	6740
Поставляется с госповеркой. Измерительный блок: 250×90×40 мм, 390 г. Зонд: 450×50×50 мм	10...98 ± 5	0...+50 ± 0,5	ТКА- ПКМ-20	10573

## Измерители влажности древесины

### Неразрушающий контроль



**AD100**

- 0...100%RH
- Регулятор для задания породы дерева

**7544 р.**



**New! GM630**

- 0,5...79,5%RH
- 0...50°C

**3813 р.**



**Micro Hydro**

- 2...65%RH

**2990 р.**

### Измеритель влажности древесины и стройматериалов



**Hydro**

- 2...65%RH

**11800 р.**

### New! Измеритель влажности зерна

**GM640**

- 5...30%RH
- Измерение температуры зерна  
-10...+60°C
- Уставка

**5345 р.**



Особенности	Диапазон, точность	Модель	Цена
<b>Древесина</b>			
Температурная коррекция. Регулятор для задания породы дерева. 210×75×55 мм, 270 г	10...50 мм 0...100%RH ± 2%	AD100	7544
Температурная коррекция. Регулятор для задания плотности дерева. 126×64×31 мм, 146 г	0...50°C 0,5...79,5%RH ± 1,5%	GM630	3813
23 вида древесины. 65×35×15 мм, 50 г	2...65%RH ± 2,5%	Micro Hydro	2900
<b>Древесина и стройматериалы</b>			
Энергонезависимая память. 145×60×35 мм, 200 г	Древесина: 2...65%RH ± 2,5% Строймат.: 1...35%RH ± 1,5%	Hydro	11800
<b>Зерно</b>			
Выбор типа зерна. Уставка и сигнализация. 150×78×35 мм, 200 г	-10...+60°C 5...30%RH ± 1%	GM640	5345

## Измерители влажности древесины и строительных материалов

### Портативные игольчатые с калибратором



#### EM4806

- 6...42%RH (древесина)
- 0,2...2%RH (стройматериалы)
- 0...+40°C (воздух)

**1476 р.**

#### EM4808

- 5...42%RH
- 7 диапазонов, 30 пород дерева

**2132 р.**



**New!**



#### GM610

- 2...70%RH
- 4 диапазона, 28 пород дерева

**2378 р.**

#### AR971

- 2...70%RH
- 4 диапазона, 28 пород дерева

**3094 р.**



#### Testo 606-1

- 0...54%RH (древесина)
- 0...22%RH (стройматериалы)

**7900 р.**



#### Testo 606-2

- 0...54%RH (древесина)
- 0...22%RH (стройматериалы)
- -10...+50°C, 0...100%RH (воздух)

**12 500 р.**

**New!** Батарейный игольчатый



#### SH-0453

- 6...60%RH

**4950 р.**

**6450 р.**



Щитовой игольчатый

## Измерители влажности древесины и строительных материалов

Особенности	Диапазон, точность		Модель	Цена
	Древесина	Стройматериалы		
<b>Портативные игольчатые с калибратором</b>				
Измерение температуры 0...+40°C. 80×40×20 мм, 50 г	до 7 мм 6...42%RH ±4%RH	до 7 мм 0,2...2%RH ±0,1%RH	EM4806	1476
7 диапазонов, 30 пород дерева. 158×63×30 мм, 137 г	до 10 мм 5...42%RH ±5%RH		EM4808	2132
4 диапазона, 28 пород дерева. 136×55×30 мм, 108 г	2...70%RH ±1%RH	—	GM610	2378
4 диапазона, 28 пород дерева. 155×55×28 мм, 127 г	до 5 мм 2...70%RH ±2%RH		AR971	3094
119×46×25 мм, 90 г	до 20 мм 0...54%RH ±1%	до 20 мм 0...22%RH ±1%	Testo 606-1	7900
Измерение температуры -10...+50°C ± 0,5°C и отн. влажности 0...100%RH ± 2,5%RH. 119×46×25 мм, 90 г	до 20 мм 0...54%RH ±1%	до 20 мм 0...22%RH ±1%	Testo 606-2	12 500
<b>Щитовой игольчатый</b>				
Реле ~5 А, 220 В. Питание ~220 В. 110×60×120 мм	до 20 мм 6...60%RH ± 2%RH	—	SH-0453	6450
<b>Батарейный игольчатый</b>				
Питание =4,5 В (батарея типа 336). 140×80×40 мм	до 10 мм 6...60%RH ± 2%RH	—	SH-0453	4950

#### Барометр БАММ-1

Предназначен для измерения давления в наземных условиях.

- Диапазон измерений: 80...106 кПа
- Точность: ±0,2 кПа
- Ø 152×90 мм

**15 300 р.**



## Измерители температуры и скорости воздушного потока

### Термоанемометры с крыльчаткой

**AR816**  
 Ø 26 мм  
 Миниатюрные  
 Защитный чехол + 50р.  
**1850 р.**

**New! GM816A**  
 Ø 24 мм  
**2085 р.**

**Testo 410** ☺  
 Ø 40 мм  
**от 7900 р.**

**AV9201**  
 Ø 66 мм  
**5180 р.**

**DT-318**  
 Ø 32 мм  
**5386 р.**

Особенности	Крыльчатка	Скорость; температура	Модель	Цена
Max, среднее. Миниатюрный. 105×40×18 мм, 51 г	Ø26 мм	0...30 м/с ± 5%; -10...+45°C ± 2°C	AR816	1850
Max/min. 160×53×36 мм, 59 г	Ø24 мм	0...30 м/с ± 5%; -10...+45°C ± 2°C	GM816A	2085
Max/min, среднее. Расчет темп. охлаждения ветром. 133×46×25 мм, 110 г	Ø40 мм	0,4...20 м/с ± 2%; -10...+50°C ± 0,5°C	Testo 410-1 ☺	7900
Max/min, hold, среднее. Влажность. Расчет темп. охлаждения ветром. 133×46×25 мм, 110 г		0,4...20 м/с ± 2%; -10...+50°C ± 0,5°C; 0...100%RH ± 2,5%	Testo 410-2 ☺	9900
Max/min, среднее. Измерение объемного расхода воздуха 0...9999 м³/мин. Площадь сечения воздуховода 0...9,999 м². Память 10 знач. 175×85×39 мм, 192 г	Ø66 мм	0...45 м/с ± 2%; -50...+70°C ± 0,5°C	AV9201	5180
Max/min. Гибкий зонд 280 мм. 165×47×34 мм, 247 г	Ø32 мм	1...30 м/с ± 3%; -10...+60°C ± 1,5°C	DT-318	5386

## Термоанемометры с телескопическим щупом

**Testo 405-V1** ☺  
 Ø 16 мм, до 300 мм  
**7900 р.**

**New! GM8903**  
 Ø 10 мм, до 1000 мм  
**18900 р.**

**New! ТКА-ПКМ-52** ☺  
 Ø 20 мм, 375 мм  
**24780 р.**

**Testo 416** ☺  
 Ø 16 мм, до 890 мм с крыльчаткой  
**29000 р.**

**New! Testo 425** ☺  
 Ø 16 мм, до 820 мм  
**29900 р.**

Особенности	Скорость; температура; об. расход	Модель	Цена
Угол поворота 0...180°. Щуп Ø 16 мм, 150...300 мм. 150×40×35 мм, 180 г	0...10 м/с ± 5%; -20...+50°C ± 0,5°C; 0...99 990 м³/ч	Testo 405-V1 ☺	7900
Телескопический щуп 305...1000 мм с гибким сегментом 100 мм в конце 164×77×36 мм, 330 г	0...30 м/с ± 3%; 0...45°C ± 1,5°C; 0...999 990 м³/ч	GM8903	18900
Щуп Ø 20 мм, длиной 375 мм. 180×65×28 мм, 250 г	0,1...20 ± 0,1 м/с; 0...50°C ± 0,5°C; 0...99 999 м³/ч	ТКА-ПКМ-52 ☺	24780
Max/min, среднее. Щуп Ø 16 мм, до 890 мм. 182×64×40 мм, 325 г	0,6...40 м/с ± 1,5%; -20...+50°C; 0...99 999 м³/ч	Testo 416 ☺	29000
Max/min, среднее, hold. Щуп Ø 16 мм, до 820 мм. 182×64×40 мм, 285 г	0...20 ± 0,03 м/с; -20...+70°C ± 0,7°C; 0...99 999 м³/ч	Testo 425 ☺	29900

## Люксметры

• 100 000 лк  
**AR813A**



**2999 р.**

• 100 000 лк  
**Testo 540**



**9900 р.**

• 200 000 лк  
**New! GM1010**



**2999 р.**

• 400 000 лк  
**DT-1308**



**4810 р.**

**Testo 545**

- Регистратор
- 100 000 лк
- 3000 знач.
- RS-232

**34900 р.**



**ТКА-ЛЮКС**

- 1...200 000 лк



**11 151 р.**

**ТКА-ПКМ-02**

- 10...200 000 лк
- 10...200 000 кд/м<sup>2</sup>



**13 381 р.**

**ТКА-Хранитель**

- 10...200 000 лк
- 10...98%RH
- 0...+50°C



**27 588 р.**

## Люксметры

Особенности	Диапазон	Модель	Цена
<b>Со встроенным датчиком</b>			
3 диапазона. 165×65×35 мм, 156 г	0...100 000 лк ± 4%	AR813A	2999
Max/min. 133×46×25 мм, 95 г	0...100 000 лк ± 3%	Testo 540	9900
Max/min, Δ-измерения. 166×53×36, 150 г	0...200 000 лк ± 3%	GM1010	2999
<b>С выносным датчиком</b>			
5 диапазонов. Max/min, Δ-измерения. Регистрация пиковой освещенности. 170×80×45 мм, 389 г	0...400 000 лк ± 5%	DT-1308	4810
Max/min, Δ-измерения. Регистратор 3000 знач., 99 названий мест проведения замеров. RS-232. 220×68×50 мм, 500 г	0...100 000 лк ± 6%	Testo 545	34900

## Люксметры и УФ-радиометры ТКА

Тип	Особенности	Диапазон	Модель	Цена
Люксметр	155×77×40 мм, 400 г	1...200 000 лк ± 6%	ТКА-ЛЮКС	11 151
Люксметр-яркометр	Для самосветящихся объектов. 160×85×30 мм, 390 г	10...200 000 лк ± 8% 10...200 000 кд/м <sup>2</sup> ±10%	ТКА-ПКМ-02	13 381
Измеритель параметров микроклимата	Один щуп для всех измеряемых параметров. 160×85×30 мм, 430 г	10...200 000 лк 10...98%RH 0...+50°C 1...40 000 мВт/м <sup>2</sup>	ТКА-Хранитель	27 588

Цена ТКА включает госповерку.

## Измеритель параметров среды. Мультиметр

- ≅600 В, ≅10 А, 40 МОм, 100 мФ, 10 МГц, 0...+50°C (встроенный датчик), 25...95%RH, 40 000 лк, 35...100 дБ
- Встроенные датчики параметров среды
- Щуп ТХА: -20...+1300°C
- Δ-измерения
- Бесконтактный детектор напряжения ~50...1000 В
- 168×78×50 мм
- 134 г

**DT-51**



**5883 р.**

## Измерители и регистраторы уровня звука. Шумомеры

- Фильтр А соответствует частотной чувствительности человеческого уха при разных уровнях громкости, так называемому «усредненному уху»
- Фильтр С соответствует линейной чувствительности

**New!** GM1351 **New!** GM1358 **New!** GM1356 Testo 816-1



2165 р.



3195 р.



4510 р.



39900 р.

Параметр	GM1351	GM1358	GM1356	Testo 816-1
Диапазон измер., дБ	30...130			
Частотный диапазон, Гц	31,5...8500			31,5...8000
Точность, дБ	±1,5			±1
Max/min	Max			✓
Количество диапазонов	1			2
Особенности	Только фильтр А	Мгновенное и усредненное измерения. Графическая круговая шкала Два аналоговых выхода: =10мВ/дБ; ~0,707 В <sub>ср.кв</sub> / весь диапазон	Аналоговый выход. Функция календаря. Память 4700 значений. <b>USB</b>	Выходы =10 мВ/дБ и АС. <b>USB</b>
Размеры, мм	149×57×26	207×70×29	256×70×35	212×71×32
Вес, г	144	230	244	315
Цена	2165	3195	4510	39900

## Виброметры

- Диапазоны измерения:  
виброускорения 0,1...199,9 м/с<sup>2</sup>  
виброскорости 0,1...199,9 мм/с  
амплитуды колебаний 0,001...1,999 мм
- Рабочая частота 10...15 000 Гц
- Частота семплирования 1 с

AR63A (GM63A)



20966 р.

AR63B (GM63B)



25869 р.

Доп. для AR63B:

- Измерение температуры -10...+80°C ± 2°C
- 3 сменные насадки

## Толщиномеры

Ультразвуковой GM100



14644 р.

- 1,2...225 мм



8750 р.

Электромагнитный толщиномер покрытий DT-156

- 0...1250 мкм

Особенности	Диапазон	Модель	Цена
Измерение толщины изделий из металла и др. материалов. Автоматическая калибровка. Автоматическая компенсация нелинейности. Измерение скорости звука. 146×72×29 мм, 202 г	1,2...225 мм ±(1%+0,1 мм)	GM100	14 644
Толщиномер покрытий для черных и цветных металлов: индукционный, вихретоковый методы (авто-/ручной выбор). Однократные/непрерывные, одиночные/групповые измерения. Max/min, среднее, СКО. Память 320 (80×4) показаний. <b>USB</b> . Установка нуля, калибровка по 1–2 эталонам. 110×50×23 мм, 100 г	0...1250 мкм ±(3%+1 мкм)	DT-156	8750

## Бесконтактные измерители температуры

### Пирометры миниатюрные до 300°C

AC-8T



230°C

2590 р.

- Пирометр со встроенным бесконтактным детектором напряжения ~50...1000 В

Testo 810 ©

- Встр. датчик темп. -10...+50°C ± 0,5°C

IR-66B



250°C

1650 р.

IR-88H



270°C

2400 р.



300°C

6900 р.

### Пирометры до 550°C

- ЖК-дисплей с подсветкой
- Лазерный целеуказатель

ARKOM PR280



280°C

1555 р.

**New!** ARKOM PR550



550°C

2030 р.

Center 350 ©



500°C

5125 р.

Testo 830 ©



400°C

4900 р.

500°C

6900 р.

### Пирометры миниатюрные до 300°C

Параметр	AC-8T	IR-66B	IR-88H	Testo 810 ©
Диапазон, °C	-35...+230	-35...+250	-30...+270	-30...+300
Точность	±2%	±1,5%	±2%	
Оптическое разрешение	1:1		6:1	
Кэфф. излучения	0,95		0,1...1,0	0,2...0,99
Мах/мин	-	✓	✓	✓
Уставка	-	-	✓	-
Мониторинг	-	✓	✓	-
Лазерный указатель	-	-	✓	✓
Подсветка	-	-	-	✓
Размеры, мм	158×21×25	75×40×20	97×53×25	119×46×25
Вес, г	34	30	81	90
Цена	2590	1650	2400	6900

### Пирометры до 550°C

Параметр	ARKOM PR280	ARKOM PR550	Center 350 ©	Testo 830-T1 ©	Testo 830-T2 ©
Диапазон, °C	-50...+280	-50...+550	-20...+500	-30...+400	-30...+500
Точность	±2%	±1,5%	±2%	±1,5%	
Оптическое разрешение	12:1		8:1	10:1	12:1
Кэфф. излучения	0,95		0,98	0,2...1,0	
Размеры, мм	146×80×38	153×101×43	158×115×36	190×75×38	
Вес, г	132	148	180	200	
Цена	1555	2030	5125	4900	6900

## Пирометры до 950°C

- Две уставки
- ЖК-дисплей с подсветкой
- Лазерный целеуказатель

**New!** ARKOM PR700

**New!** ARKOM PR900

Testo 845



- Время измерения: 500 мс
- Max/min, среднее, разность

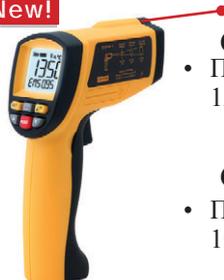
2990 р.

3590 р.

49 990 р.

## Пирометры высокотемпературные до 2200°C

**New!**



**GM1350**

- Память 12 значений 1350°C

**GM1650**

- Память 100 значений 1650°C

14 541 р.

*DT-8869H:*

- Мгновенное измерение: 150 мс
- Вход для щупов TXA
- Режим мониторинга
- Двойной лазерный целеуказатель
- USB



**DT-8869H**

2200°C

21 650 р.

## Пирометр высокотемпературный до 2200°C со встроенной фото- и видеокамерой

**DT-9862**



28 680 р.

- Измерение температуры и влажности воздуха, точки росы и темп. влажного термометра
- Дисплей 2,2", TFT, 320×240 точек
- Двойной лазерный целеуказатель
- Max, min, среднее, разность
- Камера 640×480 точек, фото JPG/видео 3GP
- USB

## Пирометры до 950°C

Параметр	ARKOM PR700	ARKOM PR900	Testo 845
Диапазон, °C	-50...+700	-50...+900	-35...+950
Точность	±1,5%		±0,75%
Оптич. разрешение	12:1		75:1
Кoeff. излучения	0,1...1,0		
Время измер., мс	500		150
Память, значений	10	30	н/д
Размеры, мм	172×111×50	175×100×49	195×155×58
Вес, г	222	220	465
Цена	2990	3590	49 990

## Пирометры высокотемпературные до 2200°C

Параметр	GM1350	GM1650	DT-8869H
Диапазон, °C	-18...+1350	+200...+1650	-50...+2200
Точность	±1,5%		±(1% + 1°C)
Оптич. разрешение	50:1		
Кoeff. излучения	0,1...1,0		
Щуп TXA, °C	-		
Память, значений	12	100	100
USB	-	-	✓
Особенности	-	-	Двойной лазерный целеуказатель
Размеры, мм	200×141×60		180×95×45
Вес, г	270		250
Цена	14 541		21 650

## Пирометр высокотемпературный со встроенной фото- и видеокамерой

Параметр	DT-9862
Диапазон, °C	-50...+2200
Точность	±1%
Оптическое разрешение	50:1
Кoeffициент излучения	0,1...1,0
Щуп TXA, °C	-50...+1370
Память	73 МБ и поддержка карт microSD до 8 ГБ
Особенности	Режим мониторинга 0...50°C, 0...100%RH
Размеры, мм/вес, г	205×155×62/410
Цена	28 680

## Пирометры «Кельвин»

### Все пирометры «Кельвин»:

Лазерный целеуказатель, регулируемый коэффициент излучения 0,01...1,00, вычисление средних значений, температура окружающей среды -20(-40)...+50°C, точность ±(1% + 1°C).

Опции: + RS-232, ПО, блок питания, госповерка.

### Модели «Кельвин-компакт»:

1 уставка со звуковой сигнализацией, встроенная память на 1000 замеров, 122×145×43 мм, вес 280 г.

Оптическое разрешение от 75:1 до 200:1 в зависимости от модели.

Диапазон измеряемых температур от -30 до +1600°C в зависимости от модели.

Модель «Кельвин-компакт 201»: точность ±(1% + 0,3°C).

### Модели «Кельвин ПЛЦ»:

Оптический прицел с диоптрийной регулировкой окуляра (измерение на небольших объектах с расстояния 25...30 м), 2 уставки со звуковой сигнализацией, коэффициент излучения 0,01...1,00; встроенная память на 2000 замеров, температура окружающей среды -10...+50°C, 230×67×210 мм, вес 700 г.

Оптическое разрешение от 300:1 до 500:1 в зависимости от модели.

Диапазон измеряемых температур от -30 до +3000°C в зависимости от модели.

### «Компакт»



от 13 334 р.

### ПЛЦ



от 19 942 р.

## Пирометры «Кельвин» с выносным датчиком

### ИКС

датчик



350°C

6490 р.

### АРТО



2200°C

от 11 800 р.

Особенности	Оптич.разреш.	T, °C	Модель	Цена
<b>Стационарные</b>				
Первичный датчик.	5:1	-40...+350	ИКС 4-20	6490
Выходной сигнал 4...20 мА	10:1		ИКС 4-20/10	7906

### Модели «Кельвин АРТО»:

Выносной датчик. Контроллер с одной уставкой. Разрешение 0,1°C. RS-232. Время измерения 1 с. Опция: выход 4...20 мА.

Оптическое разрешение от 5:1 до 200:1 в зависимости от модели.

Диапазон измеряемых температур от -40 до +2200°C в зависимости от модели.

## New! Тепловизоры

### Fluke VT



от 25 000 р.

### FLIR TG165



53 595 р.

### FLIR i3



от 68 994 р.

### FLIR C2



79 650 р.

Особенности	Угол обзора, °	Матрица, пикс.	T, °C	Модель	Цена
Объединение изображения и ИК-тепловизора. Постоянный фокус	20×20	60×60	-10...+250 ±2%	Fluke VT02	25 000
	28×28	80×80		Fluke VT04	44 624
Гибрид тепловизора и пирометра. Наглядное определение неисправностей	50×38,6	80×60	-25...+380 ±1,5%	FLIR TG165	53 595
Мин. фокусное расстояние 0,6 м. Постоянный фокус	12,5×12,5	60×60	-20...+250 ±2%	FLIR i3	68 994
Мин. фокусное расстояние 0,15 м. Постоянный фокус	41×31	80×60	-10...+150 ±2%	FLIR C2	79 650

- Цветной дисплей 3,5"
- Регулируемый коэффициент излучения
- Хорошее качество снимка NETD
- Широкоугольный объектив с полем зрения 32°×23°
- Автоматическое распознавание горячей/холодной точки
- Ручная фокусировка
- Мин. фокусное расстояние 0,1 м
- Слот для карты памяти SD
- USB

### Testo 870

### Testo 875



от 99 000 р.

Особенности	Матрица, пикс.	T, °C	Модель	Цена
Чувств. < 0,11°C. NETD < 100 мК	160×120	-20...+280 ± 2%	Testo 870-1	99 000
Чувств. < 0,11°C. NETD < 80 мК			Testo 875-1	119 000
Чувств. < 0,11°C. NETD < 50 мК		-30...+350 ± 2%	Testo 875-1i	169 000
Чувств. < 0,11°C. NETD < 50 мК. Фотокамера 3 мегапикселя. Опр. распределения влажности			Testo 875-2i	249 000

# Сигнализаторы и газоанализаторы

«Хоббит-Т» ©



Типы газов	Назначение	Вес, кг	Модель	Цена
Угарный газ CO	Стационарный сигнализатор (без индикации)	0,6	«Хоббит-Т-CO»	от 14 356
	Стационарный, для котельных (1...16 каналов)	2,0		от 25 143
	Портативный сигнализатор	0,4		20 171
Метан CH <sub>4</sub>	Стационарный сигнализатор (без индикации)	0,6	«Хоббит-Т-CH <sub>4</sub> »	12 506
	Стационарный газоанализатор (1...16 каналов)	2,0		от 21 608
	Портативный газоанализатор	0,4		16 057
Оксид углерода CO и метан CH <sub>4</sub>	Стационарный, для котельных	2,0	«Хоббит-Т-CO-CH <sub>4</sub> »	от 28 398
Горючие газы в воздухе	Стационарный сигнализатор (без индикации)	0,6	«Хоббит-Т»	14 934
	Стационарный газоанализатор (1...16 каналов)	2,0		от 24 103
	Портативный сигнализатор	0,4		16 057
Все приборы поставляются с госповеркой.				
Дополнительные каналы	CO, Cl; CH <sub>4</sub> ; SO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, O <sub>2</sub> ; F, HF; NH <sub>3</sub> ; CO <sub>2</sub>		по запросу	

## Датчики (сигнализаторы) загазованности ДЗ

- Диффузионный метод отбора пробы
- Световая и звуковая (70 дБ) сигнализация
- Низкое энергопотребление
- Размеры 84×84×36 мм

### New! Для угарного газа ДЗ-1-CO



9086 р.

- Диапазон обнаружения 0...250 мг/м<sup>3</sup>
- Электрохимический ЧЭ
- Два порога срабатывания сигнализации: 20±5 мг/м<sup>3</sup>, 100±5 мг/м<sup>3</sup>
- 2 выходных реле ~5 А, 250 В

### New! Для метана (горючих газов) ДЗ-1-CH<sub>4</sub>



5192 р.

- Диапазон обнаружения 330...6670 мг/м<sup>3</sup>
- Полупроводниковый ЧЭ
- Порог срабатывания сигнализации: 10% НКПР (2900 мг/м<sup>3</sup>)
- 1 выходное реле ~5 А, 250 В

## Портативные измерители концентрации CO и O<sub>2</sub>

New! Testo 317-3



9900 р.

Testo 310



от 34 900 р.

Testo 320



от 39 900 р.

Особенности	Диапазон	Модель	Цена
Визуальная и звуковая сигнализация с регулируемым порогом срабатывания. Мгновенная готовность. 190×57×42 мм, 300 г	CO: 0...1999 ppm ± 10%	Testo 317-3	9900
Измерение концентрации CO и O <sub>2</sub> . Обнаружение газовых утечек. Измерение температуры дымовых газов: 0...+400°C. Измерение температуры окружающей среды: -20...+100°C. Возможность распечатать результаты измерений на принтере через ИК-интерфейс. ЖК-дисплей с подсветкой. 201×83×44 мм, 700 г	CO: 0...4000 ppm ± 1,5% O <sub>2</sub> : 0...20 об. % ± 0,2 об. %	Testo 310	от 34 900
Измерение концентрации CO и O <sub>2</sub> . Измерение температуры дымовых газов: -40...+1200°C. Регистрация измеренных значений (память на 500 значений). Возможность подключения зондов для поиска утечек, измерения CO и CO <sub>2</sub> в атмосфере. Цветной ЖК-дисплей. 240×85×65 мм, 573 г	CO: 0...500 ppm ± 5% (без H <sub>2</sub> -компенсации) 0...8000 ppm ± 5% (с H <sub>2</sub> -компенсацией) O <sub>2</sub> : 0...21,0 об. % ± 0,2 об. %	Testo 320	от 39 900

## Сигнализаторы утечки взрывоопасных (горючих) газов и хладагентов. Течеискатели с выносным зондом

- Гибкий зонд обеспечивает доступ к любому месту измерения
- Мгновенный отклик на изменение концентрации газа
- Визуальная и звуковая сигнализация

### Для горючих газов



**GD-3300**

- Длина зонда 360 мм
- Регулируемая чувствительность до 10 ppm

**4279 р.**

### Для хладагентов



**AR5750B**

- Все галогеновые газы
- Длина зонда 365 мм
- Регулируемая чувствительность до 5 ppm

**4990 р.**

## Цифровые pH-метры, ионометры, кислородометры

**Testo 206-pH1**



**11 000 р.**

**pH-150M**



**от 14 240 р.**

**Testo 206-pH2**



**19 000 р.**

Тип	Диапазон	Вес, кг	Модель	Цена
pH-метр-термометр для жидкостей	0...14 pH ±0,02 pH	0,062	Testo 206-pH1	11 000
pH-метр-термометр для полутвердых пищевых продуктов	0...14 pH ±0,02 pH	0,069	Testo 206-pH2	19 000
pH-метр-милливольтметр-термометр (pH, мВ, T°)	0...14 pH ±0,05 pH	1,5	pH-150M	от 14 240
Промышленный pH-метр, измеряющий pH в воде и водных растворах	0...14 pH ±0,02 pH	1,0	pH-4131	от 42 480
Преобразователь-pH-метр (pH, мВ, T°). Удаленность датчика от прибора до 300 м. RS-485 2 аналоговых и 2 дискретных выхода.	0...14 pH ±0,02 pH	1,7	pH-4121H	от 49 188

## Электронные манометры и дифманометры



**DT-8920**

- Трубка Пито в комплекте
- Δ-измерения
- Память 99 значений для каждого из измеряемых параметров
- USB

**14 640 р.**



**GM510** New!  
**6286 р.**

**GM520**  
**10 680 р.**

- Отображение времени записи
- USB



**Testo 510**

- Температурная компенсация
- Опционально: измерение скорости потока (трубка Пито)

**11 000 р.**



**Testo 512-4**

- Max/min
- Компенсация плотности

**34 900 р.**

С функцией измерения скорости потока			
Особенности	Давление; скорость; темп.; об. расход	Модель	Цена
Max/min. Среднее. Δ-измерения. USB. Измерение скорости воздушного потока (трубка Пито в комплекте). Память – по 99 показаний на каждый параметр: скорость/расход/давление. 220×75×50 мм, 338 г	-5...+5 кПа ± 0,3%; 1...80 м/с ± 2,5%; 0...+50°C ± 1°C; 0...99,999 м³/мин	DT-8920	14 640
Температурная компенсация. Опция: измерение скорости возд. потока (трубка Пито). 119×46×25 мм, 120 г	0...10 кПа ± 1,5%	Testo 510	11 000
Без функции измерения скорости потока			
Max/min, среднее. Δ-измерения. USB. Отображение времени записи. 172×38×77 мм, 323 г	-10...+10 кПа ± 0,3%	GM510	6286
	-35...+35 кПа ± 0,3%	GM520	10 680
Max/min. Компенсация плотности. 191×57×42 мм, 275 г	0...200 кПа ± 0,5%	Testo 512-4	34 900

# Строительный инструмент

## Дальномеры

**New!**  **Fluke 414D**  
 • 0...50 м  
 ± 2 мм  
**6372 р.**

- Быстрое бесконтактное измерение расстояния, вычисление площади и объема помещений
- Сложение и вычитание значений
- Выбор точки начала отсчета
- Лазерный целеуказатель

## Лазерные дальномеры

**New!** **XS** **X1 Plus** **X2 Plus** **100 Pro** **Ranger 2**  
      
 • 0,3...30 м ± 3 мм **3390 р.**  
 • 0,3...40 м ± 3 мм **3990 р.**  
 • 0,05...60 м ± 2 мм **от 3990 р.**  
 • 0,15...100 м ± 1 мм **6990 р.**  
 • 0...900 м ± 1 м **15990 р.**

Параметр	Fluke 414D	XS	X1 Plus	X2 Plus	100 Pro	Ranger 2
Измерение расстояния	0...50 м ± 2 мм	0,3...30 м ± 3 мм	0,3...40 м ± 3 мм	0,05...60 м ± 2 мм	0,15...100 м ± 1 мм	0...900 м ± 1 м
Особенности	Hold, вычисление площади и объема, сложение, вычитание	Max/min, вычисление площади и объема, сложение, вычитание	Крупные символы, min, сложение, вычитание, вычисление площади, объема, теорема Пифагора. Прорезиненный корпус		Max/min, теорема Пифагора, косвенное измерение высоты, пузырьковый уровень, возм. крепление на штатив. Прорезиненный корпус. Таймер. Работа при температуре от -20°C	Измерение угла
			–	Вычисление площади стен, max/min, углов наклона		
Память, измерений	5	–	–	–	50	
Размеры, мм	116×53×33	152×38×22	110×43×26		120×65×35	104×72×41
Вес, г	113	130	70		180	185
Цена	6372	3390	3990	4990	6990	15990

## Ультразвуковой дальномер

**AR1831**  
  
 • 0,3...15 м ± 1%  
 • Выбор точки начала отсчета  
 • Лазерный целеуказатель  
 • Измерения только под прямым углом  
 • 100×55×22 мм  
 • 115 г  
**1315 р.**

## USB-видеоскоп

- Гибкий зонд длиной 5 или 7 метров для осмотра труднодоступных и скрытых участков
- Светодиодная подсветка камеры (дальность до 20 см)
- Камера Ø 10 мм
- Разрешение 680×480 точек, возможность видеосъемки
- ПО в комплекте

  
 5 м  
 7 м  
**от 3383 р.**

## Детекторы многофункциональные

**ARJ-02**  
  
 • Детектор металла и деревянного каркаса (до 19 мм)  
 • 160×72×32 мм  
 • 133 г  
**270 р.**

**TS533**  
  
 • Детектор металла (до 25 мм), электропроводки (до 50 мм), деревянного каркаса (до 14 мм)  
 • Переключатель режимов измерения  
 • 163×74×26 мм, 140 г  
**1476 р.**

**AR954**  
  
 • Детектор металла (до 50 мм)  
 • Визуальная, звуковая или вибросигнализация  
 • 410×75×40 мм  
 • 321 г  
**2739 р.**

**New!** **Трассоискатель GM60**  
  
 • Проверка целостности каждой линии сети, провода или разъема, наличия обрывов, замыканий, перепутанных линий и т. п.: Ethernet (RJ45/RJ11), витой пары (UTP/STP) и др.  
 • Приемник 177×48×26 мм, 69 г  
 • Передатчик 119×64×31 мм, 119 г  
**2490 р.**

## Нивелиры, аксессуары для нивелиров

Вид	Наименование	Цена
	Лазерные мультипризменные построители плоскостей (нивелиры). • Яркие линии, видны на расстоянии 40...50 м • Лазер 3×635 нм (красный цвет) • Диапазон работы 50 м, с приемником – 100 м	
	XMarker. Ультеракомпактный, самовыравнивающийся, штатив в комплекте	2990
	EFX Set. Штатив и очки в комплекте	3990
	Red 360. Горизонтальная линия 360° вокруг прибора	7990
	XLiner Combo. Три излучателя, классический «крест», пять ортогональных лучей (зенит, надир и три горизонтальных: вперед, влево, вправо). Построитель плоскостей, отвес, построитель направлений	13 990
	Оптические нивелиры. • Автоматический компенсатор с воздушной демпфирующей системой • Горизонтальный лимб для угловых измерений • Поле зрения: 1°20' • Увеличение ×26, ×32	
	N7. Min расстояние визирования 0,9 м. IP54	от 8900
	N8. Min расстояние визирования 0,5 м. IP66	от 16 500
	Рейки для нивелиров. В комплект реек входят чехол и уровень	
	TS-3. Длина 3 м	от 1650
	TS-4. Длина 4 м	от 1860
	TS-5. Длина 5 м	от 2340
	RT-25L. Длина 2,5 м. Кронштейн в комплекте	от 2808
	Штативы для дальномеров и нивелиров. Резьба 5/8"	
	ET75. Вес 0,4 кг. Высота 750 мм	от 826
	ET140. Вес 0,8 кг. Высота 1400 мм	от 1288
	S6-2. Вес 2,8 кг. Высота 300...1700 мм	от 1990
	TT-3230. Вес 3,6 кг. Высота 500...1700 мм	от 2912

## Электронные замки

### Электронные замки с доступом по RFID-карте

- Резервный доступ по механическому ключу
- Возможность объединения в сеть: Ethernet или RS-485
- ПО для управления гостиницей, офисом, коттеджем
- Статистика посещений, хранящаяся в памяти замка
- Питание: батарейка AA, AAA; в сетевом режиме – блок питания =12 В
- Все замки выпускаются в двух ориентациях



**MS3600**



**4565 р.**

петли слева и петли справа



**MS3900 MS3900-TCP**



**4900 р.**

• Доступ по TCP/IP  
**5900 р.**

- Замена механизма NT-3 позволяет сделать замок открываемым внутрь или наружу

Сеть	Кол-во пользователей	Статистика посещений	Материал	Модель	Цена
RS-485	255	255	Цинковый сплав	MS3600	4565
			Латунь	MS3900	4900
Ethernet				MS3900-TCP	5900

### Электромеханические замки-заселки

- Скрытое размещение и бесшумная работа
- Устанавливаются на стеклянные, металлические, деревянные и другие виды дверей
- Питание =12 В

**HT3101-НЗ**



**1750 р.**

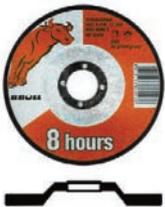
**HT3101-НО**

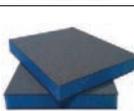


- Удержание до 250 кг, потребление тока 240 мА
- НЗ – закрывается при отключении питания
- НО – открывается при отключении питания
- 149×38×35 мм

# Абразивный инструмент

Предлагаем качественный абразивный инструмент для обработки металла и древесины. Подробное описание всего ассортимента абразивного инструмента (1350 моделей) смотрите на нашем сайте [kipspb.ru](http://kipspb.ru) в разделе «Абразивный инструмент».

Вид	Особенности	Цена*
<b>Круги отрезные профессиональные V.Bull</b>		
	Мах скорость вращения 4400...13 300 об./мин. Диаметр 115...350 мм. Толщина 1...6 мм	
	55 Cuts. Нормальный электрокорунд. Для стали, чугуна	от 30
	55 Cuts выпуклый. Нормальный электрокорунд. Для стали, нерж. стали, никеля, меди и медных сплавов, алюминия	от 35
	66 Cuts. Карбид кремния. Для камня, бетона, кирпича, гранита, песчаника	от 35
88 Cuts. Белый электрокорунд без содержания железа, серы и хлора. Для закаленной стали		
<b>Круг шлифовальный по металлу индустриальный V.Bull 8 Hours</b>		
	Циркониевый электрокорунд. Для шлифовки стали (в том числе нержавеющей и закаленной), чугуна	от 105
<b>Круги лепестковые торцевые Schmidt</b>		
	Диаметр 125 мм. Упаковка 10 штук LFT 125 Z. Зернистость P40, P60, P80. Корунд циркония. Конический профиль	1,33
	LFT 125 VZ. Зернистость P40, P60, P80. Корунд циркония. Прямой профиль	1,72
	LFS 125 VZ. Зернистость P40, P60, P80, P120. Корунд циркония. Конический профиль	1,72
	LFT 125 VC. Зернистость P40, P60, P80. Керамическое зерно. Конический профиль	2,46
<b>Шкурка водостойкая в листах sia</b>		
	Размер 230×280 мм. Упаковка 50 штук	
	Зернистость P60–120	0,60
	Зернистость P150–1200	0,42
	Зернистость P1500–2500	0,48

Вид	Особенности	Цена*
<b>Шкурка рулонная sia SIATUR JJ P60</b>		
	Размер 100 мм × 50 м. Зернистость P60–400	80
<b>Шлифовальные блоки и губки sia</b>		
	Стандартный блок. Зернистость P80–320. Размеры 98×69×26 мм	0,46
	Комбинированный блок. Зернистость P80–180. Размеры 98×69×26 мм	0,49
	Радиусный блок. Зернистость P80–180. Размеры 98×69×26 мм	0,49
	Стандартная губка. Зернистость P80–240. Размеры 98×120×12 мм	0,42
	Односторонняя губка. Зернистость P280–1500. Размеры 115×40×5 мм	0,89
<b>Шлифовальные круги на липучей основе sia SIASPEED</b>		
	Зернистость P40–60, P80–600, P800–1500	
	SIASPEED 125. Диаметр 125 мм. До 9 отверстий	от 0,32
	SIASPEED 150. Диаметр 150 мм. До 17 отверстий	от 0,44
<b>Шлифовальные ленты sia</b>		
Шлифовальные ленты крупнейшего швейцарского производителя <b>sia</b> изготавливаются по индивидуальному заказу – в зависимости от марки станка, размеров ленты, выполняемых задач и других факторов. Свяжитесь с нашим менеджером, и мы с удовольствием подберем решение, которое подойдет именно для вас.		

\* Цена товара указана за штуку.

# Приборы давления

## Манометры показывающие и регулирующие

Особенности	Кл. точн.	Марка	Цена
<b>Манометры малых размеров диаметром 40, 50 мм</b>			
Ø 40 мм, рад./осевой штуцер M10×1 или G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	1,5; 2,5	ТМ-110	от 250
Ø 50 мм; рад./осевой штуцер M12×1,5 или G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	2,5	ТМ-210	от 275
<b>Манометры диаметром 63 мм</b>			
Радиальный штуцер M12×1,5 или G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	1,5; 2,5	ТМ-310Р	от 310
Осевой штуцер M12×1,5 или G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "		ТМ-310Т	от 310
Виброустойчивый. Корпус и механизм из нерж. стали, пригоден для гидрозаполнения	1,5	ТМ-321	от 1310
Виброустойчивый. Корпус из нержавеющей стали, механизм латунный	1,5	ТМ-320	от 590
<b>Манометры диаметром 100 мм</b>			
Штуцер M12×1,5; 6, 10, 25 кг/см <sup>2</sup>	1,5	ДМ-1001	100
Радиальный штуцер G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " или M20×1,5	1,5	ТМ-510Р	от 511
Осевой штуцер M20×1,5 или G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	1,5	ТМ-510Т	от 760
Штуцер M20×1,5; 6, 25 кг/см <sup>2</sup>	1,5	МТП-100 МП-3УУ2	150 от 400
Судовые M20×1,5	1,5	МТПСд	от 400
Корпус и механизм из нерж. стали, пригоден для гидрозаполнения, M20×1,5 или G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	1,0	ТМ-521	от 8690
Корпус из нерж. стали, механизм латунный, M20×1,5 или G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	1,0	ТМ-520	от 1790
Электроконтактные	1,5; 2,5	ДМ 2010Сг	от 850
Электроконтактные	1,5	ДМ-02-V-100	от 2100
С электроконтактной приставкой	1,5	ТМ-510.05	от 1540
<b>Манометры диаметром 140...160 мм</b>			
Штуцер M20×1,5	1,5	МТП-160 МП-4УУ2	от 400 от 600
Штуцер M20×1,5 или G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	1,5	ТМ-610	от 695
Манометры для точных измерений, M20×1,5	0,6; 1,0	МПТИУ2	от 2540
		МТИ, ВТИ 1216, 1217, 1218	от 1500
	0,4; 0,6; 1,0	ТМ-610 МТИ	от 4300
Манометры для точных измерений, кислотоустойчивые	0,6; 1,0	МТИ, ВТИ 1511, 1512	от 2372

## Манометры показывающие и регулирующие

Особенности	Кл. точн.	Марка	Цена
Образцовые	0,4	МО, ВО	от 2500
Электроконтактные	1,5	ЭКМ-1У ДМ-2005Сг	850 от 1000
Электроконтактные, взрывозащищенные	1,5	ВЭ-16Р6 ДМ-2005Сг Ех	от 1500 от 3420
С электроконтактной приставкой, взрывозащищенные	1,5	ТМ-610.05	от 1782
<b>Манометры диаметром 250 мм</b>			
Котловые M20×1,5	1,5	ТМ-810	от 2650
Образцовые	0,25	МО, ВО 1226, 1227	от 7500
Образцовые	0,15		от 8500
<b>Термоманометры</b>			
Ø 80 мм, Ø 100 мм 0...120, 150°С; 0...2,5; 4, 6, 10, 16, 25 бар. Штуцер G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " радиальный или осевой. Комплектуются клапаном, позволяющим заменять прибор без разгерметизации системы	2,5	ТМТБ	от 1185
<b>Дифференциальные манометры</b>			
Дифманометр показывающий	1,5	ДСП-160-М1	от 26200
Дифманометр показывающий, сигнализирующий	1,5	ДСП-4Сг-М1	29800

Стандартный ряд пределов измерения:

Вакуумметры: -1...0 кгс/см<sup>2</sup>

Мановакуумметры: -1...0,6; 1,5; 3; 5; 9; 15; 24 кгс/см<sup>2</sup>

Манометры: 0...0,6; 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; 60;

100; 160; 250; 400; 600; 1000; 1600 кгс/см<sup>2</sup>

Стандартный ряд значений перепадов давления для дифманометров ДСП:

0,063; 0,1; 0,16; 0,25; 0,4; 0,63; 1; 1,6; 2,5; 4; 6,3 кгс/см<sup>2</sup>

ТМ-310



КМ-22



ДМ-1001



МП-4У



ТМ-510



ТМ-510.05



ДМ-2005Сг



ДМ-2010Сг



МТИ



ВЭ-16Р6



Сводные технические характеристики

Модель	Ø корп., мм	Резьба подключ.	Т измер. среды, °С	Кл. точн.	Ряд пределов	Шкала
ТМ-х10	40	M10×1 (1/8")	до +150	2,5	-1...24; 0...0,6-1000	кгс/см² (bar)
	50	M12×1,5 (1/4")				
	63			1,5; 2,5		
	100 160	M20×1,5 (1/2")		1,5		
ДМ-90	100	M20×1,5 (1/2")	160	1,5	-1...24; 0...1-1000	
				1,0		
ДМ-93	63 100	M12×1,5 (1/4")	60	1,5; 2,5		
				1,5		
КМ	63 100	1/4" 1/2"		2,5	0...25-60	кПа
				1,6		
Сварочный	50	M12×1,5	60	4	0...4-250	кгс/см²
ДМ-1001	100			1,5	0...0,6-2,5	кПа
МП-3У		0...1-1600				
МТК				2,5	0...1-600	
МКУ		65	60			
ДМ-2010				0,6	40	0,4
МП-4У		60	1,5			
МТИ				60	1,5	0...1-1600
МО	250	40	0,15			
ЭКМ						
ДМ-2005						
ВЭ-16Р6						
МО						

## Реле давления и перепада давления



**DR-D**  
Заменяет  
КР1, Д210,  
ДЕМ102  
**1090 р.**



**DR-2D**  
Заменяет  
Д220, ДЕМ301  
**1128 р.**



**DR-DD**  
Заменяет  
РКС-1, ДЕМ202  
**2190 р.**

### DR-D, DR-2D, DR-DD:

- Реле ~12(8) А, 250 В
- Штуцер 1/4"
- Температура рабочей среды: -10...+100°C



**DR-D-F**  
• Реле ~6 А, 240 В  
• Резьба внутренняя 7/16"  
**550 р.**



**Переходник под раскленку**  
• Резьба 1/4"  
**72 р.**

Особенности	Диапазон	Модель	Цена
Реле давления миниатюрные. Фиксированные уставка и дифференциал. ~6 А, 240 В	0,2...0,4 МПа 0,4...0,6 МПа 0,6...0,8 МПа 1,2...1,6 МПа 2,0...2,5 МПа 3,8...4,5 МПа	DR-D-F	550
Реле избыточного давления. Замена Д210, ДЕМ102. Задание уставок и дифференциала срабатывания. ~12(8) А, 250 В	-0,1...+0,15 МПа -0,07...+0,3 МПа -0,07...+0,6 МПа 0,1...1,0 МПа 0,5...2,0 МПа 0,5...3,0 МПа	DR-D-101 DR-D-503 DR-D-506 DR-D-110 DR-D-520 DR-D-530	1090
Реле избыточного давления, двойное. Замена Д220, ДЕМ301. Сброс: ручной/авто (зависит от модиф.). ~12(8) А, 250 В	-0,07...+0,6 МПа 0,8...3 МПа	DR-2D-830 DR-2D-830НМ DR-2D-830НLM	1128
Реле перепада давления. Замена РКС-1 и ДЕМ202. Фиксир. дифференциал. ~12(8) А, 250 В. <b>New!</b> DR-DD-06: минидифференциал. DR-DD-17T: задержка срабатывания, ручной сброс	0...0,2 МПа 0,05...0,45 МПа 0,1...0,6 МПа 0,03...0,45 МПа 0...1,65 МПа	DR-DD-02 DR-DD-04 DR-DD-04M DR-DD-06 DR-DD-17T	2190

Также поставляются Д210, Д220, РКС-1.

## Реле давления

**DR-D-2**  
1/4"



Реле ~12 А, 230 В  
**439 р.**

**КН-12**  
1"



Реле ~10 А, 220 В  
**3280 р.**

**New!** DRДм



Реле ~12 А, 230 В  
**2200 р.**

Особенности	Диапазон	Модель	Цена
Реле давления для насосов. Мах давление 0,55 МПа. Штуцер 1/4" внутр. ~12 А, 230 В	0,14...0,46 МПа	DR-D-2	439
Контроллер давления и потока для насосов. Манометр. Штуцер 1" внеш. и внутр. IP54. ~10 А, 220 В	0,15...1,0 МПа	КН-12	3280
Датчики-реле давления. Изготавливаются в резьбовом и штуцерном исполнениях. =0,1 А, 36 В (ДДМ-1, ДДМ-7). ~2 А, 250 В (ДДМ-1.1, ДДМ-3, ДДМ-3Д, ДДМ-4)	0,06...1,0 кПа 0,2...1,0 кПа 0,6...6,0 кПа 10...50 кПа 0,01...0,05 кПа	ДДМ-1 ДДМ-1.1 ДДМ-3; ДДМ-3Д ДДМ-4 ДДМ-7 (DR-1)	3400 3400 от 3400 3400 6200
Датчик-реле напора и тяги. =0,1 А, 30 В	-0,15...0...0,15 кПа	ДЕМ-107	от 8529
Датчики-реле давления для вентиляционных установок и котельных. Мах давление 0,15 МПа. Штуцер 1/4" внутр. ~12 А, 230 В	0,002...0,15 МПа	DRДм	2200
Датчики-реле давления электронные	-0,25...100 кПа	DRДЭ	от 4390

Также поставляются ДЕМ-102; ДЕМ-202; ДЕ-57; ДД-0,25; ДД-1,6; ДТ-2,5; ДТ-40; ДН-2,5; ДН-6; ДН-40; ДНТ-1; ДНТ-100.

## Цифровые измерители низких давлений: напоромеры и тягонапоромеры серии АДН, АДР



- 2 или 3 диапазона в одном приборе
- Количество уставок – до 3
- Класс точности – 1 или 2,5
- Линейная и цифровая индикация
- Точковый выход 4...20 мА
- Напряжение питания =12...27 В
- 100×91×63 мм

В приборах совмещены функции первичного датчика и вторичного прибора.

В измерителях-регуляторах регулирование давления происходит по ПИД-закону, разрежения – по ПИ-закону. Выход – 2 или 3 транзисторных ключа NPN с ОК.

Модель	Измеряемый параметр	Диапазон измерения, кПа			Цена
		1	2	3	
<b>Многопредельные измерители давления/разрежения</b>					
АДН-2.2	Избыточное давление	0...1	0...2	–	11 487
АДН-10.2		0...2,5	0...5	0...10	8372
АДН-50.2		0...25	0...50	–	7230
АДН-100.2		0...50	0...100	–	7700
АДР-0,25.2	Избыточное давление/ разрежение	±0,125	±0,250	–	9010
АДР-0,5.2		±0,25	±0,5	–	9010
АДР-10.2	Разрежение	-2,5...0	-5...0	-10...0	7062
АДР-2.2		-1...0	-2...0	–	9010
АДР-50.2		-25...0	-50...0	–	8350
<b>Многопредельные измерители-регуляторы давления/разрежения</b>					
АДН-2.3	Избыточное давление	0...1	0...2	–	11 900
АДН-10.3		0...2,5	0...5	0...10	9990
АДН-50.3		0...25	0...50	–	
АДН-100.3		0...50	0...100	–	
АДР-0,25.3	Избыточное давление/ разрежение	±0,125	±0,250	–	11 900
АДР-0,5.3		±0,250	±0,500	–	
АДР-10.3	Разрежение	-2,5...0	-5...0	-10...0	9990
АДР-2.3		-1...0	-2...0	–	11 900
АДР-50.3		-25...0	-50...0	–	9990
<b>Дополнительное оборудование к АДН и АДР</b>					
БПР-24.3	Блок питания и реле (=24 В), 3 вых. реле				4940
БП-98Р	Блок питания и реле (=24 В), 3 вых. реле (см. с. 126)				3035

Все приборы поставляются с госповеркой.

## New! Измерители избыточного давления ИДМ



от 7470 р.

Модель	Ряд диапазонов измерения, кПа	Цена
ИДМ-010-ДИ	0,25...40	от 7800
ИДМ-010-ДВ	-100...-1,6	
ИДМ-010-ДИВ	±0,05...±30	от 7470
ИДМ-010-ДД-1	0,06...63	
ИДМ-010-ДД-12	0,06...63	от 12 400
ИДМ-010-ДД-25	2,5...160	от 14 600

## Стрелочные приборы для измерения низких давлений

Особенности	Класс точности	Модель	Цена
Напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры 99×199×225 мм (вырез в щите: 82×179 мм)	1,5/2,5	НМП-52 ТНМП-52 ТмМП-52	от 1800
Напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры 72×144×175 мм (вырез в щите: 66×138 мм)		НМП-52-М2 ТНМП-52-М2 ТмМП-52-М2	от 2112
Напоромеры, тягомеры, тягонапоромеры и дифманометры-напоромеры, Ø 100 мм	2,5	НМП-100 ДНМП-100 ТНМП-100 ДТмМП-100 ТмМП-100	от 1357

НМП-52



НМП-52-М2



КМ-22



ТНМП-100-М1



## Манометры для измерения низких давлений

Особенности	Т, °С	Параметры	Модель	Цена
6...60 кПа. Корпус разборный стальной, механизм латунный	-30...+60	Ø 63 мм, M12×1,5 или G¼"; кл. 2,5	КМ-11	от 1590
0...6–60 кПа		Ø 100 мм, M20×1,5 или G½"; кл. 1,5	КМ-22	от 3100
-1...1,5 кПа; -1...3 кПа		КМВ-22	от 3200	

## Датчики-реле давления для воздуха и неагрессивных газов ДРМ-Н

- Оптимально использовать с БП-98Р – обеспечивает питание до 3 ДРМ-Н и позволяет управлять нагрузкой 2 кВт (см. стр. 126)
- Присоединение: наружная резьба 1/8", внутренняя резьба М5

### ДРМ-Н-10



2775 р.

- Миниатюрный
- Индикатор срабатывания
- Настройка уставки с помощью подстроечного винта
- Питание =10...30 В
- Кабель 3 м



Настенное крепление для ДРМ-Н-40 +267р.

### ДРМ-Н-40



от 4255 р.

- Микропроцессорный
- Регулируемый гистерезис
- Два 3-разрядных дисплея: индикатор измеренного значения и уставки
- Изменение цвета индикатора при выходе за уставку
- Отображение единиц измерения на индикаторе
- Питание =12...24 В
- Кабель 2 м



Щитовое крепление с крышкой для ДРМ-Н-40 +359р.

Модель	Диапазон	Размер, мм/вес, г	Выход	Цена
ДРМ-Н-10-Р ДРМ-Н-10-V	0,0...0,6 МПа -101...0 кПа	26×10×26/50	NPN =80 мА, 0,8 В	2775
ДРМ-Н-40-Р ДРМ-Н-40-V ДРМ-Н-40-С	-0,1...1 МПа -101...10 кПа -101...+101 кПа	30×30×39,4/80	2× NPN =125 мА, 30 В	4255
			NPN + аналоговый 4...20 мА ± 2,5%	4715

## Реле перепада давления для воздуха



### ДР-ДД-Т

- Реле ~1 А, 250 В

1958 р.

Особенности	Диапазон	Марка	Цена
Датчик-реле перепада давления для систем вентиляции. Настройка перепада давления. Т° = -20...+85°С	0,02...0,2 кПа	ДР-ДД-Т-80	1958
	0,03...0,3 кПа	ДР-ДД-Т-82	
	0,05...0,5 кПа	ДР-ДД-Т-83	
	0,2...1,0 кПа	ДР-ДД-Т-85	
	0,5...2,5 кПа	ДР-ДД-Т-86	
	1,0...4,0 кПа	ДР-ДД-Т-87	

## New! Комплектующие для установки приборов давления

ОТ-А



РС 55004



Трубка петлевая ТРП



БП-А



ШП-А



ДМ-А-160



PM 5319



PM 5320



PM 5321



PM 5322



PM-A-6-100



Особенности	Модель	Цена	
Охладитель, М20×1,5 или G½"	ОТ-А	2362	
Рукав соединительный, вн./нар. М20×1,5/М20×1,5	РС 55004	755	
Трубка петлевая (Перкинса) прямая или угловая	внутр./наруж. М20×1,5/М20×1,5 М20×1,5/М20×1,5 G½"/G½"	ТРП-П-ММ ТРП-У-ММ ТРП-П-GG	от 492
Бобышки для манометров, G½", М20×1,5	БП-А	от 60	
Переходники	внутр./наруж. М20×1,5-G½" латунь	ШП-А-(М20×1,5 - G½")	312
	G½"-М20×1,5 латунь	ШП-А-(G½" - М20×1,5)	306
	G½"-G¼" латунь	ШП-А-(G½" - G¼")	338
Демпфер, до 160 мПа. Вн./нар. М20×1,5/М20×1,5 или G½"/G½"	ДМ-А-160	1148	
Разделители мембранные Ø 100 мм; до 6 МПа; М20×1,5 или G½" Ø 145 мм; 0,025...2,5 МПа Ø 145 мм; 0,025...2,5 МПа Ø 100 мм; 4...60 МПа Ø 100 мм; 4...60 МПа Ø 145 мм; 0,025...2,5 МПа	PM-A-6-100	3936	
	PM 5319	от 6018	
	PM 5320	от 3611	
	PM 5321	от 4720	
	PM 5322	от 4125	
	PM 5497	от 8820	
Кран трехходовой, вн./нар. М20×1,5; ½"	PN16	от 350	

# Преобразователи давления

## New! Преобразователи избыточного давления ПД100

ПД100 – линейка микропроцессорных датчиков давления, предназначенных для непрерывного преобразования давления измеряемой среды (избыточного, избыточного-вакуумметрического, гидростатического, вакуумметрического) в унифицированный сигнал постоянного тока 4...20 мА.

Модель	Предел, МПа	Класс точности	Присоединение	Цена
<b>Преобразователи давления общепромышленные, выход 4...20 мА</b>				
ПД100-ДИХ-3у1-1,0	0,1...4,0	1,0	M20×1,5; G½"	2596
ПД100-ДИХ-1у1-1,0	0,016...6,0	1,0	M20×1,5; G¼"; G½"	3835
ПД100-ДИХ-1у1-0,5		0,5		4248
ПД100-ДИХ-1у1-0,25	0,025...4,0	0,25	M20×1,5; G½"	5723
ПД100-ДИХ-1у1-1,0	10; 16; 25	1,0		4307
ПД100-ДИХ-1у1-0,5		0,5		5074
ПД100-ДИВХ-1у1-0,5		-/+0,02...-0,1+2,4		0,5
ПД100-ДИВХ-111-0,25	-/+0,03...-0,1+2,4	0,25		6254
ПД100-ДВХ-1у1-0,5	-0,016...-0,1	0,5	M20×1,5	5723
ПД100-ДВХ-111-0,25	-0,025...-0,1	0,25		6254
ПД100-ДАХ-111-0,5	0,1...1,6	0,5		5723
ПД100-ДАХ-111-0,25		0,25		6254
<b>Преобразователи давления с присоединением «открытый сенсор», выход 4...20 мА</b>				
ПД100-ДИХ-141-1,0	0,016...2,5	1,0	M24×1,5	4307
ПД100-ДИХ-141-0,5	0,025...2,5	0,5		5074
ПД100-ДИХ-141-0,25	0,025...2,5	0,25		5782
ПД100-ДИВХ-141-0,5	-/+0,02... -/+0,01	0,5		5723
ПД100-ДИВХ-141-0,25	-/+0,03... -/+0,08	0,25		6254
ПД100-ДВХ-141-0,5	-0,025... -0,1	0,5		5723
ПД100-ДВХ-141-0,25	-0,025... -0,1	0,25		6254
ПД100-ДАХ-141-0,5	0,1...1,6	0,5		5723
ПД100-ДАХ-141-0,25	0,1...1,6	0,25		6254
<b>Преобразователи давления на низкие диапазоны измерений, выход 4...20 мА</b>				
ПД100-ДИХ-811-2,5	0,00025...0,01	2,5	M20×1,5	5015
ПД100-ДИХ-811-1,5	0,0004...0,01	1,5		5015
ПД100-ДИХ-811-1,0	0,001...0,1	1,0		5074
ПД100-ДИХ-811-0,5	0,001...0,1	0,5		5723
ПД100-ДИХ-811-0,25	0,006...0,1	0,25		5723
ПД100-ДИВХ-811-2,5	-/+0,000125, -/+0,0002, -/+0,0003	2,5		5015
ПД100-ДИВХ-811-1,5	-/+0,0005, -/+0,0008	1,5		5015
ПД100-ДИВХ-811-1,0	-/+0,00125, -/+0,01	1,0		5074
ПД100-ДИВХ-811-0,5	-/+0,00125, -/+0,01	0,5		5723

Модель	Предел, МПа	Класс точности	Присоединение	Цена
ПД100-ДИВХ-811-0,25	-/+0,005, -/+0,1	0,25	M20×1,5	5723
ПД100-ДВХ-811-2,5	-0,00025... -0,01	2,5		5015
ПД100-ДВХ-811-1,5	-0,0004...-0,01	1,5		5015
ПД100-ДВХ-811-1,0	-0,001...-0,1	1,0		5074
ПД100-ДВХ-811-0,5	-0,001...-0,1	0,5		5723
ПД100-ДВХ-811-0,25	-0,006...-0,1	0,25		5723
<b>Преобразователи давления с титановым сенсором, установленным без уплотнения, выход 4...20 мА</b>				
ПД100-ДИХ-411-0,5	0,1...10,0	0,5	M20×1,5	5074
ПД100-ДВ0,1-411-0,5	0...-0,1	0,5		5723
ПД100-ДИВ0,1-411-0,5	-/+0,1	0,5		
<b>Преобразователи гидростатического давления погружные, выход 4...20 мА</b>				
ПД100-ДГХ-137-1,0.у	0,01...1,6	1,0	длина кабеля от 1 до 18 м	9499
ПД100-ДГХ-137-0,5.у	0,01...1,6	0,5		10148
<b>Преобразователи давления с взрывозащитой «Искробезопасная цепь» 1Exia IСТ6Gb, выход 4...20 мА</b>				
ПД100-ДИХ-111-0,5-EXIA	0,016...6,0	0,5	разъем DIN 43650, M20×1,5	5546
ПД100-ДИХ-111-0,25-EXIA	0,025...4,0	0,25		6018
ПД100-ДАХ-111-0,5-EXIA	0,1...1,6	0,5		6018
ПД100-ДАХ-111-0,25-EXIA	0,1...1,6	0,25		6431
ПД100-ДИВХ-111-0,5-EXIA	-/+0,02... -0,1+2,4	0,5		6018
ПД100-ДИВХ-111-0,25-EXIA	-/+0,03... -0,1+2,4	0,25		6431

\* x – предел измерений.

## Преобразователи давления ПД200

- Преобразование давления в унифицированный сигнал постоянного тока 4...20 мА и цифровой сигнал стандарта HART
- Питание =15...42 В
- Время отклика 200 мс
- Потребляемая мощность не более 1,0 Вт
- Защита IP65



Особенности	Диапазон, МПа	Модель	Цена
Измерение разности давления нейтральных к нержавеющей стали сред (воздуха, пара, различных жидкостей). Т° измер. среды -40...+100°С	0,002...0,2	ПД200-ДД0,2-155-0,1-2-Н	от 28 615
	0,0004...0,04	ПД200-ДД0,04-155-0,1-2-Н	
	0,00006...0,006	ПД200-ДД0,006-155-0,1-2-Н	
Измерение избыточного давления нейтральных к оксиду алюминия (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) сред (воздуха, пара, различных жидкостей). Т° измер. среды -40...+120°С	0,007...0,7	ПД200-ДД0,7-155-0,1-2-Н	от 25 724
	0,004...0,04	ПД200-ДИ0,04-315-0,1-2-Н	
	0,01...0,1	ПД200-ДИ0,1-315-0,1-2-Н	
	0,04...0,4	ПД200-ДИ0,4-315-0,1-2-Н	
	0,1...1,0	ПД200-ДИ1,0-315-0,1-2-Н	
	0,4...4,0	ПД200-ДИ4,0-315-0,1-2-Н	

## Микроэлектронные датчики МИДА



Тип преобразователя	Диапазон Т, °С	Диапазон, МПа	Цена	
			Кл. т. 0,5	Кл. т. 0,25
<b>Общепромышленные</b>				
МИДА-ДИ-13П	-40...+80	0...0,004-160	от 8500	от 11 900
МИДА-ДА-13П		0...0,04-10	от 11 900	от 14 800
МИДА-ДИВ-13П		-0,02...+0,02-2,4	от 10 500	от 13 800
МИДА-ДВ-13П		-0,1...-0,01-0	от 10 500	от 13 500
<b>Высокотемпературные</b>				
МИДА-ДИ-12П-11	-40...+150	0...0,01-160	от 18 540	от 21 700
МИДА-ДИ-12П-06	-40...+350	0...0,025-1,6	от 26 161	от 30 793
МИДА-ДИ-12П-082		0...0,6-60	от 28 598	от 32 518

## Преобразователи давления «Корунд» ©, «Сапфир» ©



- Аналоговый выход 0...5 мА, 4...20 мА, 0...20 мА, 0...5 В, 0...10 В
- Питание =12...36 В

от 7600 р.



в комплекте с 3-ходовым вентильным блоком

от 15 600 р.

Наименование	Модель	Цена
Преобразователь избыточного давления, разрежения	«Сапфир-22ДИ, -ДВ, -ДИВ» (Вн, Ех)	от 9900
Преобразователь разности давлений	«Сапфир-22ДД-Вн» (Ех)	от 15 310
Преобразователь гидростат. давления, до 120°С	«Сапфир-22ДГ-Вн» (Ех)	от 16 150
2-ходовой вентильный блок	Исп. 01	1200
	Исп. 02 (нерж.)	1600
3-ходовой вентильный блок	Исп. 01	3500
	Исп. 02 (нерж.)	5027
1-ходовой вентильный блок	БВ-1.Х	1829
2-ходовой вентильный блок	БВ-2.Х	2537
3-ходовой вентильный блок	БВ-3.Х	от 3894

## Дифманометры

Преобразователи давления в сигнал взаимной индуктивности 0...10 мГн



ДМ 3583М ©

от 5900 р.



МЭД 22364 ©

МЭД 22365 ©

от 2800 р.

## Термодатчики

### Чувствительные элементы

Предназначены для использования как самостоятельные изделия при измерении температуры твердых, сыпучих, жидких и газообразных сред, а также в составе термопреобразователей сопротивления. Могут применяться в качестве поверхностных датчиков.

### Чувствительный элемент медный ЧЭМТ-1 ©

- Диапазон измеряемых температур: -50...+200°С
- Номинальная статическая характеристика (НСХ): 50М
- Материал: медь
- Изоляция: лак
- Длина выводов: 5 мм



Тип	Диаметр, мм	Длина, мм	Класс	Цена
ЧЭМТ-1 50М	3,8	27	С	100
	5,5	40		

### Чувствительный элемент платиновый ЧЭПТ ©

- Диапазон измеряемых температур: -200...+600°С.
- Номинальная статическая характеристика (НСХ): 50П, 100П, 2×50П, 2×100П, 500П, Pt100, Pt500, Pt1000.
- Материал оболочки – керамика.



Ø 2,2 мм. L=29 мм.  
Керамика

425 р.



Миниатюрный чувствительный элемент 2×2×1,1 мм

400 р.



Миниатюрный чувствительный элемент Ø 2×2,3 мм

325 р.

Тип	Размеры, мм	Диапазон изм. температур, °С	Класс допуска	Цена
ЧЭПТ-1 Pt100	Ø 2,2×29	-200...+500	В	425
	Ø 1,6×20	-100...+600	А	661
ЧЭПТ Pt100 миниатюрный	2×2×1,1	-200...+300	В	400
	Ø 2×2,3	-50...+400		400
	Ø 1,25×1,6	-50...+550		611
ЧЭПТ Pt1000	Ø 1,25×1,6	-50...+550		667

## Термопреобразователи сопротивления

Принцип действия термосопротивлений основан на свойстве проводника изменять электрическое сопротивление при изменении температуры окружающей среды.

Тип	НСХ	Класс допуска	Диапазон измерений, °С	Допустимые отклонения
ТСП	50П 100П Pt100	A	-50...+250 (500)	$\pm(0,15^{\circ}\text{C} + 0,002\text{T})$
		B		$\pm(0,30^{\circ}\text{C} + 0,005\text{T})$
		C		$\pm(0,60^{\circ}\text{C} + 0,008\text{T})$
ТСМ	50М 100М	A	-50...+120	$\pm(0,15^{\circ}\text{C} + 0,002\text{T})$
		B	-50...+150 (180)	$\pm(0,25^{\circ}\text{C} + 0,0035\text{T})$
		C		$\pm(0,50^{\circ}\text{C} + 0,0065\text{T})$

Номинальная статическая характеристика (НСХ) выбирается из ряда: 50П, 100П ( $W_{100}=1,391$ ) и Pt100 ( $W_{100}=1,385$ ) – для платиновых; 50М, 100М – для медных, относительное сопротивление  $W_{100}=1,428$ .

Значение показателя тепловой инерции ТС не превышает 30 с.

Изготавливаем датчики по образцам заказчиков; а также 21, 23 градуировки, 500П, Pt100, Pt500, Pt1000, Cu50, Cu100.

Модели дТСх×5 могут изготавливаться с металлической коммутационной головкой, цена +360 р.

Модели дТСх×4 (кроме 224) и дТСх×5 могут изготавливаться во взрывозащищенном исполнении маркировки 0ExiallCT1...T6X («Ex»). Такие датчики можно устанавливать во взрывоопасной зоне с применением барьера искрозащиты. Термопреобразователи выдерживают в течение 1 мин напряжение ~500 В, приложенное относительно корпуса. Стоимость термодатчиков во взрывозащищенном исполнении высчитывается как стоимость аналогичной модели общепромышленного исполнения + 100%.

Цены приведены в рублях, включая НДС, на минимальную длину для данной модели и минимальную длину выводов 500 мм. С увеличением длины цена возрастает.

## Термосопротивления

ТС-А-0295-4 -50...+200°C (Pt100)



от 1015 р.

дТС125, ТСМ-0987



-50...+100°C (50М)

от 350 р.

Взрывозащищенное  
ТСП-1187



-200...+500°C (50П)

от 885 р.

## Термосопротивления

дТС045  
ТС-А-1088



дТС095



от 300 р.

-50...+180°C (50М, 100М)  
-200...+500°C (50П, 100П, Pt100)

дТС055  
ТС-А-1088



дТС025

дТС105

ТС-А-1288



-50...+150°C  
(50М, 100М, 50П,  
100П, гр.21)

от 300 р.

ТСМ/ТСП-1288



-50...+150/250°C

от 300 р.

дТС064



-50...+150/200°C

от 713 р.

ТС-А-1388-5



-50...+150°C (50М)  
-200...+300°C (Pt100)

от 365 р.

ТС-А-1388-5-8



-200...+300°C (Pt100)  
съемный штуцер М8×0,75

964 р.

ТСМ-1

-50...+160°C  
(50М)



300 р.

дТС014/дТС024  
ТС-А-1388



-50...+150/250°C

от 387 р.

дТС224



-50...+150/250°C

от 1048 р.

дТС034/дТС044  
ТСМ/ТСП-1388



-50...+120/250°C

от 387 р.

ТС-А-1388-3

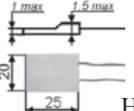
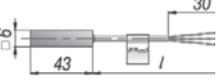
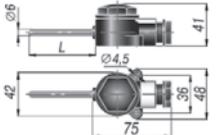


-200...+300°C  
(Pt100)

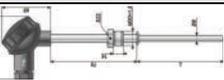
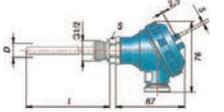
693 р.

Рисунок	Тип	Аналоги	T, °C	L, мм	Цена (L <sub>min</sub> )
	дTC015 50M/100M	–	–50...+180	80... 2000	651 890
	ТСМ-1088 50M (2-пр. сх., кл. С)	012-000 1088	–50...+180	60... 2000	<b>300</b> 651
	дTC025 50M/100M	5071	–50...+500		890
	дTC025 50П/100П/Pt100	0193 9201			
	дTC035 (D = 8 мм) 50M/100M	–	–50...+180	60... 2000	749
	дTC035 (D = 8 мм) 50П/100П/Pt100	–	–50...+500		1042
	ТСМ-1088 50M (2-пр. сх., кл. С)	012-000 1088	–50...+180	60... 2000	<b>300</b> 749
	дTC045 50M/100M	5071			
	дTC045 50П/100П/Pt100	0193 9201	–50...+500		1042
	дTC075 50M/100M	012-000 1088, 5071	–50...+180	60... 2000	749
	дTC075 50П/100П/Pt100	0193 9201	–50...+500		1042
	ТСМ-1 50M	дTC025 012-000	–50...+160	120 320	<b>300</b>
	ТС-A-1288 50M	012-014	–50...+150	80	300
	дTC105 50M/100M	1288	–50...+180	80... 2000	749
	дTC105 50П/100П/Pt100	9203 6097	–50...+300		1042
	дTC145 (D = 6 мм) 50M/100M	–	–50...+180	60... 2000	749
	дTC145 50П/100П/Pt100	–	–50...+500		1042
	ТСМ-0879-01 50M	012-014	–50...+150	120	300
	дTC054 (D = 6 мм) 50M/100M	1288	–50...+250	60... 500	713
	дTC054 (D = 6 мм) 50П/100П/Pt100	9203			806
	дTC064 (D = 8 мм) 50M/100M	6097	–50...+150	60... 800	713
	дTC064 (D = 8 мм) 50П/100П/Pt100	0879-01	–50...+250		806
	дTC194 (D = 6 мм) 50M/100M	–	–50...+200	60... 800	713
	дTC194 (D = 6 мм) 50П/100П/Pt100	–	–50...+250		806
	дTC065 (D = 8 мм) 50M/100M	–	–50...+180	80... 2000	749
	дTC065 (D = 8 мм) 50П/100П/Pt100	–	–50...+500		1042

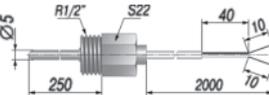
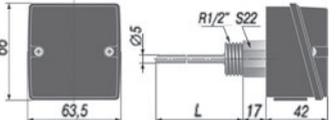
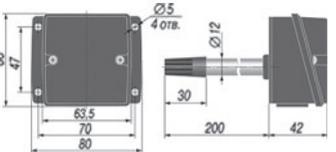
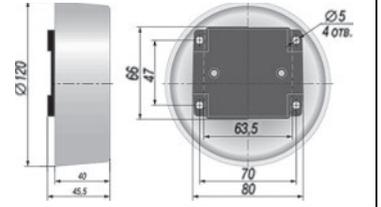
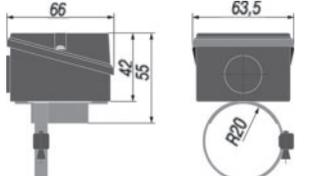
Рисунок	Тип	Аналоги	T, °C	L, мм	Цена (L <sub>min</sub> )
	дTC014 50M/100M	1388	–50... +150	20	387
	дTC014 50П/100П/Pt100	1193	–50... +250		1300
	дTC024 50M/100M	012-014 1288	–50... +150	30	387
	дTC024 50П/100П/Pt100	9203 6097 0879-01	–50... +250		730
	дTC034 50M/100M	012-015	–50... +120	20	387
	дTC034 50П/100П/Pt100	1388 1193 034	–50... +250		1300
	дTC044 50M/100M	012-015	–50... +150	30	387
	дTC044 50П/100П/Pt100	1388 1193	–50... +250		1300
	дTC094 (D = 6 мм) 50M/100M	012-015	–50... +150	60... 400	490
	дTC094 (D = 6 мм) 50П/100П/Pt100	1388 1193	–50... +250		688
	дTC104 (D = 8 мм) 50M/100M	–	–50... +150	60... 1000	490
	дTC104 (D = 8 мм) 50П/100П/Pt100	–	–50... +250		688
	дTC114 (D = 10 мм) 50M/100M	–	–50... +150	60... 1000	490
	дTC114 (D = 10 мм) 50П/100П/Pt100	–	–50... +250		688
	ТС-0295 50M/100M	012-013 ТСМТ- 204	–50... +180	60... 160	1961
	ТС-0295 50П/100П	–	–50... +200		2230
	ТС-0295 Pt100	–			от 1014
	ТС-0295-4 Pt100 / провода = 2,8 м и 7 м (острый конец)	–	–50... +200	150	840 1120
	дTC164 Pt100 (D = 4 мм)	–	–50... +250	60... 320	1167
	дTC174 100M	–	–50... +150	100... 250	976
	дTC174 50П	–			1643
	дTC174 Pt100	–	–50... +250		1167
	дTC174 100П	–			2613
	дTC184 (D = 6 мм) 50M/100M	–	–50... +150	60... 320	944
	дTC184 (D = 6 мм) 50П/100П/Pt100	–	–50... +250		от 1167
	ТС-A-1388-3 Pt100, / провода = 2 м	–	–200...+300	40... 210	693

Рисунок	Тип	Аналоги	T, °C	L, мм	Цена (L <sub>min</sub> )
	ТС-А-1388-5 Pt100, /провода= 1 м	дТС014 012-015	-200...+300	20...	662
	ТС-А-1388-5 50М, /провода= 1 м		-50...+150	200	365
	ТС-А-1388-5-8 Pt100, съемный штуцер M8×0,75	-	-200...+300	20	964
	TSM 9703-06 50M / выводов = 200 мм	-	-60...+180	25	1446
	ЧЭПТ-3 50П/100П/Pt100	-	-100...+200 – кл. А	30...120	1590
			-196...+200 – кл. В, С		
	дТС224 50М/100М	012-015 1388 1193	-50...+150	43	1048
	дТС224 50П/100П/Pt100		-50...+250		1167
	TSM-0987 50М	-	-50...+100	80	350
	дТС125 50М/100М	012-016 0987 6114 9417 8012	-50...+100	60	608
	дТС125 50П/100П/Pt100				833

### New! Комплекты термометров сопротивления

Рисунок	Тип	T, °C	Длина, мм	Цена (L <sub>min</sub> )
	КТПТР-01	0...+180	80...400	2301
	КДТС014 Pt100/Pt500/Pt1000	0...+150	1000... 1500	1594
				1779
	КДТС054 Pt100/Pt500/Pt1000	0...+150	60...200	2690
	КДТС105 Pt100/Pt500/Pt1000			2053
	КДТС035, -045, -145 Pt100/Pt500/Pt1000			

### Термопреобразователи для систем отопления, кондиционирования и вентиляции HVAC

Рисунок	Тип	T, °C	L, мм	Цена
	дТС3014 Pt1000 для контуров нагрева	-50...+120	50	876
	дТС3194 Pt1000 для трубопроводов		250	1167
	дТС3105 Pt1000/Pt100 для трубопроводов		70	1167
			120	
			220	
	дТС3015 Pt1000/Pt100 для воздухопроводов		200	1095
	дТС3005 Pt1000/Pt100 для T° наружного воздуха. Крепление на стену	-	876	
			дТС3225 Pt1000/Pt100 для T° воды. Накладной на трубы, с хомутом	-

### Провода для подключения термометров сопротивления

Рисунок	Марка	Изоляция	T, °C	Сечение, мм <sup>2</sup>	Цена
	МГТФ	фторопласт	180	1×0,07	15
				1×0,12	50
	МГТФЭ	фторопласт с метал. экраном	-50... 200	3×0,12	66
				3×0,2	136
	КММФЭ-А-3	двойной тефлон с метал. экраном	-50... 200	3×0,3	152
	КМСЭ-А-3	стекловолокно с метал.экраном	-50... 400	3×0,2	101

## Термоэлектрические преобразователи.

### Термопары

Термопара (термоэлектрический преобразователь) типа ТХА, ТХК, ТПП и пр. состоит из двух сваренных друг с другом проводников, изготовленных из металлов, обладающих разными термоэлектрическими свойствами. Спаянный конец, называемый «рабочим спаем», погружается в измеряемую среду, а свободные концы («холодный спай») термопары подключаются к измерительному входу прибора. Если температуры «рабочего» и «холодного» спаев различны, термопара вырабатывает термоЭДС, которая и подается на прибор. Поскольку термоЭДС зависит от разности температур двух спаев термопары, то для получения корректных показаний необходимо знать температуру «холодного спаия», чтобы скомпенсировать эту разницу в дальнейших вычислениях.

В современных измерительных приборах, предназначенных для работы с термопарами, предусмотрена схема автоматической компенсации температуры «холодного спаия».

Номинальная статическая характеристика (НСХ) термопары должна совпадать с характеристикой входа прибора, к которому будет подключаться термопара. При несовпадении измеряемая температура будет интерпретироваться неверно.

**Диапазон измеряемых температур** (ГОСТ 6616) – интервал температур, в котором выполняется регламентируемая функция термопреобразователя по измерению.

**Рабочий диапазон температур** (ГОСТ 6616) – интервал температур, измеряемых конкретным термопреобразователем, находящимся внутри диапазона измеряемых температур.

Срок службы термопар устанавливается для *номинальной температуры применения* (значение номинальной температуры применения обычно составляет 75% от верхнего предела рабочего диапазона температур). Использование термопар при температурах выше номинальной снижает их срок службы.

Для уменьшения погрешности, вносимой линией связи при подсоединении термоэлектрических преобразователей к измерительным преобразователям, необходимо использовать термопарные или компенсационные провода.

Термопары с большим диаметром термоэлектродов более долговечны, но имеют более высокий *показатель тепловой инерции*.

**Показатель тепловой инерции** (ГОСТ 6616) – время, необходимое для того, чтобы при внесении термопреобразователя в среду с постоянной температурой разность температур среды и любой точки внесенного в нее термопреобразователя стала равной 0,37 того значения, которое будет в момент наступления регулярного теплового режима.

## Типы преобразователей

ТХК (L) – хромель-копелевые	ТХКн (E) – хромель-константановые
ТХА (K) – хромель-алюмелевые	ТНН (N) – нихросил-нисилловые
ТЖК (J) – железо-константановые	ТВР (A-1) – вольфрам-рениевые
ТМК (T) – медь-константановые	ТПП (R, S) – платинородий-платиновые
ТМК (M) – медь-копелевые	ТПР (B) – платинородий-платинородиевые

### Зависимость температуры применения термопар от материала защитного чехла

Материал чехла	Рекомендуемая Т° применения	Т° начала интенсивного окисления-образования	Особенности
12X18H10T	+800°C	+850°C	Неустойчива к соляной, серной, плавиковой, горячей фосфорной и кипящим органическим кислотам
08X20H14TC2	+900°C	+1000°C	Устойчива к углеродо-содержащим средам
15X25T	+1000°C	+1050°C	Устойчива к серосодержащим средам
ХН45Ю	+1200°C	+1300°C	Устойчива к газовому потоку продуктов сгорания, неустойчива к серосодержащим средам

### Миниатюрные термопары –40...+400°C



## Термопары

**ТХК/ТЖК/ТХА-2088**



-40...+600/800°C

от 300 р.

Высокотемпературные термопары до +1300°C

**ТП-А-2388-05, ХА**

0...+1100°C



от 2180 р.

**ТТПП-53-21**

**ТП-0395-06, ХА**



0...+1300°C

от 3000 р.

**ТП-А-0198, ХА**



-40...+1000°C; Ø 2 мм, 6 мм

Материал: Inconel600

от 720 р.

Поверхностные термопары

**ТХКП-ХVIII**



380 р.

0...+400°C

**ТП-А-0188-05-ХА,**

**ТП-А-0188-05-ХК**



-40...+600°C

2 жилы × 0,5 мм

Изоляция: стеклонить

(длина 150 мм)

от 97 р.

**ТХК/ТХА 008-023.2**

**ТХК/ТХА-0188**



-40...+600/1000°C

от 540 р.

**ТХК/ТЖК/ТХА-2488**



-40...+400°C

от 250 р.

Рисунок	Тип	Аналоги	Т, °С	Л, мм	Цена (L <sub>min</sub> )	
	ДТПЛ(ХК) 025	008-000	-40...+600	120...2000	496	
	ДТПК(ХА) 025	2088	-40...+800		496	
	ДТПК(ХА) 025	0515 019	-40...+900		2178	
	ТХА/ТХК-2088 (неизолир. спай)	008-000	-40...+600	60...2000	300	
	ДТПЛ(ХК) 045		2088		-40...+800	1280
	ДТПК(ХА) 045		0515		-40...+800	1280
	ДТПК(ХА) 045		0193		-40...+900	2272
	ДТПЛ(ХК) 035	008-000	-40...+600	60...2000	1280	
	ДТПК(ХА) 035		2088		-40...+800	1280
	ДТПЛ(ХК) 075	2088	-40...+600	60...2000	1280	
	ДТПК(ХА) 075		0515		-40...+800	1280
	ДТПК(ХА) 075		0193		-40...+800	1280
	ДТПЛ(ХК) 105	2088	-40...+600	120...2000	1280	
	ДТПК(ХА) 105		0515 0193		-40...+800	1280
	ТП-А-2388-05-ХА	008-009 0806 0279	0...+1100	500...1250	2180	
	ДТПК(ХА) 125	008-009	-40...+800	250...2000	1305	
	ДТПК(ХА) 125		2388		-40...+1000	1516
	ДТПК(ХА) 125 (кратковременно до +1200°C)		0806 0279		-40...+1100	2963
	ДТПК(ХА) 135	008-009	-40...+800	250...2000	1621	
	ДТПК(ХА) 135		2388		-40...+1000	1854
	ДТПК(ХА) 135 (кратковременно до +1200°C)		0806 0279		-40...+1100	3299
	ТХК 008-023.2	0188	-40...+600	200...3150	от 540	
	ТХА 008-023.2	0292 9419 1489	-40...+1000	320...3150		

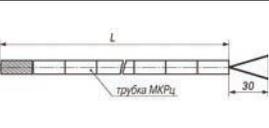
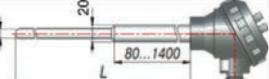
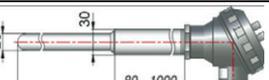
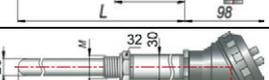
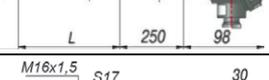
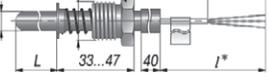
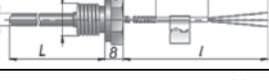
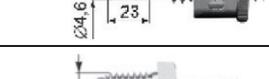
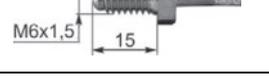
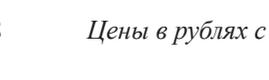
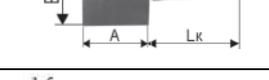
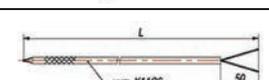
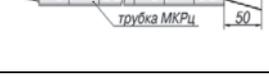
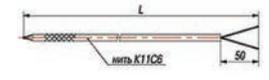
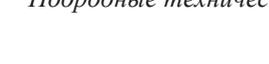
Рисунок	Тип	Аналоги	T, °C	L, мм	Цена (L <sub>min</sub> )
	ДТПС021 ТПП(S) 0,5/0,4 мм Ø 4,6 мм бескорпусная	—	0... +1300	200... 2000	от 5875
	ТП-0395-06-ХА(К) керамика	0555 145, 155	0... +1300	500... 1250	от 3000
	ДТПК (ХА) 145 керамика	—	-200... +1100 кратк. +1200	200... 2000	от 1666
	ДТПК (ХА) 155 керамика	—			от 1716
	ДТПК (ХА) 165 М27×2 керамика	—			от 2080
	дТПЛ(ХК) 124	008-011 2488 0379-01	-40... +400	10... 320	571
	дТПК(ХА) 124			32... 320	571
	ТП-А-2488-ЖК (кабель 2 м)	2488 0379-01	-40... +400	10...60	816
	дТПЛ(ХК) 064	—	-40... +400	60... 500	571
	дТПК(ХА) 064 (кабель 2 м)			571	
	дТПЛ(ХК) 014	—	-40... +400	20	309
	дТПК(ХА) 014			309	
	ТП-А-2488-1-ХА, ТП-А-2488-1-ЖК (байонет, кабель 2 м)	—	-40... +400	23	250
	ТП-А-2488-2-ХА (кабель 2 м)	—	-40... +400	15	203
	ТП-А-2488-2-ЖК (кабель 2 м)			203	
	ТП-А-2488-3-ХА (Ø 5 мм, М8×1, кабель 2 м)	—	-40... +400	60, 110, 160, 210	250

Рисунок	Тип	Аналоги	T, °C	L, мм	Цена (L <sub>min</sub> )
	ТП-А-2488-4	—	-40... +400	150	984
	ТП-А-2488-5	—	-40... +400	20	533
	ТП-А-2488-10-4- ХА(К), d = 4 мм, l = 1000 мм	—	-40... +400	10... 320	от 260
	ТП-А-2488-10-6-ХА, d = 6 мм, l = 3000 мм			370	
	дТПЛ(ХК) 094	2488	-40... +400	60... 1000	309
	дТПК(ХА) 094			309	
	ТХА 39А 8×3,5 мм, Lk = 3,5 м	—	-50... +600	—	380
	ТХКП-ХVIII	дТП164, 008-018, 9504	0... +400	1980	380
	ТХА, ТХК-0188	0188 0292 9419 1489	0... +600	1000... 20 000	от 250
	ТП 0188 ХА		0... +600/ +1000	200... 20 000	892
	ТП-А-0198-ХА	0188 0292 9419 1489	-40... +1000	550... 1000	797
	ТП-А-0198М		+850	300... 1000	980
	дТПЛ(ХА) 011 дТПК(ХА) 011	0188 008-023 0292 9419 1489	-50... +300	1500... 30 000	231
	дТПЛ(ХК) 021 дТПК(ХА) 021			100... 30 000	330
	ТП-А-0188-05, ХА			300	
	ТП-А-0188-05, ХК	—	-40... +600	150... 5000	97
	ТП-А-0188-П, ХА			500... 5000	157
	ТП-А-0188-П, ХК			2000	
	ТП-А-0188-П, ЖК	—	-40... +400	2000	448

## Провода термоэлектродные, компенсационные, термопарные

Вид	Марка	Изоляция	Градуировка	Жилы × диам., мм	Провода × сечение, мм <sup>2</sup>	Цена, р.*
	ПТН-А	Двойная стеклонить, до 400°C	ХА(К)	1×0,3	2×0,1	51
				1×0,5	2×0,2	68
				1×0,7	2×0,4	87
				1×1	2×0,8	191
				1×1,2	2×1,1	269
				1×1,5	2×1,8	365
	ПТНн-А	Кремнеземная нить, до 1000°C	ХА(К)	1×0,5	2×0,2	611
	ПТНт-А	Стеклонить/тефлон, до 200°C		1×0,5	2×0,2	129
	ПТНГт-А			7×0,2	2×0,2	103
	ПТНЭ-А	Двойная стеклонить/экран, до 400°C		7×0,3	2×0,5	146
				1×0,3	2×0,1	66
				1×0,5	2×0,2	98
			1×0,7	2×0,4	127	
			1×1	2×0,8	236	
			1×1,2	2×1,1	287	
	ПТНГЭ-А	Двойная стеклонить/экран, до 400°C	1×1,5	2×1,8	369	
			7×0,2	2×0,2	98	
			7×0,3	2×0,5	135	
			7×0,4	2×0,9	256	
			7×0,5	2×1,4	346	
				ПТН-А	Двойная стеклонить, до 400°C	ХК(L)
1×0,5	2×0,2	68				
1×0,5	2×0,2	129				
7×0,3	2×0,5	154				
1×0,5	2×0,2	105				
1×0,7	2×0,4	135				
	ПТНГт-А	Стеклонить/тефлон, до 200°C	ХК(L)	7×0,3	2×0,5	141
				7×0,3	2×0,5	141
	ПТНЭ-А	Двойная стеклонить/экран, до 400°C	ХК(L)	1×0,5	2×0,2	105
				1×0,7	2×0,4	135
	ПТНГЭ-А	Стеклонить/тефлон, до 200°C	ЖК(J)	7×0,3	2×0,5	135
	ПТНГЭ-А	Двойная стеклонить/экран, до 400°C		ПП(S)	7×0,3	2×0,5
	ПТНГЭ-А	Двойная стеклонить/экран, до 400°C	ПП(S)		7×0,2	2×0,2
				7×0,3	2×0,5	131
	ПТН-А	Двойная стеклонить, до 400°C	ТХКн(Е)	1×0,5	2×0,2	74
			ТМКн(Т)	1×0,5	2×0,2	
			ТНН(Н)	1×0,5	2×0,2	
	ПТНГЭ-А	Двойная стеклонить/экран, до 400°C	ХКн(Е)	7×0,3	2×0,5	133
			МКн(Т)	7×0,3	2×0,5	
			НН(Н)	7×0,3	2×0,5	

\* Цена указана за 1 метр провода.

Вид	Марка	Градуировка	Жилы × диам., мм	Сечение, мм <sup>2</sup>	Оболочка	Цена, руб./м
	ДКТ	ХК(L) ХА(К)	1×0,5	2×0,2	Двойная стеклонить, до 400°C	232
			1×1,2	2×1,1		250
	СФКЭ	ХА(К) ХК(L)	7×0,3	2×0,5	Двойная стеклонить; металл. экран	107
	ТЭСА ТЭСБ	ХА(К)	1×0,5	2×0,2	Двойная стеклонить; металл. экран	116
			1×0,7	2×0,4		

Также предлагаются провода ПТВВ-ХА, ПТВВ-МК, ПТВВГ-ХК, ПТВВТ-ХА, ПТВВТ-ХК.

### Типы термопарных проводов

Термопарные провода служат для подключения термопар к измерительным приборам и преобразователям в целях уменьшения погрешности измерения. Изготавливаются с жилами хромель-алюмель (ХА) (для термопар ТХА), хромель-копель (ХК) (для термопар ТХК), медь-сплав ТП (П) (для термопар ТПП), медь-константан (М) (для термопар ТХМ), железо-константан (ЖК) (для термопар ТЖК).

Термопары типа ТПР не нуждаются в компенсационных проводах.

Название	Материал изоляции и оболочки	Т° <sub>раб.</sub> , °С
ПТВВ	ПВХ-пластикат И40-13А	-40...+70
ПТН	Стеклонить повышенной нагревостойкости, лакированная кремнийорганическим составом	-60...+500
ДКТ	Стеклонить, лакированная кремнийорганическим составом	-50...+300
ПТНт	Стеклонить, покрытая тефлоном. Тефлон – лучший материал для изоляции проводов, устойчивый к агрессивным внешним средам	-60...+200
СФКЭ	Стеклонить в обмотке из фторопластовых лент и двойной обмотке из стеклонити, пропитанной кремнийорганическим лаком, металлический экран	-60...+175
ТЭСА	Многослойная обмотка из кремнеземной нити, возможна изоляция стеклонитями	-60...+600

«Г» – гибкая жила (многожильный).

«Э» – с экраном из медной луженой проволоки.

### Термодатчики в комплекте с преобразователем СПРУТ

Рисунок	Модель		Диапазон Т, °С	Диапазон длин, мм	Цена, (L <sub>min</sub> )
	СПРУТ Т-02 (4...20 мА или RS-485)	Медные ТСМУ-С	-50...+50, 100, 150, 180; 0...+50, 100, 150, 180, 200	60... 3150	от 3932
		Платиновые ТСПУ-С	-50...+50, 75 0...+100, 200, 300, 500, 850		
	СПРУТ Т-06 аналоговый выход 0...5 мА, 0(4)...20 мА, 0...1(10) В. Цифровой индикатор		Любые диапазоны в пределах -200...+850		от 4646
			RS-485		5438
			аналоговый выход		6230

### Встраиваемые преобразователи для термосопротивлений

Рисунок	Модель	Точн.	Диапазон Т, °С	Выход	Цена
	СПРУТ Т-02	±0,25%	-50...850	4...20 мА	2882
				RS-485	3023
	СПРУТ Т-06	±0,5%	-200...+850	4...20 мА	5480
				0...5 мА, 0(4)...20 мА, 0...1(10) В	6008
				RS-485	4688
	НПТ-2	±0,25%	-100...+1300	0...5 мА, 0(4)...20 мА	1416

### Барьеры искрозащиты

Обеспечивают искрозащиту электрических цепей датчиков во взрывоопасной зоне. Сертификат [Exia] IIC. Крепление на DIN-рейку

Вид	Особенности	Модель	Цена
	Для термосопротивлений	ИСКРА-ТС	2419
	Для термопар и датчиков с выходом -1...+1 В	ИСКРА-ТП	
	Для датчиков с выходом 0...5 мА, 0...20 мА, 4...20 мА	ИСКРА-АТ	

### New! Клеммные колодки



#### КТ-2Р-С

- Ø 26, 34, 49 мм
- T<sub>max</sub> +1000°С

280 р.

### New! Термопарные разъемы

#### РТМ

- Термопластик

408 р.



- T<sub>max</sub> +200°С

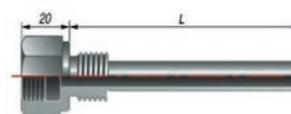
#### РТМК

- Керамика

611 р.

### Гильзы защитные. Бобышки

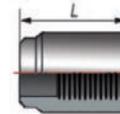
#### ГЗ-А.25



- Резьба наруж./внутр.: M20×1,5/M20×1,5
- L<sub>погр</sub> = 60...600 мм
- До 25 МПа

от 349 р.

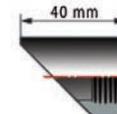
#### БП-А



- С упором или без упора
- L = 28 мм, 30 мм, 55 мм

от 59 р.

#### БК-А



148 р.

### Штуцер передвижной

#### New! ШП-М20Т



- Резьба наруж.: M20×1,5
- Ø внутр.: 6 мм, 8 мм

474 р.

Рисунок	Тип	Аналог	Резьба	Давление, МПа	L, мм	Цена
	ГЗ-А.25	ГТ-015 ГЗ-25	M20×1,5	25	60...600	от 349
	ГЗ-16	ГТ-015	M20×1,5	16	80... 2000	от 694
	ГЗ-25		M20×1,5	25		от 765
			G½", M27×2 и др.			

Рисунок	Тип	Резьба	L, мм	Цена
	БП-А-УМ20-55	M20×1,5	55	59
	БП-А-M20-28		28	60
	БП-А-M20-55		55	115
	БП-А-M27-30	M27×1,5	30	76
	БП-А-G½-55	G½"	55	125

## Регуляторы Термостаты щитовые

ДР-Т-2

в сборе



436 р.

ДР-Т-5

в сборе



Особенности	Диапазоны	Модель	Цена
Датчик-реле капиллярного типа. L <sub>кап.</sub> : 900...1480 мм. Реле ~16 А, 220 В. 46×35×54,78 мм, 78 г. Температурная шкала в комплекте	-35...+30°C 0...+40°C +10...+60°C +30...+110°C +30...+230°C +50...+320°C	ДР-Т-2	436
Датчик-реле капиллярного типа. L <sub>кап.</sub> : 800...910 мм. Реле ~20 А, 220 В. 62×43×43 мм, 83 г. Температурная шкала в комплекте	0...+40°C +30...+85°C +30...+110°C +50...+200°C +50...+320°C	ДР-Т-5	

### Термостат накладной



ДР-ТН

681 р.

### Термостат погружной



ДР-ТП

693 р.

Особенности	Диапазон	Модель	Цена
Термостат накладной, крепеж на трубу в комплекте. Реле ~15 А, 220 В. 116×39×53 мм, 132 г	+20...+90°C	ДР-ТН	681
Термостат погружной. L=98 мм. Резьба G½", Ø 8 мм. Реле ~16 А, 220 В. 108×55×163 мм, 210 г	0...+90°C	ДР-ТП-90	693
	+30...+110°C	ДР-ТП-110	

## Термостаты настенные

ДТК-2000



570 р.

ДТКБ-2000



600 р.

ТР **New!**



2768 р.

Особенности	Диапазоны	Модель	Цена
Датчик-реле капиллярного типа. L <sub>кап.</sub> : 800...940 мм. Настенное крепление. Реле ~16 А, 220 В. 95×58×48 мм, 110 г	-35...+35°C 0...+40°C 0...+150°C +30...+110°C +30...+180°C +30...+230°C +50...+320°C	ДТК-2000	570
Датчик-реле капиллярного типа. Настенное крепление. Реле ~16 А, 220 В. 95×70×48 мм, 115 г	-35...+35°C 0...+40°C +30...+110°C	ДТКБ-2000	600
Датчик-реле капиллярного типа. L <sub>кап.</sub> : 1000 мм. Виброустойчивый. IP40. Настенное крепление. Реле ~16 А, 220 В. 80×63×50 мм	-30...0°C -15...+15°C 0...+40°C +40...+90°C +70...+120°C	ТР	2768

## Датчики-реле микропроцессорные СПРУТ Т-06 Заменяют ТУДЭ-1, -2, -3, -4 и ДРМ-Т

### СПРУТ Т-06

- 4 логики срабатывания реле

от 3696 р.



Особенности	Диапазоны	Модель	Цена
Датчик-реле температуры микропроцессорный. Реле ~5 А, 220 В. Резьба M20×1,5 или G½", Ø 6 мм. 58×64×35 мм, 179 г	Диап. измерения -200...+850°C, экспл. параметры корпуса -20...+120°C	СПРУТ Т-06	от 3696

### Термостаты комнатные настенные



607 р.

708 р.

837 р.

Особенности	Диапазон	Модель	Цена
Реле ~10 А, 220 В. 84×84×40 мм	+10...+30°C	ДР-ТК1	607
Реле ~16 А, 220 В. Индикация срабатывания. Режимы «Нагрев/Охлаждение». 82×80×44 мм		ДР-ТК2	708
Реле ~4(2*)А, 230 В. Режимы «Нагрев/Охлаждение», «Вкл./Выкл.». 130×85×40 мм		ДР-ТК3	837

\* Для индуктивной нагрузки.

### Регуляторы теплого пола в монтажную коробку



RTC 70F

RTC 89F

1194 р.

3444 р.

- Датчик теплого пола (NTC) с проводом длиной 3 м в комплекте со всеми регуляторами теплого пола

Особенности	Диапазон	Модель	Цена
Реле ~16 А, 230 В. Размеры 82×82×52 мм	+10...+40°C	RTC 70F	1194
Реле ~16 А, 230 В. Программируемые режимы работы (суточный и недельный). Блокировка. Сенсорный дисплей. Размеры 90×86×43 мм	+5...+95°C	RTC 89F	3444

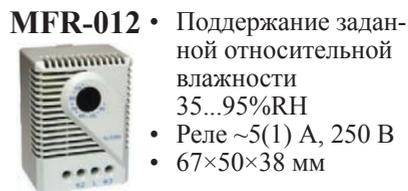
### Регулятор температуры для систем вентиляции в монтажную коробку



3239 р.

- Реле ~3 А, 230 В
- Возможность подключения внешнего датчика
- Сенсорный дисплей
- Программируемые режимы работы (суточный и недельный)
- Одноврем. индикация измеренной и заданной Т°
- Блокировка
- 90×86×43 мм

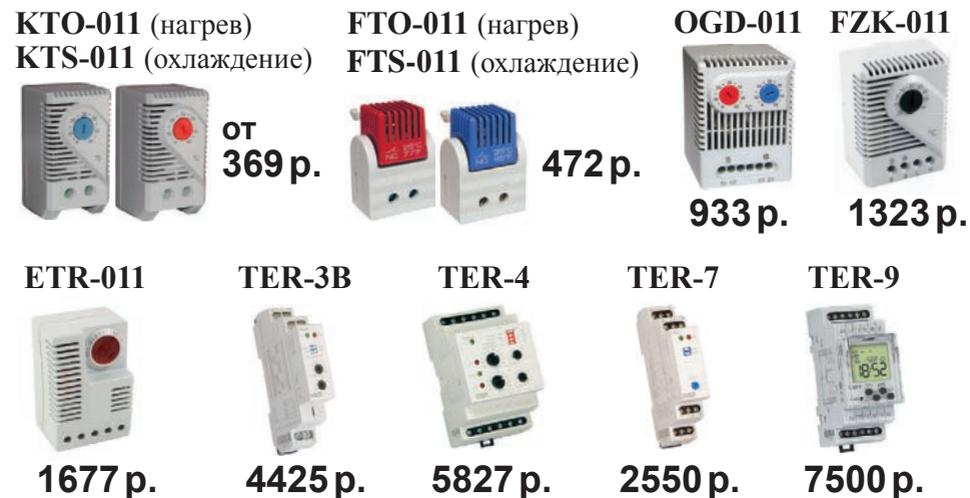
### Гигростат на DIN-рейку



3543 р.

- Поддержание заданной относительной влажности 35...95%RH
- Реле ~5(1) А, 250 В
- 67×50×38 мм

### Термостаты на DIN-рейку



КТО-011 (нагрев)

FTO-011 (нагрев)

OGD-011 FZK-011

КТС-011 (охлаждение)

ФТС-011 (охлаждение)

от 369 р.

472 р.

933 р.

1323 р.

ЕТР-011

ТЕР-3В

ТЕР-4

ТЕР-7

ТЕР-9

1677 р.

4425 р.

5827 р.

2550 р.

7500 р.

Особенности	Диапазон уставок	Модель	Цена
Для обогревателей. Размыкание при превышении уставки. Реле ~10(2) А, 250 В	-20...+40°C	KTO-011	443
	-10...+50°C 0...+60°C		369
Для вентиляторов, кондиционеров, холодильного оборудования. Размыкание при опускании температуры ниже уставки. Реле ~10(2) А, 250 В	-10...+50°C 0...+60°C	KTS-011	369
Для обогревателей. Реле ~5(1,6) А, 240 В	Т° вкл./выкл.: +5/+15°C +15/+25°C	FTO-011	472
Для вентиляторов, кондиционеров, холодильного оборудования. Реле ~5(1,6) А, 240 В	Т° вкл./выкл.: +35/+25°C +50/+40°C	ФТС-011	
2 независимых регулятора: для нагревателя и охладителя в одном корпусе			
2 реле ~10(2*) А, 250 В	-10...+50°C 0...+60°C	OGD-011	933
Реле ~5(2) А, 250 В	-20...+50°C	FZK-011	1323
2 реле ~8(1,6) А, 240 В	-20...+50°C	ЕТР-011	1677
Настраиваемый гистерезис. Реле ~16 А, 250 В	0...+40°C	ТЕР-3В	4425
Двойной термостат. 2 входа для термодатчиков. 2 реле ~16 А, 250 В	-40...+110°C	ТЕР-4	5827
Контроль Т обмотки двигателей		ТЕР-7	2550
Встроенный таймер. 2 реле ~8 А, 250 В	-40...+110°C	ТЕР-9	7500

\* Для индуктивной нагрузки.

## Измерители-регуляторы ARCOM

**New! A44**



48×48 мм  
**861 р.**

**New! D44-100**



48×48 мм  
**1343 р.**

**D37**



33×75 мм  
**2150 р.**

• 9 типов  
входных  
сигналов

**Серия 110**

**D44**



48×48 мм

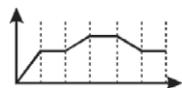
от  
**1845 р.**

**D49**



48×96 мм

**Серия 120  
D49-T**



96×48 мм  
**3383 р.**

**Серия 360**

• 10 типов входных сигналов

**D44**



48×48 мм  
**2768 р.**

**D49**



48×96 мм  
**2358 р.**

**D77**



72×72 мм  
**2358 р.**

**D94**



96×48 мм

**2358 р.**

**D99**



96×96 мм

## Измерители-регуляторы ARCOM

Особенности	Вход	Выходы	Модель	Цена
Аналоговый регулятор температуры. Регулирование: On/Off или П. Входной сигнал: ТХА(К). Диапазон 0...400°C. Датчик поставляется отдельно. Основное реле ~5 А, 250 В. Питание: ~110/220/380 В		1	ARCOM-A44	861
Регулятор температуры с галетным задатчиком. Регулирование: On/Off. Входной сигнал: ТХА(К) или Pt100. Диапазон 0...400°C. Выход: реле ~5 А, 250 В. Питание: ~220 В		1	ARCOM-D44-100	1343
Регулирование: On/Off. Входной сигнал: ТХА(К), ТХК(L), 50М или Pt100; 0(2)...10 В; 0(4)... 20 мА; 0(1)...5 В. Диапазон -199...+998°C. Встроенный блок питания для датчиков =12 В. Основное реле ~15 А, 250 В (или управление SSR). Дополнительное реле ~3 А, 250 В. Питание: ~100...240 В		2	ARCOM-D37	2150
ПИД-регулятор. 2 индикатора. Входной сигнал: ТХА(К) или ТХК(L) или Pt100 или 50М. Регулирование: ПИД (с автонастройкой) и On/Off. Диапазон -199...+999°C. Основное реле ~2 А, 250 В (или симисторный ключ SCR, или управление SSR). Дополнительное реле: D44 - ~5 А, 250 В, D49 - 2 реле ~5 А, 250 В. Питание: ≅100...240 В	1	2 3	ARCOM-D44 ARCOM-D49 серии 110	от 1845
Программный ПИД-регулятор. 2 индикатора. Регулирование по температуре и времени. Входной сигнал: ХА(К) или ХК(L) или Pt100 или 50М. Регулирование: ПИД или On/Off. Диапазон -200...+1370°C. Выход: 2 реле ~5 А, 250 В		3	ARCOM-D49 серии 120	3383
Универсальный ПИД-регулятор. 2 индикатора. Входной сигнал: К, S, L, J, 50М, Pt100, 0(4)...20 мА, 0(1)...5 В. Регулирование: ПИД (с автонастройкой) и On/Off. 5 видов корпусов. Диапазон -200...+1750°C. Основное реле: ~2 А, 250 В (или управление SSR). Дополнительное реле ~5 А, 250 В (для D44 - ~0,5 А, 240 В). Питание ~220 В (для D44 ≅85...264 В)		2	ARCOM-D49, D77, D94, D99 серии 360	от 2358
			ARCOM-D44 серии 360	от 2768

## Измерители-регуляторы ОВЕН ©

2ТРМ0-Щ11



Щ1, Щ2, Щ11,  
Н, Д  
**2773 р.**

ТРМ1-Н



Щ1, Щ2, Щ11,  
Н, Д  
**от 2478 р.**

ТРМ1-Д



Щ1, Щ2, Щ11,  
Н, Д  
**от 2478 р.**

2ТРМ1-Щ2



Щ1, Щ2, Щ11,  
Н, Д  
**от 3540 р.**

ТРМ200-Н



Щ1, Щ2, Н, Н2  
**от 3422 р.**

**New!** ТРМ201-Н2



Щ1, Щ2, Н, Н2  
**от 3776 р.**

ТРМ202-Щ1



Щ1, Щ2, Н, Н2  
**от 4307 р.**

ТРМ10-Щ2



Щ1, Щ2, Щ11,  
Н, Д  
**от 3422 р.**

ТРМ10-Щ11



Щ1, Щ2, Щ11,  
Н, Д  
**от 3422 р.**

ТРМ12-Щ1



Щ1, Щ2, Щ11,  
Н, Д  
**от 4130 р.**

**New!** ТРМ210-Н2



Щ1, Щ2, Н, Н2  
**от 4543 р.**

ТРМ101



48×48×100 мм  
**4307 р.**

ТРМ212-Щ2



Щ1, Щ2, Н, Н2  
**от 4838 р.**

ТРМ500



Щ2  
**от 1829 р.**

## Измерители-регуляторы ОВЕН ©

Универсальный вход до 36 типов датчиков: термопары, термометры сопротивления, аналоговые сигналы тока и напряжения.

Выходные устройства: стандартно – реле, по заказу – транзистор, оптосимистор, аналоговый выход 4...20 мА (0...10 В), управление твердотельным реле.

Шесть типов корпусов (подробнее см. с. 80):

- щитовой Щ1 (96×96×65 мм, IP54);
- щитовой Щ2 (96×48×100 мм, IP54);
- щитовой Щ11 (96×96×49 мм, IP54);
- настенный Н (130×105×65 мм, IP44);
- настенный Н2 (150×105×35 мм, IP20);
- на DIN-рейку Д (72×88×54 мм, IP20).

Питание прибора ~90...245 В (для Щ11 ~90...264 или =20...375 В). Рабочая температура -20...+50°C. Устойчивость к электромагнитным воздействиям. Гарантия 2 года или 5 лет.

Особенности	Входы	Выходы	Модель	Цена
<b>Базовые измерители-регуляторы</b>				
2-канальный измеритель. Вычисление разности	2	–	ОВЕН 2ТРМ0	2773
2-позиционное регулирование. Аналоговое П-регулирование	1	1	ОВЕН ТРМ1	от 2478
3-позиционное регулирование. Аналоговое П-регулирование. Вычисление разности	2	2	ОВЕН 2ТРМ1	от 3540
<b>Измерители-регуляторы серии 200</b>				
Вычисление разности	2	–	ОВЕН ТРМ200	от 3422
2-позиционное регулирование. Аналоговое П-регулирование	1	1	ОВЕН ТРМ201	от 3776
3-позиционное регулирование. Аналоговое П-регулирование. Вычисление разности	2	2	ОВЕН ТРМ202	от 4307
<b>ПИД-регуляторы</b>				
ПИД-регулятор. Автонастройка. Дополнительный компаратор. Регулировка мощности ПИ-регулятор для управления задвижками. ПИД-регулятор в системе «нагреватель–холодильник». Автонастройка	1	2	ОВЕН ТРМ10	от 3422
			ОВЕН ТРМ12	от 4130
ПИД-регулятор. Автонастройка. Дополнительный компаратор. Регулировка мощности. В корпусе 48×48×100 мм (ТРМ101)	1	2	ОВЕН ТРМ210	от 4543
			ТРМ101	4307
ПИД-регулятор для управления задвижками. ПИД-регулятор в системе «нагреватель–холодильник». Автонастройка	1	2	ОВЕН ТРМ212	от 4838
			ТРМ212	4838
Промышленный ПИД-терморегулятор для управления процессами поддержания температуры. Реле до 30 А. В корпусе Щ2 – 96×48×100 мм	3	3	ОВЕН ТРМ500	от 1829
Для приборов с выходами К, С, И, РИ, КИ, СИ, Т				по запросу

## Многоканальные регуляторы ОВЕН

ТРМ138В



96×96×145 мм

от 17 700 р.

ТРМ148



96×96×145 мм

от 13 039 р.

УКТ38-Щ4



96×96×145 мм

7139 р.

ТРМ136



144×169×50,5 мм

от 10 266 р.

Особенности	Вход	Вых.	Модель	Цена
Универсальный вход на 20 типов преобразователей. RS-485. Корпус Щ7 (144×169×50,5 мм). Типы выходов: Р, К, С, Т, И, У	6	6	ОВЕН ТРМ136	от 10 266
Универсальный вход на 21 тип датчиков. Гибкая логика. Математические операции. RS-485. Корпус Щ4 (96×96×145 мм, IP54), Щ7. Типы выходов: Р, К, С, Т, И	8	8	ОВЕН ТРМ138	от 11 446
Аналог ТРМ138 со встроенными барьерами искрозащиты. Корпус Щ4 (96×96×145 мм, IP54)			ОВЕН ТРМ138В	от 17 700
Универсальный вход на 39 типов датчиков. Линейка стандартных модификаций для наиболее распространенных техпроцессов. ПИД-закон. График коррекции уставки. Режим ручного управления. Математические операции. RS-485. Корпус Щ4 (96×96×145 мм, IP54). Типы выходов: Р, К, С, Т, И, У			ОВЕН ТРМ148	от 13 039
5 модификаций для разных типов датчиков. Контроль обрыва датчика, 2 аварийных реле. RS-422. Корпус Щ4 (96×96×145 мм, IP54). Модель УКТ38-В оснащена барьером искрозащиты, корпус Щ (96×96×180 мм, IP20)	2	2	ОВЕН УКТ38	7139
			ОВЕН УКТ38-В	13 924

## Контроллеры управления микроклиматом

ТРМ132М



12 095 р.

ТРМ32-Щ7



144×169×50,5 мм

8732 р.

ТРМ133



11 092 р.

Особенности	Модель	Цена
Контроллер для систем отопления и ГВС. Работа по отопительному графику. Управление двумя задвижками. Измерение T <sub>нар.</sub> ; T <sub>пр.</sub> ; T <sub>обр.</sub> ; T <sub>гвс.</sub> . Режим «день/ночь». Тип корпуса Щ4, Щ7 с интерфейсом RS-485	ОВЕН ТРМ32	8732
Контроллер для систем отопления с приточной вентиляцией. Управление КЗР, приточным вентилятором и жалюзи. Измерение T <sub>нар.</sub> ; T <sub>прит.</sub> ; T <sub>обр.</sub> . Защита от замерзания. Тип корпуса Щ4, Щ7 с интерфейсом RS-485	ОВЕН ТРМ33	10 148
Универсальный контроллер для систем приточной вентиляции. ЖК-индикатор. 2 дискретных и 7 универсальных измерительных входов. 4 релейных и 2 аналоговых выходов. RS-485	ОВЕН ТРМ133	11 092
Контроллер для систем отопления и ГВС. Встроенные часы реального времени. Автоматическая настройка ПИД-регуляторов и выбор режимов (нагрев/обратная/летний). Диагностика аварийных ситуаций. Возможность смены прошивки (при помощи комплекта для перепрошивки ТРМ133М). RS-232 и RS-485	ОВЕН ТРМ132М	от 12 095
Контроллер для регулирования температуры воздуха в помещениях, оборудованных системой приточной/приточно-вытяжной вентиляции. Модуль расширения ОВЕН МР1 в комплекте. Измерение, контроль и регулирование температуры воды, возвращаемой в теплосеть, температуры комнатного воздуха, влажности, положения задвижек. RS-232 и RS-485. ТРМ133М-02 – для систем с водяным калорифером и фреоновым или водяным охладителем. ТРМ133М-04 – для систем с электрическим калорифером и фреоновым или водяным охладителем	ОВЕН ТРМ133М	от 12 095

## Специализированные измерители-регуляторы

ТРМ974-ЩЗ



74×32×70 мм  
3186 р.

ТРМ974-Д



4S  
72×88×54 мм  
4130 р.

ЭРВЕН



96×48×100 мм  
4130 р.

ТРМ502



48×48×100 мм  
2596 р.

ИДЦ1-Щ8



144×96×43 мм  
3835 р.

Особенности	Модель	Цена
Контроллеры холодильных машин. Аналог Eliwell-974. Управление компрессором, вентилятором и нагревателем. 2 типа оттайки. 2 РТС-датчика в комплекте	ОВЕН ТРМ974-ЩЗ ТРМ974-Д	3186 4130
Управление компрессором для поддержания температуры в холодильной камере. Дополнительное реле «Авария». РТС-датчик в комплекте	ОВЕН ТРМ961	2537
Поддержание температуры изменением скорости вращения однофазного вентилятора мощностью до 0,5 кВА. РТС-датчик в комплекте	ЭРВЕН	4130
Компактный реле-регулятор без индикации с ручным задатчиком в комплекте с термопарой ТХК (0...+400°С) 1,5 м	ОВЕН ТРМ502	2596
Управление задвижками без применения концевых выключателей. Встроенная защита по току, индикация положения с интерфейсом RS-485	ОВЕН ПКП-1Т ПКП-1И	7139
Измерение температуры или других физических величин с помощью датчиков с унифицированным выходным сигналом тока или напряжения. Крупный 4-разрядный цифровой индикатор	ОВЕН ИДЦ1-Щ8	3835

## Преобразователи интерфейсов

AR-USB-RS232



ARC-485



New! AR-USB-RS485



AC2-M



AC3-M



New! AR-RS485-RS232



AC5



Особенности	Модель	Цена
Конвертер интерфейсов USB/RS-232	AR-USB-RS232	999
Конвертер интерфейсов USB/RS-485	AR-USB-RS485	1695
Конвертер интерфейсов RS-485/RS-232	AR-RS485-RS232	1415
Конвертер интерфейсов RS-485/USB. Скорость до 1 Мбит/с. Дальность до 1200 м. Подключение до 64 устройств. Питание от USB. Гальваническая развязка. 50×40×20 мм	ARC485	2882
Количество приборов в сети – до 32, дальность 1200 м		
«Токовая петля»/RS-485, 90×54×57,5 мм (DIN)	AC2-M	1711
RS-232/RS-485, 54×95×57 мм (DIN)	AC3-M	
USB/RS-485, 36×93×57 мм (DIN)	AC4	1829
USB/UART, 66×46×22 мм	AC7	1475
Повторитель интерфейса RS-485, 54×90×58 мм (DIN)	AC5	1711
Модуль интерфейсный для реле ПП110, RS-485	ПР-МИ485	1652
Подключение устройств с последовательным интерфейсом (RS-232, RS-485) к сети Ethernet. 2 режима передачи данных «запрос-ответ» и «без запроса». 77×120×30 мм	ЕКОН134	6903

## Программное обеспечение

Особенности	Модель	Цена
Программа сбора данных к приборам ОВЕН серии ТРМ, УКТ, МПР, СИ	OPM v. 1.2	3186
MasterSCADA – среда сбора данных и визуализации технологических процессов	MS-3.0	от 12 500
Сервер предназначен для предоставления данных OPC и DDE клиентам из Modbus RTU/ASCII-сети	Lectus Modbus OPC/DDE-сервер	4956

## Регуляторы с программированием по времени ⌚



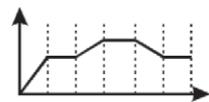
130×105×65 мм  
**TPM251**



96×96×95 мм  
**«Термодат 14E5»**



76×34×70 мм  
**TPM501**



96×48×100 мм  
**ARCOM-D49-T**

## Регуляторы-регистраторы с графическим экраном 📺

### ПАРАГРАФ PL20



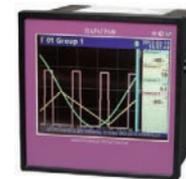
96×96×100 мм  
**от 16 978 р.**

### ПАРАГРАФ PL2



96×96×100 мм  
**от 46 160 р.**

### ПАРАГРАФ PL3



145×145×100 мм  
**от 68 468 р.**

### «Термодат 16»



96×96×90 мм  
**от 18 600 р.**

Особенности	Кол-во шагов	Вход	Вых.	Модель	Цена
Регулирование: On/Off. Универсальный вход. 1...999 мин. или с/0,1...99,9 с. Питание ~220 В/=12 В	1	1	2	ОВЕН TPM501	2478
ПИД-регулятор или On/Off. Вход: ТХА(К), ТХК(L), Pt100, 50М	32			ARCOM- D49-T-120	3383
ПИД-регулятор. Универсальный вход. 3 программы по 5 шагов (набор и выдержка). RS-485	5	2	3	ОВЕН TPM251	от 6136
ПИД-регулятор, 12 программ по 10 шагов. Универсальный вход. RS-485. Математические операции	10			ОВЕН TPM151	11 918
ПИД-регулятор. 2 универсальных входа. 48 программ по 80 шагов. RS-485, архив	80	2	4	ПАРАГРАФ PL20	от 20 828
Закон управления P, П, ПИ, ПИД. 80 программ по 10 шагов. Универсальный вход. Опции: RS-485, архив	10	1	4	«Термодат 14E5»	от 10 800
Закон управления P, П, ПИД. 20 программ по 20 шагов. Универсальный вход. RS-485, архив	20	4	5	«Термодат 17E5»	от 25 200

Особенности	Вход	Вых.	Модель	Цена
2 универсальных входа. Разрешение 128×64 точки. RS-485	2	4	ПАРАГРАФ PL20	16 978
+ 2 гальванически развязанных модуля ЦАП с выходом 0(4)...20, 0...5 мА, 0...1(10)В				+ 3894
+ Замена ЖК-индикатора на светодиодный OLED-индикатор				+ 2408
+ Функция ПИД-регулятора				+ 2408
До 48 входных каналов. Сенсорный дисплей TFT 3,5" (5,7" у PL3). Разрешение 320×240 точек. Память на 250 млн измерений. Встроенные функции математической обработки. RS-485, USB Host, USB Device	48	16	ПАРАГРАФ PL2, PL3	от 46 160
До 18 входных каналов. ЖК-дисплей 6,4". Разрешение 640×480 точек. Функции математической обработки, счетчика, сумматора. Ethernet RS-232/RS-422/RS-485	18	18	VR18	81 500
Закон управления P, П, ПИД. Разрешение 128×64 точки. 20 программ по 20 шагов. Таймер. RS-485. Архив 2 МБ	1	4	«Термодат 16E5»	от 18 600
Закон управления P, П, ПИД. Разрешение 128×64 точки. Таймер. RS-485. Архив 2 МБ	4	5	«Термодат 17K5»	от 23 400
Закон управления P, П, ПИД. Разрешение 128×64 точки. 20 программ по 20 шагов. Таймер. RS-485. Архив 2 МБ	4	5	«Термодат 17E5»	от 25 200
Закон управления ПИД. Разрешение 320×240 точек. RS-485. Архив 2 МБ	4	5	«Термодат 19K5»	от 45 600
Закон управления ПИД. Разрешение 320×240 точек. 20 программ по 20 шагов. RS-485. Архив 2 МБ	4	5	«Термодат 19E5»	от 48 600

## Рамки монтажные

Позволяют скрыть неровности монтажного отверстия в щите. Прозрачная дверца, осуществляющая защиту приборов от внешних воздействий, может быть опломбирована для предотвращения случайного нажатия кнопок.



96×48 мм

**205 р.**



96×96 мм

## Измерители-регуляторы температуры и влажности

Программный измеритель-регулятор температуры и влажности АРГО предназначен для управления сушильными шкафами, камерами сушки древесины и климатическими установками с температурой обработки до 80°C; управляет нагревательными элементами для поддержания заданной температуры, вытяжным вентилятором для удаления избытка влаги и обдувочными вентиляторами для создания равномерного теплового баланса.

- 35 шагов программы
- Мах длительность шага 100 часов
- Мах длительность программы 3500 часов (~5 месяцев)



от 10948 р.



от 6542 р.

- Миниатюрный настенный измеритель-регулятор и преобразователь температуры и влажности
- Два варианта исполнения:
  - токовый выходной сигнал 0...5 мА, 0...20 мА, 4...20 мА, 0...10 В
  - с RS-485, OPC-server, конфигуратор для ПК

Особенности	T, °C	HR, %	Модель	Цена
Программный регулятор для сушильных шкафов, датчик 3 м. 5 реле (8 А*; 220 В)	0...+80	0...99	АРГО	от 10948
Выход: реле ~5 А, 220 В или 1 или 2 транз. выхода с ОК =200 мА/50 В. Аналог. выход 0...5 мА, 0...20 мА, 4...20 мА, 0...1 В, 0...10 В или RS-485. OPC-server	0...+80	0...100	СПРУТ ТВ-06	от 6542
Регулятор-регистратор графический. В комплекте с датчиком СПРУТ ТВ-03	0...+100	0...100	ПАРАГРАФ-ДТВ	16402
Программный регулятор температуры и влажности по методу сухого и влажного термометров, таймер. Выход: 5 реле, 8 транзисторных ключей	-50...+200 -80...+750	0...100	МПП51	6254
+ RS-485				+826

\* В сумме.

## Датчики температуры и влажности микропроцессорные

СПРУТ ТВ-03



4752 р.

- Точность 4,5% (S1) или 3% (S2)
- Варианты исполнения:
  - аналоговый выходной сигнал 0...1 В (2V01);
  - RS-485, Modbus (RS485)

СПРУТ ТВ-02



от 6542 р.

New! ИВИТ-М.Т



Особенности	T, °C	HR, %	Модель	Цена
Аналоговый выходной сигнал =0...1 В. Длина кабеля от 3 м	0...+80 ±0,5	0...100 ±4,5%	СПРУТ ТВ-03-S1-2V01	4752
Интерфейс RS-485 Modbus. Длина кабеля от 3 м	-20...+80 ±0,5	0...100 ±4,5%	СПРУТ ТВ-03-S1-RS485	4752
Аналоговый выходной сигнал =0...1 В (2V01) или интерфейс RS-485 Modbus (RS485)	0...+100 ±0,5	0...100 ±4,5%	СПРУТ ТВ-02-S1-RS485 (2V01)	от 6542
Индикация температуры, влажности в %RH, влажности в температуре точки росы	-40...+100 ±2,0	5...95 ±4,0%	ИВИТ-М.Т	от 8500

ДВТ-03.К1



ДВТ-03.Кл1-2



ДВТ-03.Н1



Взаимозаменяемый чувствительный элемент с цифровым выходным сигналом, встроенный микронагреватель, два выхода: температура и влажность. ДВТ-03.ТЭ – 2 токовых выходных сигнала 4...20 мА, без индикатора. ДВТ-03.Т – 2 токовых выходных сигнала 4...20 мА, светодиодный индикатор. ДВТ-03.РС – выход RS-485 Modbus. ДВТ-03.Е – выход Ethernet

Особенности	Модель	Цена
Настенный со встроенным зондом	ДВТ-03.Н1	от 4835
Настенный с выносным зондом	ДВТ-03.Н2	от 5215
Канальный без штуцера	ДВТ-03.Кл1-1	от 3641
Канальный со штуцером	ДВТ-03.Кл1-2	от 3927
Уличный	ДВТ-03.У	от 10243

## Преобразователи сигналов от термосопротивлений в сигнал 4...20 мА или RS-485 СПРУТ Т-02

### СПРУТ Т-02-I420



4...20 мА  
**2882 р.**

### СПРУТ Т-02-RS485



RS-485  
**3023 р.**

- Вкручиваются непосредственно в стандартную головку термодатчика
- В приборах «прошиты» 12 или 5 (из 19 возможных) типов термосопротивлений в зависимости от модификации, стандартные ряды диапазонов температур для каждого типа датчика
- Тип датчика и диапазон преобразования программируются пользователем
- Возможна настройка датчика на производстве
- Бесплатный конфигуратор и OPC-сервер

## Измерительные преобразователи

### НПТ-1



### НПТ-2



Особенности	Модель	Цена
Преобразователь сигналов от термопары или термосопротивления в аналоговый выход 0(4)...20 мА. Поддержка большинства термодатчиков. Питание =12...36 В. Программирование по USB	НПТ-1	от 2950
НПТ-1 со встроенным барьером искрозащиты	НПТ-1.00.1.1.EX	от 5310
Преобразователь сигналов от термопары или термосопротивления в аналоговый выход 0(4)...20 мА. Поддержка большинства термодатчиков. Питание =12...36 В. Программирование по USB с помощью ОВЕН НП-КП20	НПТ-2	от 1416

## Барьеры искрозащиты

Вид	Особенности	Модель	Цена
Обеспечивают искрозащиту электрических цепей датчиков во взрывоопасной зоне. Сертификат [Exia]ИС. Крепление на DIN-рейку			
	Для термосопротивлений	ИСКРА-ТС	2419
	Для термопар и датчиков с выходом -1...+1 В	ИСКРА-ТП	
	Для датчиков с выходом 0...5 мА, 0...20 мА, 4...20 мА	ИСКРА-АТ	

## Индикаторы-преобразователи технологические

### ИТП-10



### New! ИТП11



### СПРУТ Т-06



Особенности	Модель	Цена
Входной сигнал: 4...20 мА. Погрешность 0,2%. Монтаж на датчик. Степень защиты IP65	ИТП-10	2773
Индикатор токовой петли. Измерение значений датчиков с унифицированным сигналом тока 4...20 мА	ИТП11	от 1770
Входной сигнал с датчика ТС. Вых. сигнал: 4...20 мА Степень защиты IP65	СПРУТ Т-06	3799
Входной сигнал с датчика ТС. Вых. сигнал: 0...5; 0(4)...20 мА; 0...1(10) В Степень защиты IP65		3896
Входной сигнал с датчика ТС. Интерфейс: RS-485 Степень защиты IP65		3696

## Приборы контроля пламени и управления розжигом

### АДП-01



### ФДЧ



### ФДС

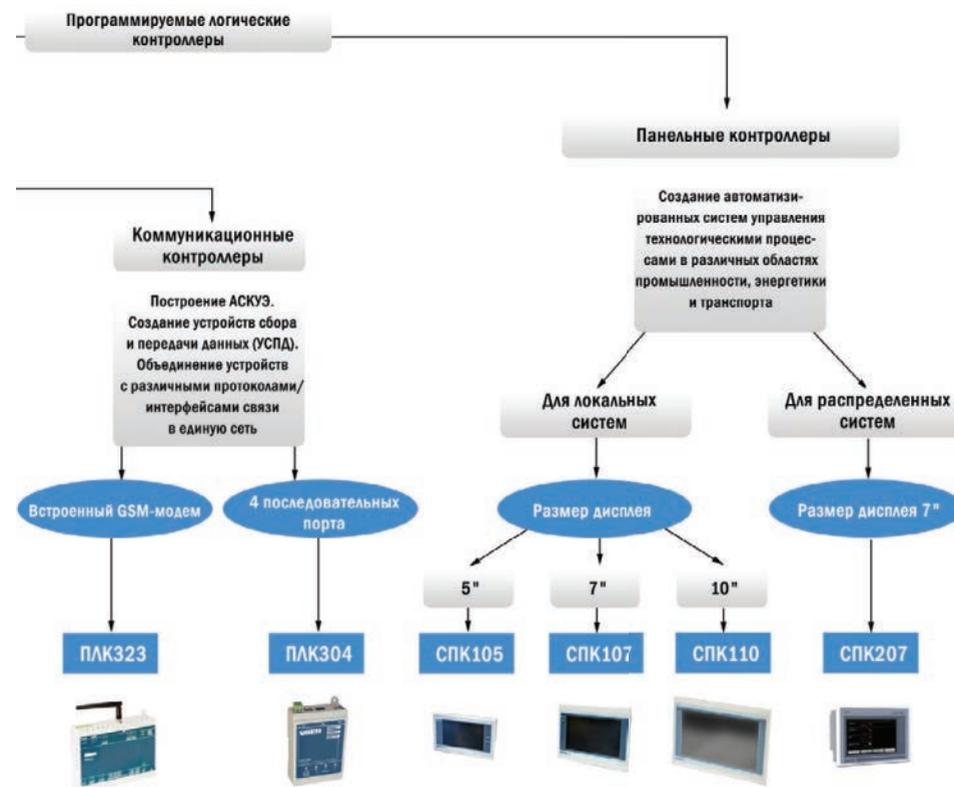
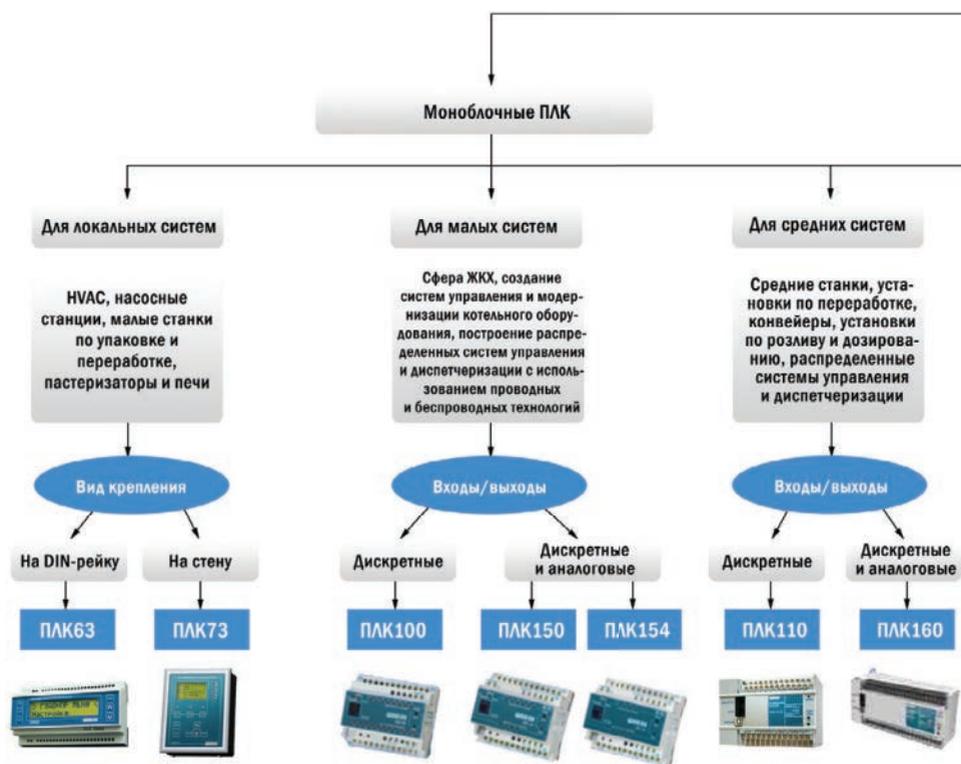


### Р25



Особенности	Модель	Цена
Фотодиодный датчик-реле пламени	АДП-01.1...-01.4	от 8363
Датчик-реле пламени для работы с контрольным электродом	АДП-01.6	8602
Фоторезисторный датчик-реле пламени (VT33N3)	АДП-01.7, -01.8	от 9124
Фотодатчики	ФД-02, ФДЧ, ФДС	2596
Электрозапальник	ЭЗ	от 7847
Сигнализатор горения	ЛУЧ-1 АМ, ЛУЧ-КЭ	4799
Блок управления розжигом	БУР-2М	от 17010
Устройство контроля пламени	Ф-34.2, .3	от 19530
Задающее устройство	ЗУ-05,11,50	от 860

# Программируемые логические контроллеры ОВЕН ПЛК



## Контроллеры ОВЕН ПЛК серии 63

- Интерфейсы Ethernet 10/100 Mbps, RS-485, RS-232, USB-Device
- Протоколы ОВЕН, Modbus RTU/ASCII/TCP, DCON, GateWay
- Три режима функционирования дискретных входов: режим импульсного счетчика (10 кГц), триггера или энкодера (1 кГц)
- Высокая точность настройки всех дискретных выходов на генерацию ШИМ-сигнала
- Бесплатно в комплект поставки ПЛК входят: CD с дистрибутивом среды CoDeSys, EasyWorkPLC, OPC-server CoDeSys, OPC-server Modbus, готовые библиотеки функциональных блоков, полное техническое описание среды разработки и устройства контроллера

Тип	Объем памяти ввода/вывода	Питание, В	Входы		Выходы	Цена
			Дискрет.	Аналог.		
RRRRR-L	360 байт	~220	8	8	Р – ЭМ-реле 4 А, 220 В И – ЦАП 4...20 мА У – ЦАП 0...10 мА	13 511
RRRRR-M	Не огр.					14 278
RRRRI-L	360 байт					14 278
RRRRI-M	Не огр.					14 986
RIIIII-L	360 байт					15 812
RIIIII-M	Не огр.					16 520
RRRRU-L	360 байт					14 278
RRRRU-M	Не огр.					14 986
RUUUU-L	360 байт					15 812
RUUUU-M	Не огр.					16 520



ПЛК 63

от 13511 р.



ПЛК 73

от 11741 р.



ПЛК 100

от 11210 р.

ПЛК 110

от 18703 р.



ПЛК 150

от 15104 р.



### Контроллеры ОВЕН ПЛК серии 73

Тип	Объем памяти ввода/вывода	Питание, В	Входы		Выходы	Цена
			Дискрет.	Аналог.		
КККК-L	360 байт	~220	8	8	К – транзист. ключ Р – ЭМ-реле 4 А, 220 В И – ЦАП 4...20 мА У – ЦАП 0...10 мА	11 741
КККК-M	600 байт					12 508
ККККИИИИ-L	360 байт					15 222
ККККИИИИ-M	600 байт					15 989
КККККККК-L	360 байт					12 390
КККККККК-M	600 байт					13 098
ККККРРИИ-L	360 байт					13 747
ККККРРИИ-M	600 байт					14 455
ККККРРРР-L	360 байт					12 390
ККККРРРР-M	600 байт					13 098
ККККРРУУ-L	360 байт					13 747
ККККРРУУ-M	600 байт					14 455
ККККУУУУ-L	360 байт					15 222
ККККУУУУ-M	600 байт					15 989

### Контроллеры ОВЕН ПЛК серии 100

Тип	Объем памяти ввода/вывода	Питание, В	Входы		Выходы		Цена
			Дискрет.	Аналог.	Дискр.	Аналог.	
24.P-L	360 байт	=24	8	-	6 реле	-	11 210
24.P-M	Не огр.						12 508
24.K-L	360 байт				12 транз. ключей	-	11 210
24.K-M	Не огр.						12 508
220.P-L	360 байт	~220	-	6 реле	-	11 210	
220.P-M	Не огр.					12 508	

### Контроллеры ОВЕН ПЛК серии 110

Тип	Объем памяти ввода/вывода	Питание, В	Входы		Выходы		Цена						
			Дискрет.	Аналог.	Дискр.	Аналог.							
220.30.P-L	360 байт	~220	18	-	12 реле	-	18 703						
220.30.P-M	Не огр.						20 532						
220.30.K-L	360 байт				12 транз. ключей	18 703							
220.30.K-M	Не огр.					20 532							
24.30.P-L	360 байт	=24			36	-	12 реле	-	18 703				
24.30.P-M	Не огр.								20 532				
24.30.K-L	360 байт						12 транз. ключей	18 703					
24.30.K-M	Не огр.							20 532					
220.32.P-L	360 байт	~220					36	-	14 реле	-	18 703		
220.32.P-M	Не огр.										20 532		
220.32.K-L	360 байт								14 транз. ключей	18 703			
220.32.K-M	Не огр.									20 532			
24.32.P-L	360 байт	=24							36	-	14 реле	-	18 703
24.32.P-M	Не огр.												20 532
24.32.K-L	360 байт										14 транз. ключей	18 703	
24.32.K-M	Не огр.											20 532	
220.60.P-L	360 байт	~220	36	-							24 реле	-	23 364
220.60.P-M	Не огр.												25 193
220.60.K-L	360 байт										24 транз. ключа	23 364	
220.60.K-M	Не огр.											25 193	
24.60.P-L	360 байт	=24			36	-					24 реле	-	23 364
24.60.P-M	Не огр.												25 193
24.60.K-L	360 байт										24 транз. ключа	23 364	
24.60.K-M	Не огр.											25 193	

### Контроллеры ОВЕН ПЛК серии 150

Тип	Объем памяти ввода/вывода	Питание, В	Входы		Выходы		Цена	
			Дискрет.	Аналог.	Дискр.	Аналог.		
220.И-L	360 байт	~220	6	4	4 реле	-	2 ЦАП 4...20 мА	
220.И-M	Не огр.						15 104	
220.У-L	360 байт						2 ЦАП 0...10 В	
220.У-M	Не огр.						16 520	
220.А-L	360 байт						2 универс.	16 579
220.А-M	Не огр.							17 936

## Контроллеры ОВЕН ПЛК серии 154

Тип	Объем памяти ввода/ вывода	Питание, В	Входы		Выходы		Цена
			Дискрет.	Аналог.	Дискрет.	Аналог.	
220.И-L	360 байт	~220	4	4	4 реле	4 ЦАП	18 408
220.И-M	Не огр.					4...20 мА	19 765
220.У-L	360 байт					4 ЦАП	18 408
220.У-M	Не огр.					0...10 В	19 765
220.А-L	360 байт.					4	19 588
220.А-M	Не огр.					универс.	21 004

## Контроллеры ОВЕН ПЛК серии 160

220.А-L	360 байт	~220	16	-	12 реле	4 ЦАП	27 140
220.А-M	Не огр.					4...20 мА	28 969
220.И-L	360 байт					4 ЦАП	26 196
220.И-M	Не огр.					0...10 В	28 025
220.У-L	360 байт					4	26 196
220.У-M	Не огр.					универс.	28 025
24.А-L	360 байт	=24	16	-	12 реле	4 ЦАП	27 140
24.А-M	Не огр.					4...20 мА	28 969
24.И-L	360 байт					4 ЦАП	26 196
24.И-M	Не огр.					0...10 В	28 025
24.У-L	360 байт					4	26 196
24.У-M	Не огр.					универс.	28 025

## Контроллеры ОВЕН ПЛК и СПК

- Построение автоматизированных информационно-измерительных систем (АИИС), в частности, систем контроля и учета энергоресурсов (АСКУЭ)
- Создание устройств сбора и передачи данных (УСПД)
- Объединение устройств с различными протоколами/интерфейсами связи в единую сеть
- Встроенная ОС на основе Linux
- Оперативная память 32 МБ (64 МБ для ПЛК304), слот для SD-карт
- Встроенные часы реального времени

Тип	Интерфейсы	Порты	Питание	Цена
ПЛК304	1 × Ethernet; 1 × RS-232/RS-485; 3 × RS-232	USB, слот для SD-карт до 2 Гб	=24 В	18 703
ПЛК323	1 × Ethernet; 1 × RS-232; 2 × RS-485	USB, слот для SD-карт до 32 Гб	~220 В	28 025
New! СПК105 СПК107 СПК110	2 × RS-232/RS-485; Modbus/OWEN	USB до 32 Гб	=12...28 В	11 328
		USB, слот для SD-карт до 32 Гб		15 281
				23 482
СПК207	Ethernet; RS-232/RS-485; CAN	USB, слот для SD-карт	=9...30 В (СПК207xx-24) ~90...245 В (СПК207xx-220)	от 29 264

## Операторские панели

Все операторские панели поддерживают RS-485 и RS-232 (кроме СМИ2)

СМИ1



96×48×100 мм  
**3776 р.**

СМИ2



26×48×65 мм  
**1770 р.**

ИП320



172×94×30 мм  
**7552 р.**

SH-300



172×99×39 мм  
**5808 р.**

СП-270

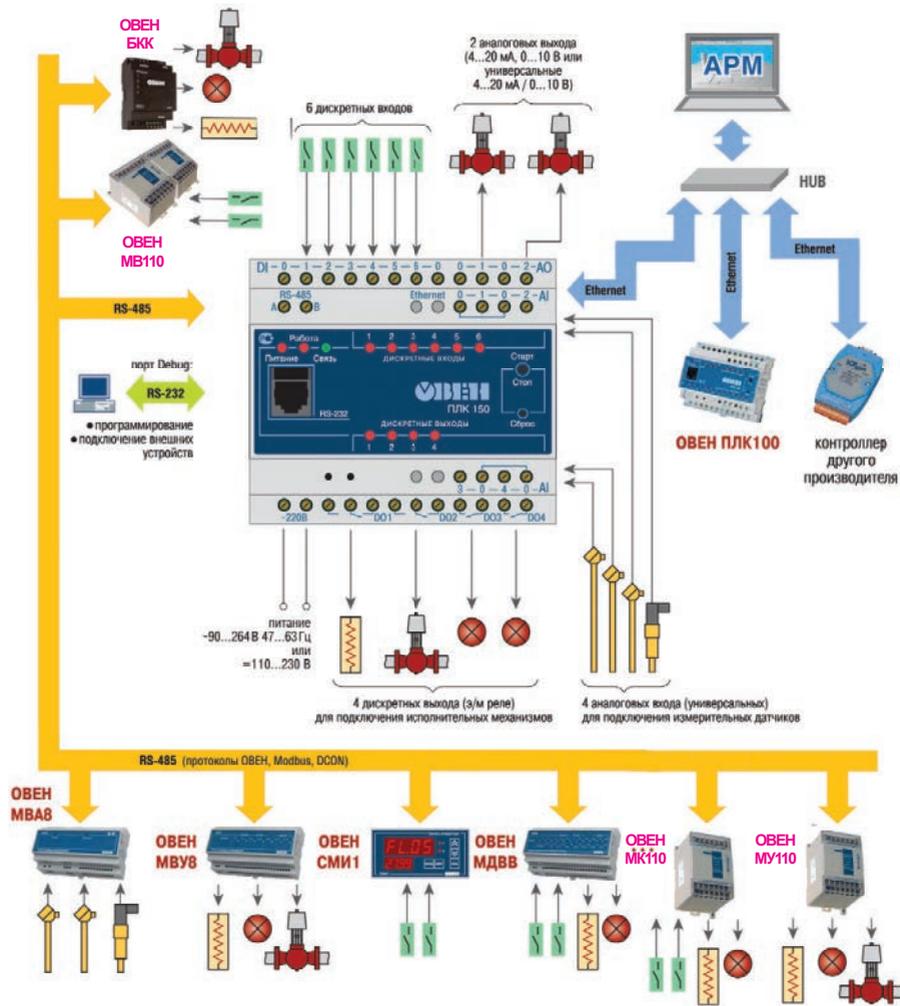


200×148×45 мм  
**21 240 р.**

Особенности	Протокол	Дисплей	Модель	Цена
Светодиодная цифровая панель индикации и редактирования. 6 дискретных входов. Режимы Master и Slave	ОВЕН, Modbus (RTU, ASCII)	Двойной цифровой индикатор	ОВЕН СМИ1	3776
Четырехразрядный семисегментный индикатор		Цифровой индикатор	ОВЕН СМИ2	1770
Монохромный ЖК-дисплей с подсветкой. Режим Master. Отображение русских, латинских символов, а также пиктограмм	Modbus RTU	4,1" 192×64	ИП320	7552
Монохромный ЖК-дисплей с подсветкой. Отображение русских и латинских символов, а также пиктограмм. ПО под Windows. Режим Master. Монтаж щитовой, на DIN-рейку. Совместим с любыми ПЛК	Modbus (RTU, ASCII и RTU/ASCII Extend)	4,3" 192×64	SH-300	5808
Цветная сенсорная операторская панель. Возможность одновременной работы в режимах Master и Slave	Modbus (RTU, ASCII)	7" 480×234	СП270	21 240

## Модули ввода/вывода по RS-485 для контроллеров ОВЕН ПЛК

Питание ~220 В и =24 В



## Модули ввода/вывода по RS-485 для контроллеров ОВЕН ПЛК

Особенности	Модель	Цена
16 дискретных или 8 аналоговых каналов измерения. Универсальный вход на 34 типа датчиков (термопары, термометры сопротивления, аналоговые сигналы тока и напряжения)	МВА8	7198
8 ключевых или аналоговых выходов. Генерация ШИМ	МВУ8	от 5251
12 дискретных входов, 8 выходов (дискретных или аналоговых)	МДВВ	6018
8 дискретных выходов	МР1	3540

Особенности	Модель	Цена
<b>Модули аналогового ввода</b>		
2 универсальных аналоговых входа	МВ110-2А	4661
2 аналоговых входа. Скоростной ввод	МВ110-2АС	4956
8 универсальных аналоговых входов	МВ110-8А	6313
8 аналоговых входов. Скоростной ввод	МВ110-8АС	7021
1 вход для тензодатчика	МВ110-224.1ТД	4661
4 входа для тензодатчиков	МВ110-224.4ТД	11 387
Измерение рН от 0 до 14. Возможность коррекции по температуре	МВ110-224.рН	7139
<b>Модули дискретного ввода</b>		
8 дискретных входов	МВ110-8ДФ	4484
16 дискретных входов. Без изоляции или с групповой изоляцией	МВ110-16Д МВ110-16ДН	4484
32 дискретных входа	МВ110-32ДН	7493
<b>Модули дискретного ввода/вывода</b>		
4 дискретных входа. 4 дискретных выхода	МК110-4К.4Р	4602
4 дискретных входа с групповой изоляцией. 4 дискретных выхода. Питание ~220 В	МК110-4ДН.4Р	4602
4 дискретных входа с групповой изоляцией. 4 дискретных выхода (твердотельное реле). Питание ~220 В	МК110-4ДН.4ТР	5192
8 дискретных входов. Без изоляции или с групповой изоляцией. 4 дискретных выхода	МК110-8Д.4Р МК110-8ДН.4Р	5074 5310
<b>Модули дискретного вывода</b>		
8 дискретных выходов. ЭМ-реле ~4 А, 250 В или =24 В	МУ110-8Р	4484
8 дискретных выходов. Типы выходов: транзисторная оптопара, открытый коллектор, групповая развязка, 400 мА, =60 В	МУ110-8К	4484
16 дискретных выходов. ЭМ-реле ~3 А, 250 В или =30 В. Питание ~220 В или =24 В	МУ110-16Р	7316
16 дискретных выходов. Типы выходов: транзисторная оптопара, открытый коллектор, 400 мА, =60 В. Питание ~220 В или =24 В	МУ110-16К	7316
32 дискретных выходов. ЭМ-реле ~3 А, 250 В или =30 В. Питание ~220 В или =24 В	МУ110-32Р	11 092
Блок согласования сигналов кондуктометрических датчиков. 4 датчика. Питание ~220 В или =24 В	ОВЕН БКК1	от 3127
<b>Модули аналогового вывода</b>		
6 аналоговых выходов 0...10 В	МУ110-6У	7139
8 аналоговых выходов 4...20 мА	МУ110-8И	7493

## Дополнительные устройства для контроллеров ОВЕН ПЛК

Особенности	Каналы	Модель	Цена
Модуль для присоединения к ПЛК100-24 нагрузки с общим «плюсом»	6	МКОП-6	396
	12	МКОП-12	467
Плата подключения к дискретным входам ПЛК100-24 датчиков с общим «минусом»	8	ПДИМ-8	396
Эмулятор входных дискретных сигналов для ПЛК150	6	ЭДИ-6	467
	8	ЭДИ-8	623
Плата подключения к дискретным входам ПЛК100/150/154 уровня TTL (0...5 В)	4	ПДИ5-4	396
	8	ПДИ5-8	467
Кабель для подключения панели ИП320 и др. к ПЛК100/150/154 (порт RJ12) по RS-232 (разъем DB9M)		Кабель	182

### Релейные модули



Кол-во реле	Реле	Управляющее напр., В	Модель	Цена
1	~5 А, 220 В	12 или 24	MP501	298
4			MP504	892
8			MP508	1686
8	~7 А, 220 В	24	БКМ1	2065
12	~10 А, 220 В	24	БУВР12	1593

### Программируемые реле ОВЕН ПР110 и ПР114



Предназначены для построения простейших автоматизированных систем управления на основе релейной логики.

- Внутренний таймер
- Рабочая температура -20...+55°C
- Монтаж: на DIN-рейку
- Питание =24 В или ~220 В

Опция: часы реального времени + 295 р. (ПР110)  
+ от 59 р. (ПР114)

от 2832 р.



### ПР-МИ485

Интерфейсный модуль для подключения ПР110 к сети RS-485

2419 р.

Модель	Дискретные		Аналоговые		Цена
	Вход	Вых.	Вход	Вых.	
ПР110	8	4	-	-	2832
	12	8	-	-	4307
ПР114	8	4	4	-	4956
	8	-	4	4	5900

### **New!** Программируемое реле ОВЕН ПР200



Предназначено для для решения задач водоподготовки, водочистки и управления небольшими насосными группами локальной автоматизации.

- Два независимых интерфейса RS-485
- Монтаж на DIN-рейку
- Питание =24 В или ~220 В
- Часы реального времени, батарейка со сроком службы 8 лет
- Встроенный шунтирующий резистор для входа 4...20 мА

от 4897 р.

## Комплекты для программирования ОВЕН ПР-КП10 и ПР-КП20



885 р.

Разъем COM DB9 (ПР-КП10) или USB (ПР-КП20). Скорость обмена 9600 кбит/с. Внешний источник питания не требуется.

Кабели в комплекте:

- 1) KC5 (удлинительный)
- 2) KC8 (RJ12-RJ12 (1 м))

### GSM/GPRS-модем ОВЕН ПМ01



4602 р.

Модем предназначен для удаленного обмена данными через беспроводные системы связи стандарта GSM с оборудованием, оснащенным последовательными интерфейсами связи RS-232 или RS-485.

- Максимальная потребляемая мощность: не более 15 ВА
- Рабочий частотный диапазон: EGSM900/DCS1800/PCS1900
- Скорость обмена в режиме CSD: 9600 бит/с
- Скорость обмена в режиме GPRS: прием – до 85 600 бит/с; передача – до 42 800 бит/с

Модель	Напряжение питания, В	Тип интерфейса	Цена
ПМ01-24.АВ	=10...30	RS-232/RS-485	4602
ПМ01-220.В	~90...250	RS-485	5428
ПМ01-220.АВ		RS-232/RS-485	5605



GSM-антенны и удлинительные кабели для ОВЕН ПМ01.

- Коэффициент усиления антенн 1...7 дБ.
- Мощность 20 или 30 Вт.

от 234 р.

### Модуль сбора данных ОВЕН МСД-200

Применяется для опроса/получения данных от приборов, модулей ввода, контроллеров, имеющих возможность передавать данные в сеть RS-485.



- 64 канала опроса по RS-485
- 4 аналоговых входа 0...5, 0...20, 4...20 мА
- Память SD до 32 ГБ (карта в комплект не входит)
- Конфигурирование и считывание данных через USB
- Питание =24 В

7847 р.

## Регистраторы

На нашем складе в наличии всегда более 200 регистраторов различных моделей. Настройка на нужный предел измерения в течение 2–4 недель. Гарантия на приборы 12 месяцев

Регистраторы с записью на диаграммной бумаге

КСУ2

ДИСК-250

ДИСК-250М

ФЦЛ



320×240×492 мм

320×320×90 мм

320×320×70 мм

372×372×398 мм

Особенности	Каналы	Модель	Цена
Мосты автоматические для измерения и записи температуры	1, 3, 6, 12 1, 3, 6, 12	КСМ2 КСМ4	от 10 030 от 17 560
Потенциометры автоматические для измерения и записи температуры, ЭДС и напряжения постоянного тока	1, 3, 6, 12 1, 3, 6, 12	КСП2 КСП4	от 10 030 от 17 560
Потенциометры автоматические для измерения и записи силы (0...5 мА, 0...20 мА) или напряжения (0...10 В) постоянного тока	1, 3, 6, 12 1, 3, 6, 12	КСУ2 РП 160	от 9675 от 10 030
Дифференциально-трансформаторный автоматический вторичный прибор для измерения и записи давления, расхода, уровня (0...10 мГн, ±10 мГн)	1	КСД2	от 8025
Приборы регистрирующие для измерения и записи силы или напряжения постоянного тока, а также температуры	1	ДИСК-250	от 16 500
	1	ДИСК-250М	от 49 950
	12	А682	от 14 750
	12	ФЦЛ-501	от 21 300
Приборы самопишущие и регулирующие	12	ФЦЛ-502	от 23 660
	2, 3	А542, А543	от 14 160
Приборы самопишущие и регулирующие	1	Н 3092	от 4960
Приборы самопишущие и регулирующие	1	Н 3022К	от 5310

## Регистраторы с записью на диаграммной бумаге

ПАРАГРАФ РЗ

- Запись на диаграммной бумаге шириной 100 мм
- 6 входных каналов, 4 уставки на канал
- Время опроса всех каналов –10 с
- Класс точности 0,2
- Интерфейс RS-232 (опционально: RS-485)
- 145×150×175 мм, IP65
- Универсальные входы:
- Термопары: К, L, T, J, E, В, S, R, G, C, N, PR40-20, PLII, Au-Fe
- Термосопротивления: Pt100, Pt50, JPt100
- Аналоговые: ток 4...20 мА, напряжение ±10 мВ, 0...20 мВ, 0...50 мВ ± 1 В, 1...5 В



от 87 000 р.

Модификации	Цена
6-канальный (с RS-232)	87 000
+ 6 выходных реле (~3 А, 250 В; =3 А, 30 В; =0,5 А, 125 В)	+29 250
+ 3 цифровых входа	+21 750
+ 3 цифровых входа + 6 выходных реле	+51 000
+ 6 выходных реле + RS-485	+40 500
Блок диаграммной бумаги для регистратора ПАРАГРАФ РЗ	484
Кассета с красящей лентой для регистратора ПАРАГРАФ РЗ	3300

\* Замена кассеты с краской рекомендована раз в 2–3 месяца, бумаги – раз в месяц.

## New! Электронные регистраторы серии PR

- До 48 входных каналов
- Время опроса всех каналов 0,1 с
- Сенсорный цветной дисплей
- Интерфейсы: Modbus TCP/IP, опционально RS-232 или RS-422/485
- Слот для карт памяти SD, два USB-входа
- Щитовой монтаж
- IP65



70 500 р.

Универсальные входы	Термопары: J, K, T, E, В, R, S, N, L, U, P, W5, W3, LR, A1, A2, A3, M Термосопротивления: Pt50, Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, 50П, 100П, 50М, 100М, JPt50, JPt100, JPt200, JPt500, JPt1000, Ni1000 Аналоговые: ток 0(4)...20 мА, напряжение: ±10 В
---------------------	---

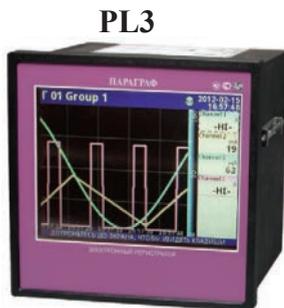
Параметр	PR10	PR20	PR30
Входные каналы	3, 6	3, 6, 12, 18, 24	6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48
Выходные реле	0, 6	0, 6, 12	0, 6, 12, 18, 24
Дисплей	TFT, 4,3", 480×272 точки	TFT, 5,6", 640×480 точек	TFT, 12,1", 1024×768 точек
Питание	~90...250 В или =11...36 В		
Габаритные размеры, мм	144×144×189		288×288×189
Цена	от 70 500	от 100 500	от 307 500

## Электронные регистраторы ПАРАГРАФ PL2 и PL3

- Гибкая модульная структура прибора, создание прибора под задачу заказчика
- До 48 (PL2) или 72(PL3) ходных каналов
- До 8 токовых или до 12/14 релейных/SSR-выходов
- Встроенный БП датчиков (=24 В)
- 3-позиционное регулирование, управление по заданному профилю, ПИД-регулятор, регулирование по шагам
- Цветной сенсорный дисплей 3,5" (PL2) или 5,7" (PL3) TFT с разрешением 320×240 точек
- Встроенная ОС на основе Linux
- Отображение параметров в виде числовых значений, столбиковых диаграмм или графиков
- Время опроса всех каналов 0,1 с
- Встроенная память 1,5 ГБ на 250 000 000 значений
- Копирование записанных данных на USB Flash-диск
- Математическая обработка
- Класс точности 0,2
- Интерфейсы: стандартно RS-485 (Modbus-RTU), USB Host, USB Device; опционально (модуль ACM) RS-485, RS-485/RS-232, USB, Ethernet (10 Мбит/с)
- PL2: 96×96×100 мм, PL3: 145×145×100 мм; щитовой монтаж
- IP40 (лицевая панель), возможна установка дополнительной рамки с защитой IP65



96×96×100 мм  
от 46 160 р.



145×145×100 мм  
Расширенный диапазон подключаемых модулей  
от 68 468 р.

Входы	24 термопары: K, L, J, E, T, N, S, R, B 12 термосопротивлений: (Pt50, Pt100, Pt500, Pt1000, Cu50, Cu100, Ni100, Ni500, Ni1000) 48 аналоговых: ток (0...20, 4...20) мА, напряжение (0...5, 1...5, 0...10, 2...10) В 48 цифровых
Выходы	8 аналоговых 4...20 мА 16 реле (нормально открытые) ~1 А, 250 В 4 реле (перекидные контакты) ~5 А, 250 В 16 SSR 10 мА, 30 В
Питание	=19...50 В, ~16...35 В или ≅85...260 В

### Наиболее типичные комбинации модулей

Число каналов измерения и регистрации	Цена PL2	Цена PL3
Базовый модуль	46 160	68 648
4 аналоговых входа	56 370	78 678
Оптоизолированный универсальный счетчик, 4 входа	67 524	89 832
8 входов измерения напряжения и 8 тока, 8 реле ~1 А, 250 В	73 444	95 752
4 аналоговых входа, 4 реле ~5 А, 250 В, 4 аналоговых выхода	83 654	105 962
12 аналоговых входов, 12 реле ~1 А, 250 В	88 030	110 338

Полный перечень модификаций – на сайте [www.kipspb.ru](http://www.kipspb.ru)

## Электронные регистраторы ПАРАГРАФ PL20

### PL20-ЖКИ



ЖК-индикатор  
от 16 978 р.

- Интуитивно понятный мультязычный (рус., англ., нем.) графический интерфейс
- Встроенная память 4 МБ на 1 000 000 значений
- Двойная математич. обработка (23 варианта операций)
- Психрометрический способ измерения влажности
- Время опроса всех каналов: 0,1 с...10 мин
- Интерфейс RS-485 (Modbus RTU)
- 96×96×100 мм, щитовой монтаж, IP20

#### Опции:

- + 2 канала ЦАП с выходом (0...5, 0...20, 4...20) мА и (0...1, 0...10) В
- + 3-канальный ПИД-регулятор с возможностью управления задвижкой (3-позиционный)
- + Суперконтрастный индикатор OLED
- + ДНР-10 делитель напряжения на 10 для входа 0...10 В
- + Управление по программе
- + 2 независимых программных регулятора, до 100 шагов
- + Программируемые длительность и тип шага
- + Индивидуальные параметры ПИД-регулирования на каждом шаге

Входы	Термопары: L, K, A-1, A-2, A-3, M, R, S, B, J, T, E, N Термосопротивления: 50M, 100M, Cu50, Cu100, 53M (гр. 23), 50П, 100П, Pt50, Pt100, Pt500, Pt1000, 46П (гр. 21), 500П, 100Н Аналоговые: ток 0...5, 0(4)...20 мА; напряжение (0...10 (с ДНР-10), 0...20, 0...50, 0...75, 0...100, 0...1000, -100...0...100, -50...0...50, -10...0...10) мВ; сопротивление 0...50, 0...100, 0...500, 0...1000, 0...2000, 0...3000, 0...3250 Ом
Выходы	4 реле ~5 А, 220 В опция: оптотранзисторы =200 мА, 50 В, SCR ~1 А, 220 В, SSR =50 мА, 8 В
Питание	~220 В, 50 Гц



Всепогодный кожух IP65

+ 6960 р.

- Для использования в тяжелых климатических условиях, при температуре до -40°C, в том числе на улице
- Входные и выходные сигналы выведены разъемами с IP66
- В корпусе установлены углеродные нагревательные элементы, которые поддерживают температуру в приборе
- Для управления встроенными нагревателями задействовано одно из выходных реле

## Электронные безбумажные регистраторы

Особенности	Каналы	Модель	Цена
ЖК-дисплей 128×64 точки. 2 ярких СД-индикатора. Память на 1 млн измерений. Тип входа программируется пользователем независимо по каждому каналу. RS-485	2	ПАРАГРАФ PL20	16978
Светодиодный OLED-дисплей			19728
+ 2 гальванически развязанных модуля ЦАП с выходом 0...5, 0...20, 4...20 мА, 0...1 В, 0...10 В			+ 3894
+ Функция ПИД-регулятора			+ 2408
+ Замена реле на оптосимисторы, оптотранзисторы или выходы управления твердотельными реле			+ 500
Сенсорный дисплей 320×240 точек. Память на 250 млн измерений. Встроенные функции математической обработки. RS-485, USB Host, USB Device	до 48	ПАРАГРАФ PL2, PL3	от 33 860 от 50 244
Цветной дисплей 640×480 точек. Функции математической обработки, счетчика, сумматора. Ethernet. RS-232/RS-422/RS-485	до 18	VR18	119 625
ЖК-дисплей 128×64 точки. Закон управления Р, П, ПИД. RS-485, <b>USB</b> <b>New!</b>	1	«Термодат 16Е6»	от 18 500
ЖК-дисплей 128×64 точки. Закон управления Р, П, ПИД. Таймер. RS-485. Архив 2 МБ	4	«Термодат 17К5»	от 24 375
ЖК-дисплей 128×64 точки. Программный регулятор. Закон управления Р, П, ПИД. 20 программ по 20 шагов. RS-485. Архив 2 МБ		«Термодат 17Е5»	от 25 200
ЖК-дисплей 128×64 точки. Закон управления Р, П, ПИД. RS-485, <b>USB</b> <b>New!</b>	2 или 4	«Термодат 17Е6»	от 23 000
ЖК-дисплей 320×240 точек. Закон управления ПИД. RS-485. Архив 2 МБ	4	«Термодат 19К5»	47 500
ЖК-дисплей 320×240 точек. Программный ПИД-регулятор. 20 программ по 20 шагов. RS-485. Архив 2 МБ		«Термодат 19Е5»	50 625
ЖК-дисплей 320×240 точек. Закон управления двухпозиционный. RS-485. Архив 2 МБ. <b>USB</b>	до 24	«Термодат 29М5»	от 39 500

ПАРАГРАФ PL2 «Термодат 17» «Термодат 19» «Термодат 29»



## Портативные даталоггеры с интерфейсом USB

### Автономные регистраторы температуры Т

**New!**

**E**Clerk-  
**M-USB**



от 3564 р.

**New!**

**E**Clerk-  
**USB-K-KL**



L = 60...1000 мм

от 3645 р.

**New!**

«Логгер100-Т»



3776 р.

Testo  
175-T1



9900 р.

Параметр	E Clerk-M-USB	E Clerk-USB-K-KL	«Логгер100-Т»	Testo 175-T1
Температура, °C	-20...+70 ± 1	-50...+1250 ± 0,5	-40...+60 ± 1	-35...+55 ± 0,5
Память, значений	80 000	32 000	1 000 000	1 000 000
Период регистрации	1 с...24 ч	2 с...24 ч	10 с...24 ч	10 с...24 ч
Max/min	–	–	–	✓
Размеры, мм	85×23×9	70×53×L	101×25×23	85×52×30
Вес, г	30	–	20	90
Цена	от 3564	от 3645	3776	9900

### Автономные регистраторы температуры Т и влажности RH

**New!**

**E**Clerk-  
**USB-RHT-KL**



L = 40...300 мм

от 4921 р.

**New!**

«Логгер100-ТВ»



от 4921 р.

Testo 174-H



12 500 р.

Параметр	E Clerk-M-USB-RHT	E Clerk-USB-RHT-KL	«Логгер100-ТВ»	Testo 174-H
Температура, °C	-20...+70 ± 1	-10...+100 ± 1,5	-40...+70 ± 1	-20...+70 ± 0,5
Влажность, %RH	0...100 ± 2	0...100 ± 3	10...95 ± 3	0...100 ± 3
Память, значений	80 000	40 000	16 000 Т + 16 000 RH	16 000
Период регистрации	1 с...24 ч	2 с...24 ч	1 мин...24 ч	1 мин...24 ч
Размеры, мм	85×23×9	70×53×L	101×25×23	60×38×19
Вес, г	30	–	20	н/д
Цена	от 4921	от 4921	от 4921	12 500

# Информационные табло

Сборные электронные табло различного назначения, изготавливаемые на основе матричных светодиодных модулей и спецконтроллеров, позволяют эффективно отображать любые рекламные или информационные сообщения. Табло поставляются в комплекте с ПО для настройки и отличаются высокими эксплуатационными характеристиками.

Баннер в виде яркой бегущей строки во много раз эффективнее простой вывески!

## Бегущая строка



16×96 точек,  
160×960 мм

от 15882 р.

## Часы, индикатор T° и %RH



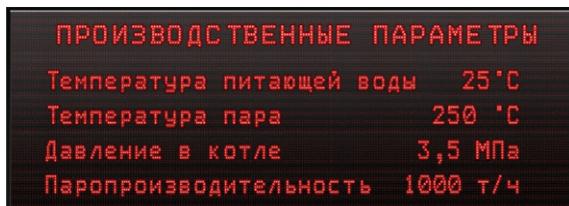
32×64 точки,  
320×640 мм

64×128 точек,  
304×608 мм

от 13148 р.

## Производственное табло

- Для опроса промышленных приборов



80×224 точки, 800×2240 мм

200 000 р.

## Аксессуары

### AR-TLD-01

Датчик температуры  
• -55...+125°C ± 0,5°C



827 р.

### AR-TLD-12

Датчик температуры  
и влажности  
• 0...100%RH  
• -40...+124°C

2763 р.



### AR-RLD-43

Комплект дистанционного  
ИК-управления

827 р.

## Промышленное табло

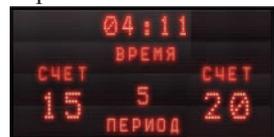
- Применяется в АСУ ТП предприятия на диспетчерских пультах, цехах для автоматизированного отображения данных



35336 р.

## Спортивное табло

- Программные конфигурации для разных видов соревнований



48×128 точек, 480×1280 мм

от 60 000 р.

## Табло погодных условий



80×64 точки, 800×640 мм

от 20 000 р.

# Бегущие строки и электронные табло

По желанию заказчика могут быть изготовлены информационные табло нужного размера, с индикаторами любого цвета и под любые погодные условия, а также любое табло может быть укомплектовано датчиками температуры и влажности и оборудовано пультом дистанционного управления, GPRS, Wi-Fi.

Светодиоды в ячейке	Потреб. мощн., Вт	Разрешение, точек	Размеры, мм	Модель	Цена от
<b>Бегущие строки</b>					
Стандартно: ●	48	16×64	160×640	ET-S6416R10	15 882
	72	16×96	160×960	ET-S9616R10	18 561
Под заказ: ○ ● ● ●	96	16×128	160×1280	ET-S12816R10	22 400
				ET-O12816R10	22 935
	120	16×160	160×1600	ET-S16016R10	25 080
				ET-O16016R10	25 747
240	16×320	160×3200	ET-S32016R10	41 643	
● ●	86,4	16×64	160×640	ET-O6416RG10	25 000
Стандартно: ●	96	32×64	320×640	ET-S6432R10	20 984
	144	32×96	320×960	ET-S9632R10	26 310
Под заказ: ○ ● ● ●	192	32×128	320×1280	ET-S12832R10	32 768
				ET-S16032R10	41 867
	480	32×320	320×3200	ET-S32032R10	60 863
				ET-S12864R10	77 999
<b>Часы, индикаторы температуры и влажности</b>					
●	24	16×32	160×320	CT-O3216R10	13 148
	72	16×96	160×960	CT-O9616R10	18 961
	96	32×64	320×640	CT-O6432R10	20 738
<b>Табло погодных условий</b>					
● ○	96	32×64	320×640	LB-O6432R10	26 400
				80×64	800×640
<b>Табло «Расписание», производственно-технологическое табло</b>					
●	840	80×224	800×2240	LB-S22480R10	200 000
				ID-S22480R10	
<b>Промышленное табло высокого разрешения</b>					
●	86,4	64×128	304×608	ID-I12864R5	35 336
<b>Универсальные спортивные табло</b>					
●	288	48×128	480×1280	LB-S12848R10-WiFi	61 273
	384	64×128	640×1280	LB-S12864R10-ETH	73 113

## Табло информационные цифровые СВТ

Предназначены для отображения в цифровом виде абсолютного времени или измеряемой величины на светодиодном индикаторе. Функциональность и размер табло зависят от модификации.

### СВТ-140



48×96×100 мм  
от 4000 р.

### СВТ-57



120×240×60 мм  
от 9971 р.

### СВТ-127



230×510×130 мм  
от 14927 р.

Модификации:

- Высота цифр: 14, 38, 57, 127 мм
- Табло с универсальным измерительным входом (40 типов датчиков)
- Часы: отображение реального времени
- Часы + температура: отображение реального времени и температуры воздуха
- Реле времени и суточное реле: выполняет функции ВЕХА и ВЕХА-РВ
- Тахометр, частотомер: выполняет все функции прибора ВЕХА-Т
- Счетчик событий: выполняет функции прибора ВЕХА-С
- Повторитель показаний любого прибора с RSU 85, поддерживающего Modbus RTU

## Табло информационные цифровые

Электронные светодиодные табло различного назначения для отображения температуры, времени, спортивной информации, номера или любой другой текстовой информации. Управление от ИК-пульта. Табло размерами до 3 метров выполняются в едином корпусе, более 3 метров – в сборном корпусе.

Вид	Особенности	Размеры, мм	Цена
	Спортивные	от 500×1000×100	от 35 100
	Часы/термометр. Температура окружающей среды -40...+60°C	от 230×550×70	от 6075
	Ценники АЗС, номера маршрутов и т.п.	130×240×18	от 2700
	Часы для бассейнов	500×700×60	от 31 320

## Реле времени. Таймеры

Вид и цена	Особенности
<p><b>ВЕХА-D2</b></p> <p>2S Питание ~220 В <b>2070 р.</b></p> <p><b>ВЕХА-Н</b></p> <p>Питание ~220 В, =12 В, =24 В <b>3731 р.</b></p>	<p>Диапазон выдержек 0,001 с...9999 ч Формат представления индикатора в виде часов или таймера. Выдержка на включение или на отключение. От 1 до 3 реле ~10 А (5 А для D2), 220 В Однократный и циклический режимы. Прямой и обратный отсчет времени. Дистанционное управление. 5 способов запуска и 4 варианта останова. Монтаж щитовой, настенный (IP65), 2 варианта на DIN-рейку. Возможен вариант исполнения в корпусе табло СВТ-127 (см. с. 110)</p> <p><b>Опции:</b> + Замена выходных реле на оптотранзисторные, оптосимисторные ключи или выход для управления твердотельным реле + 500 р. + Каждое доп. реле + 500 р.</p>
<p><b>ВЕХА-Д</b></p> <p>Питание =24 В ~110 В <b>2486 р.</b></p> <p><b>ВЕХА-Щ</b></p> <p>Питание ~220 В <b>2182 р.</b></p> <p><b>2960 р.</b></p>	
<p><b>ARCOM-T44</b></p> <p><b>2050 р.</b></p>	<p>Диапазон выдержек 0,01 с...999 ч. Светодиодный индикатор. Однократный и циклический режимы. Прямой и обратный отсчет времени. Монтаж щитовой, на DIN-рейку, настенный. 2 реле ~10 А, 220 В. Питание ~220 В.</p>
<p><b>ARCOM-DH48S</b></p> <p><b>1400 р.</b></p>	<p>Диапазон выдержек 0,01 с...99,99 ч. Светодиодный индикатор. Прямой отсчет. Задержка на включение. Монтаж щитовой, на DIN-рейку, настенный. 1 или 2 реле ~5 А, 250 В. Питание ~220 В.</p>
<p><b>New!</b> <b>ARCOM-ZN48S</b></p> <p><b>1427 р.</b></p>	<p>Диапазон выдержек 0,01 с...99,99 ч. Светодиодный индикатор. Прямой отсчет. Задержка на включение. Монтаж щитовой, на DIN-рейку, настенный. Реле ~3 А, 250 В. Питание ~12...380 В, =12...24 В</p>
<p><b>УТ-24</b></p> <p><b>от 2832 р.</b></p>	<p><b>2 канала.</b> Диапазон выдержек 0...99 ч 59 мин 59,9 с. Однократный/циклический/программный режимы. Монтаж настенный, 2 вида щитовых, на DIN-рейку. Реле ~8 А, 220 В. Питание ≅130...265 В или =180...310 В</p>

## Реле времени. Таймеры

Вид и цена	Особенности
<b>New!</b> ARCOM-НЗУ-4 400 р. 	Миниатюрный: 28×21×64 мм. Диапазон выдержек 0,1 с...30 мин. Монтаж на DIN-рейку, настенный. Реле ~5 А, 220 В. Питание ~12...380 В, =12...24 В
ARCOM-АНЗ-N 654 р.   Щитовой монтаж + 72 р.	Таймер с поворотной механической шкалой. Задержка на включение и выключение. Монтаж настенный, на DIN-рейку + щитовой + 72 р. 2 реле ~5 А, 220 В. Питание ~220 В, ~110 В, =24 В. АНЗ-N: переключаемая выдержка (шкала): АНЗ-NA: 0...1 с, 0...10 с, 0...1 мин, 0...10 мин АНЗ-NB: 0...3 с, 0...30 с, 0...3 мин, 0...30 мин АНЗ-NC: 0...6 с, 0...60 с, 0...6 мин, 0...60 мин АНЗ-ND: 0...1 мин, 0...10 мин, 0...1 ч, 0...10 ч АНЗ-NE: 0...3 мин, 0...30 мин, 0...3 ч, 0...30 ч
<b>New!</b> ARCOM-JS14P 902 р. 	Диапазон выдержек 0,01 с...999 мин. 6 временных функций. Галетный задатчик. Монтаж настенный, на DIN-рейку. Реле ~3 А, 220 В. Питание ~12...380 В или =12...24 В
 ARCOM-ALST8 636 р.	Лестничный выключатель. Диапазон выдержек: 1...7 мин Реле ~16 А, 230 В. Питание ~220 В
 PЭВ-201 3S 1527 р.	2 канала. Диапазон выдержек 0...220 с. Независимая/параллельная работа каналов. Монтаж на DIN-рейку. Реле ~2 А, 250 В. Питание ~220 В
 PЭВ-201M 2S 1658 р.	2 канала. Диапазон выдержек 0...10 ч. 4 алгоритма: с задержкой на включение; импульсное; периодическое; реле управления. Независимая/параллельная работа каналов. Монтаж на DIN-рейку. Реле ~7 А, 250 В. Питание ~160...300 В
 PBK от 1025 р.	Реле времени для клапанов. На DIN-разъем катушки 43650А и В. Установка времени нахождения во вкл./выкл. состоянии от 0,5 с до 99 ч 59 мин 59 с ( <i>зависит от модели</i> ). Задание циклов срабатывания соленоидных клапанов. С любыми напряжениями питания ( $\cong 7...240$ В); может быть использовано для периодической промывки фильтров и т. п. <i>Подробное описание моделей PBK – с. 246</i>

## Реле времени. Таймеры. Монтаж на DIN-рейку

Вид и цена	Особенности
CRM-42 2242 р. 	Диапазон выдержек 0,5...10 мин. Лестничный автомат для задержки выключения освещения на лестницах. Задание времени задержки при помощи счета нажатий на кнопку. Реле ~16 А, 230 В. Питание ~230 В
CRM-81J 2040 р.  CRM-83J 2375 р. 	6 диапазонов выдержки 0,1 с...10 ч. 3 временные функции: ZR – задержка включения, ZN – задержка выключения, BL – задание такта 1:1. Запуск подачи питания через вход управления. CRM-81J: 1 реле ~16 А, 230 В. CRM-83J: 3 реле ~8 А, 230 В. Питание $\cong 12...240$ В или ~230 В
CRM-91H 1785 р.  CRM-93H 2145 р. 	10 диапазонов выдержки 0,1 с...10 дней. 10 функций. CRM-91H: 1 реле ~16 А, 230 В. CRM-93H: 3 реле ~8 А, 230 В. Питание $\cong 12...240$ В или ~230 В
 CRM-2H 2092 р.	10 диапазонов выдержки 0,1 с...100 дней. 2 временные функции. Реле-циклователь с независимо настраиваемым временем размыкания и замыкания выхода Реле ~16 А, 250 В. Питание $\cong 12...240$ В или ~230 В
CRM-82TO 2640 р. 	Диапазон выдержек 0,1 с...10 мин. 2 временные функции. Для задержки выключения резервного источника питания при пропадании $U_{пит.}$ Реле ~8 А, 230 В. Питание $\cong 12...240$ В
Finder 80.01 от 2336 р. 	6 диапазонов выдержки 0,1 с...20 ч. 6 временных функций. Реле ~16 А, 250 В. Питание $\cong 12...240$ В
 TELE E1Z1 от 1466 р.	7 диапазонов выдержки 1 с...100 ч. До 7 временных функций. Реле ~8 А, 250 В. Питание $\cong 12...240$ В

## Реле реального времени

Вид и цена	Особенности
<p><b>ВЕХА-РВ-Н</b></p>  <p>Питание ~85...245 В <b>4673 р.</b></p> <p>Питание =12...40 В <b>4751 р.</b></p> <p><b>ВЕХА-РВ-Щ</b></p>  <p>Питание ~85...245 В <b>3583 р.</b></p> <p>Питание =12...40 В <b>4673 р.</b></p>	<p>Режимы: суточный, недельный. До 163 срабатываний в сутки. Задание времени с точностью до секунды. Реле ~10 А, 220 В. Ручное управление. Монтаж щитовой, настенный (IP65). Может быть в корпусе табло СВТ-127 (см. с. 114)</p> <p><b>Опции:</b> + Дискретный вход для подключения датчика освещенности или другого логического сигнала + <b>330 р.</b> + Замена выходных реле на оптотранзисторные, оптосимисторные ключи или выход для управления твердотельным реле + <b>500 р.</b></p>
 <p><b>УТ1</b></p> <p><b>2832 р.</b></p>	<p><b>2 канала.</b> Режимы: суточный, недельный, годовой. Точность до минуты. Две независимые программы управления выходным реле, до 70 пар команд в каждой. Календарная коррекция по времени восхода/захода солнца. Монтаж настенный, щитовой, DIN-рейка. Питание ~220 В</p>
 <p><b>ПИК-2</b> <b>ПИК-2П</b> <b>ПИК-2Т</b></p> <p><b>от 2275 р.</b></p>	<p><b>2 канала.</b> Режимы: суточный, недельный. Энергонезависимая память на 100 команд (встроенный аккумулятор). Монтаж на DIN-рейку. Питание ~260...360 В. Реле ~10 А, 220 В</p>
<p><b>РВ 100, РВ 200 РВ 113, РВ 143</b></p>  <p><b>от 5925 р.</b></p>	<p><b>Реле времени с часовым механизмом</b> Используется в схемах релейной защиты на постоянном (серии <b>РВ 100</b>) и переменном оперативном (серии <b>РВ 200</b>) токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени</p>

## Реле реального времени на DIN-рейку

Вид и цена	Особенности
<p><b>ARCOM-АНС15А</b></p>  <p><b>1200 р.</b></p> <p>2S</p>	<p>Режимы: суточный, недельный. До 16 срабатываний в сутки. Задание времени с точностью до минуты. Питание ~220...240 В. Реле ~16 А, 250 В. <b>New!</b> АНС15Т: календарная коррекция по времени восхода/захода солнца – <b>1404 р.</b></p>
 <p><b>ARCOM-SUL181H</b></p> <p><b>1466 р.</b></p>	<p>Электромеханическое. Режим: суточный. До 24 срабатываний в сутки. Кварцевый микроконтроллер. Дискретность 30 мин. Питание ~110...230 В. Реле ~16 А, 250 В</p>
 <p><b>ARCOM-DHC8A</b></p> <p><b>2563 р.</b></p>	<p>Режимы: суточный, недельный. Задание времени с точностью до минуты. До 8 срабатываний в сутки. ЖК-дисплей с подсветкой. Питание ~220...240 В. <b>1-канальный:</b> 1 реле ~20 А, 250 В – <b>2563 р.</b> <b>2-канальный:</b> 2 реле ~8 А, 250 В – <b>2870 р.</b></p>
<p><b>РЭВ-302</b></p>  <p><b>3S</b></p> <p><b>4198 р.</b></p>	<p><b>2 канала.</b> Совместная и независимая работа реле времени, напряжения и фотореле. Режимы: суточный, недельный, месячный, годовой. Задание времени с точностью до 1 с. Алгоритмы: вкл./выкл. по заданному времени, напряжению <math>U_{max}/U_{min}</math> или уровню освещенности. До 8 программ управления. Память 5000 событий. USB, ПО для настройки. ЖК-дисплей с подсветкой. Питание <math>\approx 100...300</math> В, <math>\sim 90...420</math> В или <math>\approx 8...30</math> В. Реле ~16 А, 250 В. Выносной фотодатчик 0...9999 лк</p>
 <p><b>SOU-1</b></p> <p><b>1S</b></p> <p><b>от 2175 р.</b></p>	<p>Внешний сенсор. Настраиваемый уровень освещенности. Питание ~230 В. Реле ~16 А, 230 В</p>

# Тахометры.

## Счетчики времени наработки

Вид и цена	Особенности
<p><b>ВЕХА-Т-Н</b></p>  <p>Питание ~85...245 В Питание =12...40 В <b>4493 р.</b> <b>4493 р.</b></p> <p><b>ВЕХА-Т-Щ</b></p>  <p>Питание ~85...245 В Питание =12...40 В <b>3271 р.</b> <b>4591 р.</b></p>	<p><b>Тахометр-частотомер-счетчик времени наработки.</b>  <math>F_{\text{макс.}} = 10 \text{ кГц}</math>. 8 форматов отображения: <math>\text{с}^{-1}</math>, <math>\text{мин}^{-1}</math>, <math>\text{ч}^{-1}</math>, <math>\text{с}</math>, мин, ч, наработка в часах и оборотах.                  Возможно судовое исполнение (модификация .Сд).                  Возможность пропорционального пересчета параметров.                  Индикация направления вращения (2 датчика).                  Встроенный блок питания =24 В для датчиков.                  Входы NPN, PNP, «сухой контакт», TTL (опция)                  Выход 2 реле с гибкой логикой работы ~10 А, 220 В.                  OPC-server. Конфигуратор для ПК.                  Монтаж щитовой, настенный (IP65).                  Возможен вариант исполнения в корпусе табло СBT-127 (см. с. 110).  <b>Опции:</b>                  + RS-485 (протокол Modbus RTU) + <b>792 р.</b>                  + Замена выходных реле на оптотранзисторные, опто-симисторные ключи или выход для управления твердотельными реле, замена входа на TTL + <b>500 р.</b>                  + Выход ЦАП ИУ (0...5, 0(4)...20) мА, 0...1 В, 0...10 В + <b>1600 р.</b>                  + Выход ЦАП И420 4...20 мА + <b>1200 р.</b>                  + Выход ЦАП ИУ2 -1...0...1 В, -10...0...10 В, -5...0...5 мА, -20...0...20 мА + <b>2000 р.</b></p>
<p><b>TX01</b></p>  <p><b>от 2773 р.</b></p>	<p><b>Тахометр-счетчик времени наработки</b>                  Тахометр 30...150 000 об/мин.                  Счетчик времени 1 с...9999 суток.                  Встроенный блок питания =24 В для датчиков.                  Монтаж щитовой, настенный. 48×96×100 мм</p>
<p><b>ARCOM-TC-2400</b></p>  <p><b>1025 р.</b></p>	<p><b>Универсальный тахометр-счетчик времени наработки</b>                  Тахометр 150...78 000 об/мин.                  Счетчик времени 0...99 999 999 с/мин/ч/д.                  Счетчик импульсов: 0...99 999 999 имп.                  Частотомер 2,5...1300 Гц.                  15 форматов времени. 6 вариантов срабатывания.                  Сброс по нажатию кнопки или по внешнему сигналу.                  Монтаж щитовой, 24×48×46 мм.                  Питание от батареи =1,5 В более 5 лет</p>
<p><b>New!</b></p> <p><b>ARCOM-TC-D44, -D77</b></p>  <p><b>1652 р.</b></p>	<p><b>Универсальный тахометр-счетчик времени наработки</b>                  Тахометр 60...9999 об./мин.                  Счетчик времени наработки 0,01 с...10 000 д.                  Счетчик импульсов 0...99 999 999 имп.                  Частотомер 1...9999 Гц.                  Реле ~5 А, 250 В. Питание ~220 В.                  D44: 48×48×78 мм.                  D77: 72×72×115 мм – <b>2081 р.</b>                  Монтаж щитовой</p>

## Счетчики времени наработки



### ARCOM-HM-1

- Электромеханический счетчик времени наработки
- Светло-серый или черный цвет корпуса
- Диапазон 0...99 999,99 ч
- Рабочее напряжение ~220 В
- Монтаж щитовой, 72×72×38 мм

**525 р.**



### ARCOM-DHC15L

- Диапазон 0...999 999 ч 59 мин
- Рабочее напряжение  $\approx 110...240 \text{ В}$
- Монтаж на DIN-рейку

**2255 р.**

## Тахометры портативные

### GM8905



**2151 р.**

### AR926



**2723 р.**

### AR925



**2665 р.**

Сменные насадки для AR925



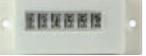
### Testo 460



**11 000 р.**

Параметр	GM8905	AR926	AR925	Testo 460
Диапазон бесконтактного измерения, об/мин	2,5...99 999	2,5...100 000	–	100...29 999
Диапазон контактного измерения, об/мин	–	–	0,5...20 000	–
Дальность бесконтактного измерения, мм	50...500		–	100...400
Лазерный указатель	✓	–	–	✓
Max/min	✓		–	✓
Память	Max/min/среднее/последнее	Max/min/последнее		–
Особенности	–		Сменные насадки	Авто-выключение
Размеры, мм	127×56×30	150×56×31	155×55×35	119×46×25
Вес, г	106	146	146	85
Цена	2151	2723	2665	11 000

# Счетчики импульсов

Вид	Особенности
<p><b>ВЕХА-С-Н</b></p> <p>Питание ~85...245 В, =12...40 В</p> <p><b>4493 р.</b></p>  <p><b>ВЕХА-С-Щ</b></p> <p>Питание ~85...245 В      Питание =12...40 В</p> <p><b>2960 р.</b>      <b>4280 р.</b></p> 	<p>Диапазон 0...999 900. F<sub>макс.</sub> = 10 кГц. Три режима функционирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «вход 1» – счетный, «вход 2» – направление</li> <li>• «вход 1» – увеличение, «вход 2» – уменьшение</li> <li>• реверсивный счет</li> </ul> <p>Входы NPN, PNP, «сухой контакт». Наличие функций множителя и делителя позволяет переводить число событий в удобную величину. Встроенный блок питания для бесконтактных датчиков =24 В. Монтаж: щитовой, настенный (IP65). Возможен вариант исполнения в корпусе табло СВТ-127 (см. с. 110) 2 выходных реле ~10 А, 220 В. Различные логики срабатывания реле.</p> <p><b>Опции:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Интерфейс RS-485 + <b>792 р.</b></li> <li>OPC-server. ПО для Windows и Linux.</li> <li>+ Замена выходных реле на оптогрозисторные или оптосимисторные ключи или выход для управления твердотельным реле, вход TTL + <b>792 р.</b></li> <li>+ Выход ЦАП ИУ (0...5, 0...20, 4...20) мА, 0...1 В, 0...10 В + <b>2112 р.</b></li> <li>+ Выход ЦАП И420 4...20 мА + <b>1584 р.</b></li> <li>+ Выход ЦАП ИУ2 -1...0...1 В, -10...0...10 В, -5...0...5 мА, -20...0...20 мА + <b>2112 р.</b></li> </ul>
 <p><b>СИ-206</b> <b>1800 р.</b></p>  <p><b>СИ-206-1</b></p>	<p>Диапазон 0...999 999. F<sub>макс.</sub> = 20 Гц. Электромеханический. Питание =24 В, =48 В, ~110 В, ~220 В. 70×30×95 мм (отверстие в щите 46×25 мм). Модификации с кнопкой сброса (СИ-206) и без нее (СИ-206-1)</p>
<p><b>СИ-206-М1</b></p> <p><b>528 р.</b></p> 	<p>Диапазон 0...999 999. F<sub>макс.</sub> = 20 Гц. Электромеханический. Рабочее напряжение ~220 В, ~110 В или =24 В. 72×31×74 мм (отверстие в щите 46×25 мм). Кнопка сброса с блокировкой</p>
<p><b>СИ-206-Д2</b></p> <p><b>1364 р.</b></p> 	<p>Диапазон 0...999 999. F<sub>макс.</sub> = 30 Гц. СД-индикатор. Вход NPN и сухой контакт. Монтаж щитовой. Блок питания для внешних датчиков =12 В. Рабочее напряжение ~60...260 В. Кнопка сброса. 56×42×65 мм (отверстие в щите 46×25 мм)</p>
 <p><b>ARCOM-TC-2400</b> <b>1025 р.</b></p>	<p><b>Универсальный счетчик импульсов.</b> 15 форматов времени. 6 вариантов срабатывания. Счетчик импульсов 0...99 999 999 имп. Тахометр/счетчик времени наработки/частотомер. Питание от батареи =1,5 В более 5 лет. 48×24×46 мм (отверстие в щите 45×22 мм)</p>

Вид	Особенности
 <p><b>ARCOM-DH48J</b> <b>1292 р.</b></p>	<p>Диапазон 0...999 900. F<sub>макс.</sub> = 30 Гц. Внешний сброс. NPN, «сухой контакт». Галетный задатчик. Множитель: ×1, ×10, ×100. Реле ~5 А, 250 В. Питание ~220 В. Монтаж щитовой, настенный, на DIN-рейку</p>
<p><b>New!</b></p> <p><b>ARCOM-TC-D44, -D77</b></p>  <p><b>1652 р.</b></p>	<p><b>Универсальный счетчик импульсов.</b> Счетчик импульсов 0...99 999 999 имп. Тахометр 60...9999 об./мин. Счетчик времени наработки 0,01 с...10 000 д. Частотомер 1...9999 Гц. Реле ~5 А, 250 В. Питание ~220 В. D44: 48×48×78 мм. D77: 72×72×115 мм – <b>2081 р.</b> Монтаж щитовой</p>
 <p><b>СИ10</b> <b>1534 р.</b></p>	<p>Диапазон 0...9999. F<sub>макс.</sub> = 200 Гц. Вход – геркон, «сухой контакт», NPN. Питание ~10,5...34 В. Кнопка сброса. Монтаж щитовой</p>
 <p><b>СИ20</b></p>  <p><b>2773 р.</b></p>	<p>Диапазон 0...999 999. F<sub>макс.</sub> = 2500 Гц. Перевод количества импульсов в реальные единицы измерения продукции. Выбор позиции десятичной точки. Коэффициент масштабирования. Режим дозатора и сигнализатора. Реле ~8 А, 220 В или оптопара ~0,4 А, 50 В или оптосимистор. Питание ~90...246 В, =24 В. Монтаж настенный, два типа щитовых</p>
<p><b>СИ8</b></p>  <p><b>от 4130 р.</b></p>	<p>Диапазон -9 999 999...+9 999 999. F<sub>макс.</sub> = 8 кГц. Расходомер, счетчик времени наработки. Гибкая логика срабатывания реле. 2 реле ~8 А, 220 В. Питание ~220 В. Монтаж настенный, два типа щитовых</p>
 <p><b>СИ30</b></p> <p><b>4130 р.</b></p>	<p>Диапазон -99 999...+999 999. F<sub>макс.</sub> = 10 кГц. Выбор позиции десятичной точки. Коэффициент масштабирования. Прямой, обратный или реверсивный счет импульсов. RS-485, USB, Modbus. Возможность программирования с ПК. Улучшенная помехоустойчивость. Реле ~8 А, 220 В или оптопара ~0,2 А, 50 В или оптосимистор. Питание ~90...250 В, =10,5...30 В. Монтаж настенный, два типа щитовых</p>

## Бесконтактные датчики

Выход: транзисторный ключ NPN или PNP (НО или НЗ или НО+НЗ).

Дальность срабатывания от 1 мм до 30 м

### Индуктивные

Питание =6...36 В

AR-LMF1  
5 мм



380 р.

AR-LMF6  
8 мм



650 р.

AR-LMF10  
15 мм



650 р.

AR-LM6  
1 мм



603 р.

AR-LM8  
2 мм



513 р.

AR-LM12  
2 мм/4 мм



513 р.

AR-LM18  
5 мм/8 мм



548 р.

AR-LM30  
15 мм



777 р.

### Оптические

Питание =10...30 В

#### диффузные

AR-G18  
0,1 и 0,4 м



от 820 р.

AR-G30  
0,7 м



1097 р.

#### барьерный

AR-G18  
5 м



1017 р.

**New!** AR-  
BX30M  
30 м  
3383 р.



AR-  
BX15M  
15 м  
3537 р.

- $\approx 24...240$  В
- НО+НЗ
- Реле  $\sim 3$  А, 250 В

### Емкостные Питание =10...30 В

AR-CM18  
8 мм



840 р.

AR-CM30  
15 мм



985 р.

## Конечные выключатели

Конечные выключатели – это приборы, позволяющие контролировать положение объекта с помощью управляющих упоров путем механического контакта. Они находят применение как элемент контроля и управления технологическими процессами во всех областях промышленности.

Параметр	TZ	TZ	CWL	CZ	AZ	V
Быстродействие, мм/с	0,5...500		1...2000	1...1000	0,01...500	0,1...100
Мощность контактной группы	$\sim 10$ А, 250 В		$\sim 5$ А, 250 В	$\sim 3$ А, 250 В	$\sim 10$ А, 250 В	$\sim 15$ А, 250 В
Рабочая частота, опер./мин	механ.	120				600
	электр.	30				60
Температура, °С	-1...+50	-5...+65	-10...+80	-10...+70	-1...+50	-25...+80
Влажность, %RH	до 95					до 85
Износостойкость, раз	механ.	5 млн	10 млн	15 млн	10 млн	5 млн
	электр.	400 000	500 000		200 000	400 000
Степень защиты	IP40	IP65	IP66	IP67	IP40	
Цена	263	640	от 1395	1921	263	97

IP – степень защиты оболочки от проникновения твердых предметов и воды.

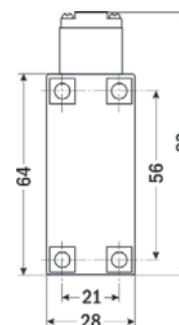
IP40 – защита от частиц пыли диаметром больше 1 мм.

IP65 – пыленепроницаемая, защита от водяных струй с любого направления.

IP66 – пыленепроницаемая, защита от морских волн или сильных водяных струй.

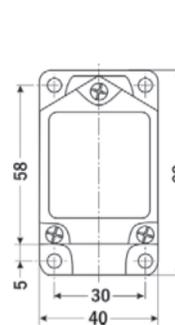
IP67 – пыленепроницаемая, кратковременное погружение на глубину до 1 м.

Серия TZ



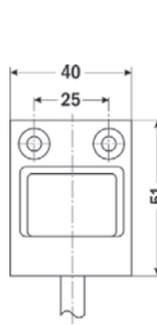
83×28×27 мм  
IP40/IP65

Серия CWL



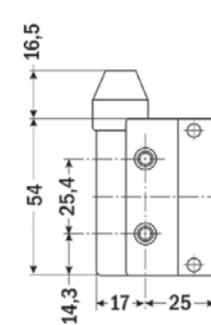
68×40×42 мм  
IP66

Серия CZ



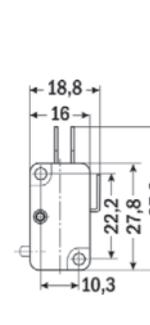
Провод 3 м  
51×40×16 мм  
IP67

Серия AZ



54×21×33,5 мм  
IP40

Серия V



37,8×10,3×18,8 мм  
IP40

## Конечные выключатели

**Серия TZ** Металлическое основание, пластиковый корпус **IP40 IP65**  
**290 р. 640 р.**

*Со срабатыванием на нажатие*



**TZ-8111**



**TZ-8112**



**TZ-8122**

*Со срабатыванием на отклонение в сторону*



**TZ-8166**



**TZ-8167**



**TZ-8169**



**TZ-8104**



**TZ-8107**



**TZ-8108**

**Серия CWL** Металлический корпус **IP66 1395 р.**

*Со срабатыванием на нажатие*



**CWLD**



**CWLD1**



**CWLD2**



**CWLD3**

*Со срабатыванием на отклонение в сторону*



**CWLNJ-2**



**CWLNJ-S2**



**CWLNJ**



**CWLCL**



**CWLCA2-2**



**CWLCA12-2-Q**



**CWLCA32-41**

*Двойной ролик*

**1595 р.**

**Серия CZ** Работа на глубине до 1 м. Металлический корпус **IP67 1921 р.**

*Со срабатыванием на нажатие*



**CZ-3111**



**CZ-3112**



**CZ-3113**

*Со срабатыванием на отклонение в сторону*



**CZ-3104**



**CZ-3169**

**Серия AZ** Пластиковый корпус с металлической накладкой **IP40 263 р.**

*Со срабатыванием на нажатие*



**AZ-7100**



**AZ-7110**



**AZ-7310**



**AZ-7311**



**AZ-7312**

*на отклонение в сторону*



**AZ-7166**



**AZ-7121**



**AZ-7124**



**AZ-7144**



**AZ-7120**



**AZ-7140**

**Серия V** Миниатюрные. Пластиковый корпус **IP40 97 р.**

*Со срабатыванием на нажатие*



**V-15-1C25**



**V-151-1C25**



**V-152-1C25**



**V-153-1C25**



**V-154-1C25**



**V-155-1C25**



**V-156-1C25**

## Энкодеры ARCOM

**New!** Энкодеры инкрементальные

Предназначены для преобразования угла поворота вращающегося объекта (вала) в электрические сигналы, позволяющие определить угол его поворота.

- Питание =5...24 В.
- Форма выходного сигнала ВZ – двухтактный, прямоугольные импульсы со сдвигом по фазе на 90° плюс нулевая метка.

Вид	Ø корпуса, мм	Ø оси, мм	Диапазон имп. на оборот	Модель	Кол-во имп. на оборот	Цена	
	25	4	100...1000	CHB25S-E	360	5392	
				CHB25S-N	360	5392	
	38	6	100...3600	CHB38S-N	360	3854	
					1024	4059	
					3600	5330	
	38	6	100...3600	CHB38S-E	360	3854	
					CHF38S-N	360	2973
					CHF38S-E	360	2973
	50	8	100...3000	CHB38H-N	360	4440	
					1024	4633	
					3600	5781	
	80	28	100...3000	CHB50S-N	360	5125	
					1024	5330	
					3000	5597	
	80	32	1024	HT80/28	1024	7200	
				HT80/32	1024		

### Энкодеры ARCOM для измерения линейных перемещений

Вид	Дискретность, м	Особенности	Питание, В	Модель	Цена
	0,01; 0,1; 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Реверсивный счет</li> <li>• Двухфазный выход</li> </ul>	=9...30	LK-90-1	3383
	0,1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мах скорость 120 м/мин</li> <li>• 5-разрядный СД-индикатор</li> <li>• Суммирование/вычитание</li> <li>• Ручной сброс</li> </ul>	~220	LK-90S	5630
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мах скорость 67 м/мин</li> <li>• 5-разрядный индикатор</li> <li>• Ручной сброс</li> </ul>	—	<b>New!</b> Z-94F Z-96F	

## Калибраторы

Вид	Особенности	Модель	Цена
	Калибратор пирометров: +50...+500°C	BX-500	от 56411
	Калибратор погружных термометров: +33...+300°C	BX-150	от 50699
	Калибратор-измеритель сигналов тока, напряжения, сопротивления, температуры. Генерация и измерение I и/или U. Для поверки и настройки измерительных комплексов в условиях эксплуатации	KISS-03	от 65000
	Генератор унифицированного сигнала тока. Задание унифицированных сигналов тока 4...20 мА в процессе испытания систем автоматики, а также контроль величины тока и напряжения	PZU-420	6018

## Блоки питания

### Блоки питания серии БП98

5 В  
6 В  
9 В  
12 В  
15 В  
18 В  
24 В  
36 В

**БП98-4** 2-канальные  
**БП98-7**  
**БП98-25**  
**БП98-60** 4S

**1743 р.** 2S **от 2376 р.** **от 1620 р.** **2223 р.** 4S

Параметр	БП98-4	БП98-7	БП98-25	БП98-60
Мощность, Вт	4	7	25	60
Входное напряжение, В	≈95...245	≈100...250	~100...240	
Выходное напряжение, В	=5, 6, 9, 12, 15, 18, 24, 36	=12	=24	=12, =24
Мах выходной ток, А	0,06...0,3	0,1...0,3	2	1, 5, 2,5
Количество каналов	2		1	
Амплитуда пульсации выходного напряжения, мВ	≤ 50		≤ 100	≤ 150
Размеры, мм/вес, г	112×36×60/200	75×45×110/200	75×45×105/200	97×78×56/300
Цена, р.	1743	от 2376	от 1620	2223

### Блок питания и коммутации

**БП98Р**  
**3035 р.** 4S

- Входное напряжение ~85...245 В
- Выходное напряжение =24 В, ток до 300 мА (суммарно)
- Входы: 3 датчика с NPN-выходом
- Выходы: 3 реле ~10 А, 220 В или 3 симисторные оптопары
- Используется с ДРМ-Н, АДР и АДН, с бесконтактными датчиками
- Мощность ≤ 7 Вт

### Блоки питания

**БП97-10-24** **718 р.**

**БП97-50Т** **1536 р.** 3 канала, 3 напряжения

**БП95-50-5** **1036 р.**

Параметр	БП97-10-24	БП97-50-24	БП97-100-24	БП97-50Т	БП95-50-5	БП97-100-5	БП97-150-5	БП97-200-5
Кол-во каналов	1			3	1			
Мощность, Вт	10	51	100	50	50	100	150	200
U <sub>вход</sub> , В	~85...264	~85...132/ ~170...264	~200...240	~85...132/ ~170...264	=12...24	~200...240		
U <sub>выход</sub> , В	=24			=5/12/24 одновр.	=5			
I <sub>выход</sub> на канал, А	0,5	2,1	4,2	3/1/1	10	20	30	40
Размеры, мм	21×48×78	38×98×129	38×98×159	38×96×159	18×64×41	42×100×200	50×110×200	
Вес, г	91	338	424	483	55	508	616	730
Цена, р.	718	1049	1497	1536	1036	1665	1943	2128

## Блоки питания серии DR

• Защита от КЗ, перегрузки

**MDR-10** **MDR-20** **MDR-40** **DR-15** **DR-45**

**New!**

1S 4S

**1407 р.** **1620 р.** **2187 р.** **1456 р.** **1850 р.**

• Защита от КЗ, перегрузки, перегрева

**DR-75** **DRP-240** **DRP-480**

**2622 р.** **6440 р.** **11 137 р.**

Мощность, Вт	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Размеры, мм	Модель	Цена, р.
10	~100...240	=12 или 24	90×22,5×100	MDR-10	1407
20				MDR-20	1620
40			90×40×100	MDR-40	2187
60				MDR-60	2327
100			90×55×100	MDR-100	4161
15	~85...264, =120...370	=24	93×25×56 (1S)	DR-15	1456
30			93×78×56 (4S)	DR-30	1740
45	~85...264, =120...370	=12 или 24	93×78×56 (4S)	DR-45	1850
75				125×55,5×111	DR-75
120	~200...240		125×65,5×111	DR-120	3053
240	~100...240	=24 или 48	125×125×100	DRP-240	6440
480	~200...240		125×227×100	DRP-480	11 137

## Блоки питания высокостабилизированные серии БП94

- Стабильность выходного напряжения:  $\pm 0,5\%$
- Использование в качестве источника бесперебойного питания при подключении резервного источника питания  $=24$  В
- Возможность внешнего управления включением
- Регулирование выходного напряжения и максимального выходного тока при помощи встроенных потенциометров
- Ограничение амплитуды стартового тока
- Защита от электромагнитных помех
- Защита от КЗ, перегрузки и перегрева  $\geq 135^\circ\text{C}$



Параметр	БП94-36	БП94-72	БП94-150
Выходное напряжение, В	$=24 \pm 0,5\%$		
Выходной ток, А	$=1,5$	$=3$	$=6,25$
Выходная мощность, Вт	36	72	150
Входное напряжение, В	$\sim 100...240; =140...340$		
Размеры, мм	$96 \times 71 \times 62,5$ [4S]	$96 \times 126 \times 63$ [7S]	$137 \times 70 \times 118$
Цена	2178	3487	5808

## Щитовые блоки питания, преобразования, извлечения корня

Размеры передней панели  $160 \times 80$  мм



БПС-90      БИК36М      БИК-1      22БП-36      4БП36

Особенности	Напр. (ток) на канал	Канал	Модель	Цена
Блок питания, искрозащиты и преобразования сигналов	$=24$ В (20 мА)	1	БПС-90П	18 204
			БПС-90К	24 200
Блок питания и извлечения корня	$=36$ В (20 мА)	1	БИК36М	17 370
Блок извлечения корня			БИК-1	1 200
Блок питания. $160 \times 80 \times 350$ мм	$=36$ В (70 мА)	2	22БП-36	1 947
		4	4БП36	17 990

## Блоки питания на DIN-рейку

Защита от перегрузок, КЗ, перегрева и импульсных помех. Входное напряжение  $\sim 90...264$  В или  $=110...370$  В. Для БП15, БП30 и БП60: регулировка выходного напряжения в диапазоне  $\pm 8\%$  от номинального с сохранением мощности

БП07Б-Д3.2      БП14Б-Д4.2      БП04Б-Д2      БП60Б-Д4



Мощность, Вт	Напряжение (ток на канал)	Каналы	Модель	Цена
2	$=24$ В (100 мА)	1	БП02Б-Д1	1003
15	$=5, 9, 12, 15, 24, 36, 48, 60$ В (2,0...0,25 А)		БП15Б-Д2	1770
30	$=5, 9, 12, 15, 24, 36, 48, 60$ В (4,0...0,5 А)		БП30Б-Д3	2006
60	$=5, 9, 12, 15, 24, 36, 48, 60$ В (8,0...1,0 А)		БП60Б-Д4	2596
4	$=24, 36$ В (165...110 мА)	2	БП04Б-Д2	1239
7	$=24$ В (145 мА); $=36$ В (95 мА)		БП07Б-Д3.2	1770
14	$=24$ В (290 мА); $=36$ В (190 мА)		БП14Б-Д4.2	2360
	$=24$ В (145 мА); $=36$ В (95 мА)	БП14Б-Д4.4	2596	

## Источник бесперебойного питания ИБП60Б

Для использования в качестве источника вторичного питания



2832 р.

- Максимальный ток нагрузки: 2 А
- Ток заряда аккумуляторных батарей: не более 0,5 А
- Номинальная емкость аккумуляторных батарей: 7...12 А·ч
- Номинальное напряжение аккумуляторных батарей: 12 В
- Выходное напряжение: от сети 25...27,6 В; от аккумуляторных батарей 19...27,2 В

## New! Одноканальные блоки питания для тяжелых условий на DIN-рейку

Расширенное климатическое исполнение:  $-40...+70^\circ\text{C}$ . Отсутствие негативного влияния на системы автоматики. Защита от перегрузок, КЗ, перегрева и импульсных помех. Входное напряжение  $\sim 90...264$  В или  $=110...370$  В.

Выходное напряжение  $=24$  В

БП30Б-Д3-24С      30 Вт



2537 р.

БП60Б-Д4-24С      60 Вт



3304 р.

БП120Б-Д9-24С      120 Вт



5664 р.

Подробные технические описания приборов – на сайте [www.KIPSPB.ru](http://www.KIPSPB.ru)

# Преобразователи частоты

Предназначены для управления асинхронными двигателями и используются для плавного пуска двигателей, регулирования скорости движения конвейеров, транспортеров, мешалок, намоточного оборудования и т. д.

- ПИ-регулирование.
- Программирование S-образной характеристики скорости.
- RS-485.
- Modbus RTU.
- Функции защиты.



Основные характеристики	New! Innovert серии ISD	ПЧВ1, ПЧВ2	New! ПЧВ3
Управление	Линейное или квадратичное (U/F), компенсация скольжения	Частотное (U/F) или векторное (V)	
Функции	Разгон, торможение, реверсирование		
Выходная частота	0,1...400 Гц	0...200 Гц (режим V), 0...400 Гц (режим U/F)	0...200 Гц (режим VC), 0...400 Гц (режим U/F)
Входы	Аналоговые		
	2 входа 0...10 В, 4...20 мА	2 входа 0...10 В, 0(4)...20 мА	
	Цифровые		
	6 дискретных	5 входов PNP или NPN, 0...24 В	4 входа PNP или NPN, 0...24 В
Выходы	Импульсные		
	–	20...5000 Гц, 0...24 В	–
	Аналоговые		
	0...10 В	0(4)...20 мА	2 × 0(4)...20 мА
Особенности	Релейные		
	С переключающим контактом ~3 А, 220 В	~2 А, 240 В	2 × ~2 А, 240 В
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Электронный потенциометр</li> <li>• ПИД-режим управления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Встроенный ПЛК</li> <li>• Встроенные БП =10 В, 24 В</li> <li>• Съёмная панель оператора, <b>поставляется отдельно</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Встроенный входной дроссель</li> <li>• Встроенные БП =10 В, 24 В</li> <li>• Съёмная панель оператора, <b>поставляется отдельно</b></li> </ul>

# Преобразователи частоты ПЧВ, Innovert ISD

Мощность двигателя, кВт	Модель ISD	Модель ПЧВ	Модель ПЧВ3	Цена ISD	Цена ПЧВ	Цена ПЧВ3
Одна фаза ~220 В, три фазы ~220 В (ПЧВ3)						
0,18	–	101-K18-A		–	9912	–
0,25	251U21B	–	3-K25-B	9635	–	17936
0,37	–	101-K37-A	3-K37-B	–	10384	18880
0,40	401U21B	–		10266	–	–
0,50	551U21B	–		10577	–	–
0,75	751U21B	101-K75-A	3-K75-B	11199	10679	21535
1,50	152U21B	102-1K5-A	3-1K5-B	12754	15104	27376
2,20	222U21B	103-2K2-A	3-2K2-B	16021	17464	33040
3,70	372U21B	–	3-3K7-B	23175	–	38704
5,50	–	–	3-5K5-B	–	–	53985
7,50	–	–	3-7K5-B	–	–	59944
11,00	–	–	3-11K-B	–	–	62304
Три фазы ~380 В (ISD), ~380...480 В (ПЧВ)						
0,37	–	101-K37-B	3-K37-B	–	12272	14160
0,40	401U43B	–	–	13376	–	–
0,75	751U43B	101-K75-B	3-K75-B	14621	13039	16992
1,10	112U43B	–		15087	–	–
1,50	152U43B	102-1K5-B	3-1K5-B	16021	14809	22007
2,20	222U43B	102-2K2-B	3-2K2-B	17576	17936	26904
3,00	302U43B	103-3K0-B	3-3K0-B	21153	21712	30208
4,00	402U43B	103-4K0-B	3-4K0-B	22709	24072	32096
5,50	552U43B	203-5K5-B	3-5K5-B	31575	30680	37288
7,50	752U43B	203-7K5-B	3-7K5-B	37174	34456	41536
11,00	113U43B	204-11K-B	3-11K-B	44329	43896	53808
15,00	153U43B	204-15K-B	3-15K-B	55061	59472	61832
18,50	183U43B	205-18K-B	3-18K-B	75592	71744	77408
22,00	223U43B	205-22K-B	3-22K-B	86169	81656	91568
30,00	303U43B	–	3-30K-B	121943	–	128856
37,00	373U43B	–	3-37K-B	145430	–	157648
45,00	453U43B	–	3-45K-B	178715	–	193520
55,00	553U43B	–	3-55K-B	199713	–	236000
75,00	753U43B	–	3-75K-B	254463	–	264320
90,00	903U43B	–	3-90K-B	310147	–	311520

## Локальная панель оператора ЛПО для ПЧВ

- С помощью одной съёмной панели можно осуществлять программирование и оперативную настройку нескольких приборов
- Для ПЧВ1 и ПЧВ2 – ЛПО1 с потенциометром, ЛПО2 без потенциометра
- Для ПЧВ3 – ЛПО3
- Поставляется отдельно



от 944 р.

## Аксессуары к преобразователям частоты

## Тормозные резисторы



Тормозные резисторы являются необходимой опцией ПЧВ для работы с подьемно-транспортными механизмами, для высокоинерционных и некоторых станочных применений.

- Рабочее напряжение ~1000 В
- Испытательное напряжение ~3000 В
- Сопротивление изоляции 100 мОм
- Температура эксплуатации -20...+50°C
- Температура перегрева +300°C

Модель	Сопротивление, Ом	Ном. мощность, кВт	Цена
РБ1-400-К20	400	0,2	1416
РБ1-080-1К0	80	1	6136
РБ3-048-К20	48	0,2	12744
РБ3-070-К20	70	0,2	12744
РБ3-200-К20	200	0,2	12744
РБ3-270-К20	270	0,2	12744
РБ3-145-К30	145	0,3	13688
РБ3-110-К45	110	0,45	24544
РБ3-080-К57	80	0,57	28320
РБ4-070-К57	70	0,57	28320
РБ4-270-К57	270	0,57	28320
РБ3-056-К68	56	0,68	31152
РБ4-048-К96	48	0,96	33984
РБ4-200-К96	200	0,96	34456
РБ3-038-1К1	38	1,13	37937
РБ4-145-1К3	145	1,13	37937
РБ3-028-1К4	28	1,4	42657
РБ4-110-1К7	110	1,7	46256
РБ4-080-2К2	80	2,2	54752
РБ3-019-2К2	19	2,2	54929
РБ3-022-1К7	22	1,7	54929
РБ4-056-3К2	56	3,2	67201
РБ2-038-5К0	38	5	103840
РБ2-028-6К0	28	6	122720
РБ2-019-10К	19	10	136880
РБ2-022-8К0	22	8	136880

## Моторные дроссели



Моторные дроссели устанавливаются после преобразователя частоты и предназначены для повышения качества выходного напряжения преобразователя и защиты его от импульсов напряжения и короточных коротких замыканий на двигателях.

Модель	Ном. ток, А	Индуктивность, мГн	Цена
Однофазные			
РМО-002	2	14,65	5192
РМО-004	4	7,33	5192
РМО-006	6	4,88	6136
РМО-010	10	2,93	7552
РМО-016	16	1,83	8024
Трехфазные			
РМТ-2	2	2,55	7375
РМТ-4	4	1,59	7670
РМТ-6	6	1,06	7906
РМТ-8	8	0,8	8201

Модель	Ном. ток, А	Индуктивность, мГн	Цена
РМТ-10	10	0,64	10266
РМТ-13	13	0,49	10561
РМТ-18	18	0,35	12862
РМТ-24	24	0,27	14632
РМТ-30	30	0,21	17936
РМТ-37	37	0,17	18113
РМТ-42	42	0,15	21889
РМТ-61	61	0,1	33040
РМТ-72	72	0,05	36816
РМТ-91	91	0,05	37760
РМТ-110	110	0,05	61360
РМТ-150	150	0,05	80240
РМТ-176	176	0,05	99120

## Сетевые дроссели



Сетевые дроссели (реакторы) применяются в силовых цепях преобразователей частоты для повышения их коэффициента мощности, снижения взаимного влияния нескольких преобразователей частоты при их параллельном питании, ограничения скорости нарастания пусковых токов и снижения гармоник сетевого напряжения. Защищают ПЧВ от импульсных всплесков напряжения в сети, от перекосов фаз питающего напряжения; уменьшают скорость нарастания токов короткого замыкания в выходных цепях ПЧВ.

Модель	Ном. ток, А	Индуктивность, мГн	Цена
Однофазные			
РСО-004	4	7,33	5192
РСО-006	6	4,88	6136
РСО-016	16	1,83	7552
РСО-020	20	1,47	8496
РСО-025	25	1,47	8968
Трехфазные			
РСТ-2	2	11	5192
РСТ-4	4	5,5	6136
РСТ-6	6	3,7	7080
РСТ-8	8	2,75	8024
РСТ-10	10	2,2	8496
РСТ-16	16	1,38	10384
РСТ-20	20	1,1	14160
РСТ-25	25	1,081	17936
РСТ-35	35	0,63	23600
РСТ-40	40	0,55	23600
РСТ-45	45	0,49	26904
РСТ-50	50	0,44	28320
РСТ-63	63	0,35	31152
РСТ-80	80	0,27	40592
РСТ-100	100	0,22	67024
РСТ-115	115	0,193	75520
РСТ-160	160	0,138	91568
РСТ-180	180	0,123	93456

# Электроизмерительные приборы

## Измерители электрических параметров однофазной сети переменного тока на DIN-рейку Omix и DMK

Диапазоны работы амперметров Omix задаются кнопками на передней панели прибора (для амперметра и вольтметра Omix D2 – переключатели на задней панели, под крышкой). Измерение тока 0...5 А осуществляется напрямую, >5 А – через трансформатор тока.

**Omixon D2**



2S

от 1501 р.

**Omixon D3**



3S

1620 р.

**DMK 80, -81, -82**



3S

от 6028 р.

Особенности	Диапазон	Размер, мм	Модель	Цена
Амперметр	0...5 А/1 кА	2S	Omixon D2-A-1-0.5	1244
	0...5 А/9 кА	3S	Omixon D3-A-1-0.5	1284
	0,05...5,75 А		DMK 81	4028
			DMK 81 R1 (max/min)	6364
Может работать как амперметр и вольтметр, имеет 2 передние панели	0,05...5,75 А 15...660 В	3S	DMK 82	от 6430
Вольтметр	переключ. 0...10/100/600 В	2S	Omixon D2-V-1-0.5	1284
	0...600 В	3S	Omixon D3-V-1-0.5	1319
	30...300 В	4S	V-03*	2530
	15...660 В	3S	DMK 80	4028
DMK 80 R1 (max/min)			4364	

\* Однофазный и трехфазный

**New! Omixon D3-AV-1**



3S

1774 р.

**New! Omixon D3-M-1**



3S

2800 р.

Встроенный трансформатор тока до 100 А

**Omixon DMK 83 DMK 84 DMK 84 R1 (max/min) DMK 84 R1\* (max/min)**



3S

от 7491 р.



4S

6542 р.

Особенности	Диапазон	Размер	Модель	Цена
Вольтамперметр. Встроенный трансформатор тока	0,1...99,9 А/ 80...300 В	3S	Omixon D3-AV-1	1774
Мультиметр. Встроенный трансформатор тока	0...100 А/ 80...300 В/0...30 кВт/ 0...30 кВА/Cos φ 0...1	3S	Omixon D3-M-1	2800
Частотомер	15...65 Гц	3S	DMK 83	от 7491
			DMK 83 R1 (max/min)	от 7822
			DMK 84	от 7491
Измеритель cos φ	0...1	4S	DMK 84 R1* (max/min)	от 7822
Амперметр, вольтметр, cos φ и т.д.	0...5 А/10 МА 5...500 В/10 МВ		Omixon D4-MX-1-0.5	6542
+ регистрация	15...120 Гц 0...1		Omixon D4-MX-1R-0.5	9722

\* Однофазный и трехфазный

### Амперметры и вольтметры однофазные стрелочные щитовые

Вид	Диапазон	Размер, мм	Модель	Цена
	Постоянный ток		М 381, М 42300	от 400
	Переменный ток		Э-365, Э-8030	от 500
	Переменный ток. До 3000 А; до 600 В. Класс точности 1,5. 72×72 мм или 96×96 мм		Э47	от 640
	Шунты и добавочные сопротивления		75ШСМ3, ...	от 224



48×96 мм

1507 р.

**Частотомер Omixon P94-F-1-0.5**

Диапазон	Передняя панель, мм	Модель	Цена
10...100 Гц	48×96	P94-F-1-0.5	1507

## Амперметры однофазные щитовые Omix и ОБЕН

Переключаемый предел измерений

P1212-A-1

1370 р.



48×48 мм    48×96 мм    72×72 мм    96×96 мм    120×120 мм

P99-A-1-TrueRMS

ИТС-Ф1

P94-A-1-TrueRMS

2419 р.



48×96 мм    1476 р.

96×96 мм

## Вольтметры однофазные щитовые Omix и ОБЕН

Переключаемый предел измерений

P1212-V-1

1370 р.



48×48 мм    48×96 мм    72×72 мм    96×96 мм    120×120 мм

P94-V-1-TrueRMS

ИНС-Ф1

1476 р.



48×96 мм

34×76 мм

от 2183 р.

Особенности	Диапазон	Передняя панель, мм	Модель	Цена
Амперметр	0...5 A/10 кА	48×48	P44-A-1-1.0	1370
		48×96	P94-A-1-0.5	
		72×72	P77-A-1-1.0	
		96×96	P99-A-1-1.0	
		120×120	P1212-A-1-1.0	
Амперметр с True RMS и max/среднее	0...5 A/10 кА	48×96	P94-A-1-0.5-TrueRMS	1476
		96×96	P99-A-1-0.5-TrueRMS	
Амперметр с реле ~1 А, 250 В	0...5 A/10 кА	48×48	P44-A-1-0.5-K	1870
		48×96	P94-A-1-0.5-K	
		72×72	P77-A-1-0.5-K	
		96×96	P99-A-1-0.5-K	
Амперметр с аналоговым выходом 0(4)...20 мА	0...5 A/10 кА	120×120	P1212-A-1-0.5-K	4046
		48×48	P44-A-1-0.5-I420	
		48×96	P94-A-1-0.5-I420	
		72×72	P77-A-1-0.5-I420	
		96×96	P99-A-1-0.5-I420	
Амперметр с RS-485	0...5 A/10 кА	120×120	P1212-A-1-0.5-I420	4046
		48×48	P44-A-1-0.5-RS485	
		48×96	P94-A-1-0.5-RS485	
		72×72	P77-A-1-0.5-RS485	
		96×96	P99-A-1-0.5-RS485	
Амперметр с реле и аналоговым выходом 0(4)...20 мА	0...5 A/10 кА	120×120	P1212-A-1-0.5-RS485	5535
		48×96	P94-A-1-0.5-K-I420	
		96×96	P99-A-1-0.5-K-I420	
Амперметр	0,02...5 A/1 кА	34×76	ИТС-Ф1	2419

Особенности	Диапазон	Передняя панель, мм	Модель	Цена
Вольтметр	0...600 В	48×48	P44-V-1-1.0	1370
		48×96	P94-V-1-1.0	
		72×72	P77-V-1-1.0	
		96×96	P99-V-1-1.0	
		120×120	P1212-V-1-1.0	
Вольтметр с True RMS и max/min	0...600 В	48×96	P94-V-1-0.5-TrueRMS	1476
Вольтметр с реле ~1 А, 250 В	0...500 В/10 кВ	48×48	P44-V-1-0.5-K	1870
		48×96	P94-V-1-0.5-K	
		72×72	P77-V-1-0.5-K	
		96×96	P99-V-1-0.5-K	
Вольтметр с аналоговым выходом 0(4)...20 мА	0...500 В/10 кВ	120×120	P1212-V-1-0.5-K	4046
		48×48	P44-V-1-0.5-I420	
		48×96	P94-V-1-0.5-I420	
		72×72	P77-V-1-0.5-I420	
		96×96	P99-V-1-0.5-I420	
Вольтметр с RS-485	0...500 В/10 кВ	120×120	P1212-V-1-0.5-I420	4046
		48×48	P44-V-1-0.5-RS485	
		48×96	P94-V-1-0.5-RS485	
		72×72	P77-V-1-0.5-RS485	
		96×96	P99-V-1-0.5-RS485	
Вольтметр с реле и аналоговым выходом 0(4)...20 мА	0...500 В/10 кВ	120×120	P1212-V-1-0.5-RS485	4995
		48×96	P94-V-1-0.5-K-I420	
		96×96	P99-V-1-0.5-K-I420	
Вольтметр	5...400 В	34×76 (корпус ЩЗ)	ИНС-Ф1	2183
		26×48 (корпус Щ9)		2655

## Мультиметры щитовые однофазные Omix и ОВЕН

Переключаемые пределы измерений



Особенности	Диапазон	Передняя панель, мм	Модель	Цена
Мультиметр (амперметр, вольтметр, частотомер)	0...5 А/50 кА 0...500 В/5 МВ 45...65 Гц	48×48	P44-M(AVF)-1-0.5	5904
		72×72	P77-M(AVF)-1-0.5	3690
		96×96	P99-M(AVF)-1-0.5	
С 3 реле ~1 А, 250 В	0...5 А/50 кА 0...500 В/1,1 МВ 40...70 Гц	96×96	P99-M(AVF)-1-0.5-3K	7893
Анализатор (амперметр, вольтметр, cos φ, ваттметр и т. д.) щитовой	0...5 А/50 кА 5...500 В/5 МВ 15...120 Гц 0...2500 Вт/ 0...10 МВт 0...1	48×96	P94-MX-1-0.5	6542
			P94-MX-1-0.5-I420 (2I420, U, UI420, 2U)	от 7434
			P94-MX-1R-0.5	9722
+ 2 аналоговых выхода				
+ регистрация				
Анализатор щитовой	0...5 А/10 кА 0...500 В/500 кВ 45...65 Гц 0...1		P94-M-1-0,2-KKKK	10 500
Анализатор на DIN-рейку	0...5 А/50 кА 5...500 В/5 МВ 15...120 Гц 0...2500 Вт/ 0...10 МВт 0...1	45×71 (4S)	D4-MX-1-0.5	6542
			D4-MX-1-0.5-I420 (2I420, U, UI420, 2U)	от 7434
			D4-MX-1R-0.5	9722
+ 2 аналоговых выхода				
+ регистрация				
Мультиметр (амперметр, вольтметр, частотомер, cos φ, ваттметр)	0,02...5 А 40...400 В 20...65 Гц -1...+1 0,08...2 кВт	96×96	ОВЕН ИМС-Ф1	3481
Анализатор сети (амперметр, вольтметр, частотомер, cos φ, ваттметр)	0,02...5 А 40...400 В 45...65 Гц 0...1 0,02...2 кВт	96×48	ОВЕН КМС-Ф1	5251

## Анализаторы параметров однофазной сети Omix



от 6542 р.

Предназначены для измерения и индикации электрических параметров однофазной сети переменного тока и преобразования их (опция) в аналоговый сигнал. Параметр и диапазон преобразования задаются пользователем.

Выполнение функций семи приборов: амперметра, вольтметра, частотомера, ваттметра, варметра, измерителя полной мощности и cos φ.

Измерение тока 0...5 А и напряжения 5...500 В осуществляется напрямую, > 5 А и > 500 В – через измерительные трансформаторы тока и напряжения.

- Прибор имеет два выходных коммутационных устройства, тип которых определяется при заказе (электромагнитное реле ~10 А, 220 В, драйвер оптосимистора ~50 мА, 220 В, транзистор с ОК = 200 мА, 50 В, или выходной сигнал для управления твердотельным реле = 35 мА, 6...24 В)
- Цифровой интерфейс RS-485, протокол Modbus RTU
- Обновление микропрограммы прибора по RS-485
- 3 вида корпусов: щитовой – P94 (IP20), настенный – W100 (IP65), на DIN-рейку – D4 (IP20), размер 4S

**Опции:** + регистрация (внутренняя память, карта памяти до 64 Гб)  
+ до 2 независимых аналоговых выходов 4...20 мА  
+ универсальные аналоговые выходы 0...1 В, 0...10 В, 0...5 мА, 0...20 мА, 4...20 мА

## Измерительные трансформаторы тока ТТИ-А

Используются для преобразования тока первичной цепи (max ~1000 А) во вторичный низкий ток (max ~5 А), подаваемый на входы аналоговых и цифровых измерительных приборов.

Трансформаторы тока ТТИ-А предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам или устройствам защиты и управления.



от 615 р.

- Медная луженая шина
- Корпус из самозатухающего пластика
- Крышка для клемм вторичной обмотки в комплекте
- Номинальный вторичный рабочий ток 5 А
- Номинальное напряжение 0,66 кВ. Класс точности 0,5

Номинальный ток первичной обмотки, А	5; 10; 15; 20; 25; 30; 40; 50; 60; 75; 80; 100; 120; 125; 150; 200; 250; 300; 400	500	600	800	1000
Цена (с госповеркой)	от 615		885		

## Измерители электрических параметров трехфазной сети переменного тока

### Трехфазные щитовые амперметры Omix

Переключаемый предел измерений



3 реле  
P99-AX-3-3K  
7893 р.

48×48 мм  
5904 р.

72×72 мм  
3690 р.

96×96 мм

96×96 мм

Особенности	Диапазон	Передняя панель, мм	Модель	Цена
С одновременной индикацией трех значений				
Амперметр	0...5 А/50 кА	48×48	P44-AX-3-0.5	5904
	0...5 А/50 кА	72×72	P77-AX-3-0.5	3690
		96×96	P99-AX-3-0.5	
Амперметр с 3 реле ~2 А, 250 В	0...5 А/50 кА	96×96	P99-AX-3-0.5-3K	7893

### Трехфазные щитовые вольтметры Omix

Переключаемый предел измерений



3 реле  
P99-VX-3-3K  
7123 р.

48×48 мм  
5904 р.

72×72 мм  
3690 р.

96×96 мм

96×96 мм

Особенности	Диапазон	Передняя панель, мм	Модель	Цена
С одновременной индикацией трех значений				
Вольтметр	0...500 В/1 МВ	48×48	P44-VX-3-0.5	5904
	0...500 В/5 МВ	72×72	P77-VX-3-0.5	3690
		96×96	P99-VX-3-0.5	
Вольтметр с 3 реле ~2 А, 250 В	0...500 В/5 МВ	96×96	P99-VX-3-0.5-3K	7123

## Трехфазные вольтметры Omix с последовательной индикацией 3 фазных и 3 линейных значений напряжения

щитовые

на DIN-рейку



P94-V-3-0.5-TrueRMS  
96×48 мм

P77-V-3-0.5-TrueRMS  
72×72 мм  
2255 р.

P99-V-3-0.5-TrueRMS  
96×96 мм

New! D3-V-3-0.5-TrueRMS  
3S  
3000 р.

Особенности	Диапазон	Передняя панель, мм	Модель	Цена
С последовательной индикацией трех фазных и трех линейных значений				
Вольтметр щитовой	10...500 В/10 кВ	96×48	P94-V-3-0.5-TrueRMS	2255
		72×72	P77-V-3-0.5-TrueRMS	
		96×96	P99-V-3-0.5-TrueRMS	
Вольтметр на DIN-рейку		—	D3-V-3-0.5-TrueRMS	3000

### Трехфазный ваттметр

P94-P-3-0.5



5289 р.  
с реле – 5986 р.

48×96 мм

Особенности	Диапазон	Передняя панель, мм	Модель	Цена
Ваттметр + реле ~2 А, 250 В	0...9999 МВт	48×96	P94-P-3-0.5	5289
			P94-P-3-0.5-K	5986

## Мультиметры трехфазные щитовые Omix ☺, UMG ☺

Передняя панель 96×96 мм



**Omixon P99-M(AVF)-3-0.5**



**UMG 96 L  
UMG 96**



**Omixon P99-M-3-0.5-K**



**Omixon P99-M(AVFC)-3-0.5**

Особенности	Диапазон	Модель	Цена
Амперметр, вольтметр, частотомер. Max/min, среднее. Точность: ±(0,5% + 1 е. м. р.)	0...5 А/50 кА 0...500 В/5 МВ 45...65 Гц	Omixon P99-M(AVF)-3-0.5	6560
Амперметр, вольтметр, ваттметр, cos φ, частотомер. Точность: ±3% (при полной мощности в пределах 1...100%)	0...5 А, 50...255 В фаза-нейтраль 86...442 В фаза-фаза 1,8 Вт...2,4 кВт 45...65 Гц	UMG 96L	от 12 665
+ счетчик энергии	0,0...99,9 МВт 0...999 999 999 кВт·ч	UMG 96	от 15 215
Амперметр, вольтметр, частотомер, ваттметр, cos φ. Реле контроля порядка чередования фаз Реле контроля напряжения Точность: ±(0,5% + 1 е. м. р.)	0...6 А/1 МА 0...650 В/1 МВ 45...65 Гц 0...1	Omixon P99-M-3-0.5-K	8330
Амперметр, вольтметр, частотомер, cos φ, Max/min Точность: ±(0,5% + 1 е. м. р.)	0...5 А/50 кА 0...380 В/1,1 МВ 45...65 Гц	Omixon P99-M(AVFC)-3-0.5	7863
с 4 аналоговыми выходами	0...1	-41420	10915

## Мультиметр трехфазный на DIN-рейку Omixon D4-MA-3 ☺

Вид	Особенности	Диапазон	Модель	Цена
 5S	Амперметр, вольтметр, ваттметр, частотомер, измеритель cos φ, активной, реактивной, полной энергии. Точность ±(0,1% + 1 е. м. р.). Гармоники по 31 вкл. Flash-память. RS-485	~0...6 А/5 кА ~0...650 В/30 кВ 0...100 МВт/МВАр/ МВА 45...65 Гц -1...1 0...100 ГВт·ч/ ГВАр·ч/ГВА·ч	Omixon D4-MA-3	7580

## Универсальные трехфазные измерительные устройства, анализаторы качества электроэнергии Omixon ☺, UMG ☺

Измеряют ток, напряжение, частоту, полную, активную, реактивную мощность и энергию, коэффициент мощности по трем фазам и т. д.

Вид	Особенности	Диапазон	Модель	Цена
	RS-485 и 4 реле	0...5 А/50 кА 0...380 В/800 кВ 45...65 Гц	Omixon P99-M(ML)-3-0.5-4K-RS485	11 480
	RS-485 и 4 реле	0...1 0...10 ГВт 0...10 ГВАр 0...10 ГВт·ч	Omixon P99-M-3-0.5-4K-RS485	12 505
	RS-485 и 4 аналоговых выхода	0...10 ГВАр·ч	Omixon P99-M-3-0.5-41420-RS485	13 940
	Гармоники по 15 вкл. Регистрация данных до 160 000 значений (опция). 2 аналоговых выхода 4...20 мА, 2 дискретных входа и выхода	85...300 В (фаза-нейтраль) 148...520 В (фаза-фаза) 0...5 А 45...65 Гц	UMG 96S 96×96 мм	от 16 915
	Гармоники по 40 вкл. Память 256 МБ. RS-485, Ethernet, Modbus и др.	10...300 В (фаза-нейтраль) 18...520 В (фаза-фаза) 0...5 А 45...65 Гц	UMG 96RM 96×96 мм	21 165
	Гармоники по 25 вкл. Регистрация данных. RS-485 (Modbus RTU, slave). Счетчик времени наработки	50...300 В (фаза-нейтраль) 85...520 В (фаза-фаза) 0,001...7,5 А 45...65 Гц 0...1	UMG 103	19 975
	Гармоники по 31 вкл. Переключение до 12 ступеней конденсаторов	~0...1000 В/100 МВ ~0...6 А/100 МА 45...65 Гц -1...1 0...99 999 МВт 0...99 999 МВАр 0...99 999 МВА 0...99 999 999 МВт·ч 0...99 999 999 МВАр·ч	<b>New!</b> Omixon P1414-PFC	от 27 200

## Анализаторы качества электроэнергии Omix ©, UMG ©

для трехфазной сети

**Omixon P99-M(MLA)-3**



96×96×100 мм

**19 783 р.**

**Omixon P99-MA-3**



96×96×80 мм

**17 340 р.**

**Регистратор Omixon P1414-MA-3R**



144×144×100 мм

**56 940 р.**

**UMG 604E**



108×90×82 мм

**60 775 р.**

Для анализаторов Omixon:

- Линейный ток по трем фазам
- Линейное напряжение по трем фазам
- Активная мощность по трем фазам
- Реактивная мощность по трем фазам
- Полная мощность по трем фазам
- Суммарная активная мощность
- Суммарная реактивная мощность
- Суммарная полная мощность
- Коэффициент нелинейных искажений по току и напряжению
- Фазное напряжение
- Ток нулевой цепи
- Cos φ
- Частота

Параметр	P99-M(MLA)-3	P99-MA-3	P1414-MA-3R	UMG 604E
Ток	~0...5 A/50 кА	~0...6 A/500 кА		0,001...7,5 A/1 MA
Напряжение	~0...380 В	~0...650 В/500 кВ		50...300 В/1 MB (фаза-нейтраль) 87...520 В/1 MB (фаза-фаза)
Анализатор гармоник	по 31 вкл.		по 64 вкл.	по 40 вкл.
Класс точности	0,5	0,1		0,2
Графический индикатор	128×64 точки	цветной 128×64 точки	цветной, 160×128 точек	сегментный дисплей
Интерфейс	RS-485 + 4 аналоговых выхода	RS-485	RS-485, RS-232, Ethernet	RS-232, RS-485, Profibus DP V0, Ethernet 10baseT
Питание	≈85...264 В	~90...250 В		~95...240 В/ =135...340 В
Особенности	4 аналоговых выхода	Цветной TFT-дисплей	Встроенный web-сайт настройки. Flash-память 1 МБ (до 2 лет записи показаний)	Монтаж на DIN-рейку (6S). Регистрация данных, реле времени
Цена	19783	17340	56940	60775

## Измерительные преобразователи ©

Предназначены для линейного преобразования измеряемого параметра в унифицированные электрические сигналы постоянного тока.



**E854**



**P94-A-1-0.5-I420**



**E848M1**



**E855**

Параметр преобразования	Входы	Выходы	Модель	Цена
Переменный ток	0...0,5 A 0...1 A 0...2,5 A 0...5 A	0...5 mA 0...20 mA	E842	от 1440
		0...5 mA	E842/1	1330
		0...5 mA 4...20 mA	E854M1	4720
			E854Ц	3825
		4...20 mA	E854	4450
	0...10 A/10 кА	0...20 mA 4...20 mA	P94-A-1-0.5-I420	4879
Напряжение переменного тока	0...125, 250, 400, 500 В; 75...125 В	0...5 mA 4...20 mA	E855M1	4425
Напряжение переменного тока	0...660 В/10 MB	0...20 mA 4...20 mA	P94-V-1-0.5-I420	4879
Сумма аналоговых сигналов пост. тока	-5...0...5 mA 0...5 mA	-5...0...5 mA 4...20 mA	E851	4956
Постоянный ток в 2 или 3 гальванически развязанных унифицированных сигнала пост. тока	-5...0...5 mA 0...5 mA 0...20 mA	0...5 mA -5...0...5 mA 4...12...20 mA 4...20 mA	E875	от 6075
Пост. ток, подкл. через шунты пост. тока с номинальным напряжением 75 мВ	0...75 мВ -75...0...75 мВ -5...5 мВ	0...5 mA -5...0...5 mA 4...12...20 mA 4...20 mA	E856	от 4130
Напряжение постоянного тока	один из диап., В: 0...60, 100, 150, 250, 500, 1000, 2000	0...5 mA 4...20 mA	E857	от 4130
Частота переменного тока	один из диап., Гц: 45...55, 55...65, 48...52, 58...62, 49...51, 59...61	0...5 mA 4...20 mA	E858	4130

## Измеритель параметров устройств защитного отключения



### AR5406

- Номинальное напряжение  $\sim 230 \text{ В} \pm 15\%$
- Токи срабатывания 10/20/30/200/300/500 мА  $\pm 10\%$  (тесты  $\times 1/2$ ,  $\times 1$ ,  $\times 5$ ,  $\times \text{DC}$ )
- Максимальное время срабатывания 1000 мс  $\pm (0,6 \text{ мс} + 4 \text{ е. м. р.})$
- 4 вида тестов
- Индикация правильности подключения
- Защита от перегрева и перегрузки
- 165×140×80 мм
- 575 г

**13 440 р.**

## Измерители сопротивления изоляции. Мегаомметры

- Несколько пределов измерения с автоматическим переключением
- Режим мониторинга
- AR3123: таймер, работа от блока питания =12 В, 1 А;
- AR3126: таймер, USB

### AR907A+



50 ГОм

**5330 р.**

### AR915



100 ГОм

**7500 р.**

### AR3123 (AR916A)



100 ГОм

**7990 р.**

### AR3126



1 ТОм  
USB

**25 340 р.**

Параметр	AR907A+	AR915	AR3123 (AR916A)	AR3126
Сопротивление изоляции, ГОм	50 $\pm$ 8%	100 $\pm$ 5%		1000 $\pm$ 5%
Напряжение, В	$\sim 600 \pm 2\%$	$\cong 600 \pm 2\%$		
Испытательное напряжение, В	=100/250/ 500/1000/ 2500	=500/1000/ 2500	=250/500/ 1000/2500	=500/1000/ 2500/5000
Размеры, мм	175×125×67	140×165×80	213×153×95	
Вес, г	556	840	1027	1600
Цена	5330	7500	7990	25 340

## Бесконтактный детектор электромагнитных полей

### AC-8T



- $\sim 50 \dots 1000 \text{ В}$ , 50/60 Гц
- Светодиодная сигнализация обнаружения
- Встроенный пирометр  $-35 \dots +230^\circ\text{C} \pm (2\% + 2 \text{ е. м. р.})$
- 158×21×25 мм
- 34 г

**2590 р.**

## Измеритель индукции электромагнитного поля



### AR1392

- Частота 30...300 Гц
- Пределы измерения: 200/2000 мГаусс, 20/200 мкТесла
- 183×67×30 мм

**6850 р.**

## Измеритель параметров электромагнитных полей

### GM3120

- Пределы измерения: 1...9999 В/м, 0,01...19,99 мкТл, 5 Гц...3500 МГц
- 126×64×31 мм, 146 г

**2688 р.**



## LAN-тестер LA-1011

- Контроль до 8 кабельных жил с индикацией номера кабеля и характера неисправности (обрыв, короткое замыкание, перекрест жил витых пар)
- Проверка Ethernet, витой пары, коаксиальных линий и т. п.
- Тест RJ45/RJ11
- Прозвонка, проверка диодов
- Мультиметр (ток  $\cong 200 \text{ мА}$ , напряжение  $\cong 600 \text{ В}$ , сопротивление 20 МОм)

**2800 р.**



## Мультиметры цифровые

- Прозвонка, проверка диодов
- Вход для щупов ТХА (кроме M890D)



**M838**

**425 р.**



**M890D**

**1025 р.**



**M890G**

**1173 р.**



**M890C+**

**1251 р.**



**MY-64** ☺

- Вход для щупов ТХА
- Ручное переключение пределов

**1640 р.**



**MY-68** ☺

- Графическая шкала
- Автопереключение пределов

**1546 р.**



**DT-51**

- Встроенные датчики T, %RH, освещенности и уровня звука
- Автопереключение пределов

**5883 р.**

Параметр	M838	M890D	M890G	M890C+	MY-64 ☺	MY-68 ☺	DT-51
Напряж., В	=1000±0,5% ~750±1,2%	=1000±0,5% ~750±0,8%	20	200	=1000±0,5% ~700±0,8%	32,6	≅600±1%
Ток, А	=10±1,0%	≅20±1,2%	±1,2%	±0,8%	≅10±1,2%	±0,8%	≅10±1%
Сопротивление, МОм	2 ±0,8%	200 ±0,8%	20 ±1,2%	200 ±0,8%	200 ±0,8%	32,6 ±0,8%	40±1,5%
Емкость, мкФ	—	—	20±2,5%	—	20±3%	326±3%	100±3%
Частота, кГц	—	—	20 ±1,2%	—	20 ±1,2%	150 ±1,2%	10000 ±1,2%
Темп., °С	-20...+1370	—	-40...+1000	—	-20...+1000	—	-20...+1300
Влажность, %RH	—	—	—	—	—	—	25...95±3
Ур. звука, дБ	—	—	—	—	—	—	35...100±3,5
Размеры, мм	125×65×28	170×88×38		189×91×32		170×78×48	
Вес, г	180	340		310		335	
Цена	425	1025	1173	1251	1640	1546	5883

## Токоизмерительные клещи



**M-266**

- ~1000 А
- Ручное переключение диапазонов
- Прозвонка
- M266F: измерение частоты
- M266C: вход для щупов ТХА

**от 892 р.**



**New! Fluke 317**

- ~600 А
- Прозвонка
- Измерение пускового тока

**9127 р.**



**DT-337** ☺

- ≅80 А
- Автопереключение диапазонов измерения
- Прозвонка, проверка диодов

**4907 р.**

**DT-3353** ☺

- Max/min
- True RMS

- ~1000 А
- Измерение мощности до 750 кВт
- Память 99 значений
- Автопереключение диапазонов измерения

**5775 р.**



**DT-3352** ☺

- ≅1500 А
- Измерение мощности до 900 кВт
- Память 40 000 значений
- Измерение емкости до 40 мФ
- Измерение пускового тока
- Вход для щупов ТХА

**9800 р.**

Параметр	M-266	M-266F	M-266C	Fluke 317	DT-337	DT-3353	DT-3352
Ток, А	~200 ± 2,5% ~1000 ± 3,5 %	—	—	≅40 ± 2,5% ≅600 ± 2,5%	≅4 ± 2,8% ≅80 ± 3%	~1000 ±2%	≅1500 ±2%
Напряжение, В	=1000 ± 0,8%, ~750 ± 1%	—	—	≅600 ± 1,5%	—	~750 ±1,2%	=1000 ± 0,1% ~750 ± 0,5%
Сопротивление, МОм	0,02 ±1%	2 ±1%	—	400 ± 1% 4000 ± 1%	40 ±1,5%	—	40 ±0,5%
	с приставкой M-261: 2000 ± 5%			—	—	—	—
Частота, кГц	—	2 ±1%	—	—	10 000 ±1,2%	0,2 ±0,5%	40 000 ±1,2%
Температура (щуп ТХА), °С	—	—	0...+750 ±1%	—	—	—	-100...+1000 ±1%
Габариты, мм	235×96×46			234×74×35	220×70×35	295×100×46	
Вес, г	310			384	200	536	537
Цена	892	1210	1210	9127	4907	5775	9800

## Счетчики электроэнергии

• Учет активной энергии



СЭО-1.15Д

СЭБ-1ТМ.02М

ПСЧ-4АР.05.2М

«Меркурий 201»

НЕВА 301-1Т0

Особенности	Ном. напр, В	Ном. (max) ток, А	Кл. точн.	Модель	Цена		
<b>Однофазные</b>							
Однотарифный, телеметрический выход	230	5 (60) 10 (100)	1,0	СЭО-1.15	от 1000		
				СЭО-1.15Д			
Многотарифный, RS-485 или оптопорт		5 (75) 5 (80)	2,0	СЭБ-2А.07	от 3500		
				СЭБ-2А.07Д	от 3500		
Многофункциональный, RS-485, оптопорт, PLC и радиointерфейс (только СЭБ-1ТМ.02М)		5 (60) 10 (80)	1,0	СЭБ-1ТМ.02Д	от 5000		
				СЭБ-1ТМ.02М	от 5000		
Однотарифный, имп. выход, PLC-I			«Меркурий 201»	от 3500			
Многотарифный, CAN, PLC-I			«Меркурий 200»	от 5000			
<b>Трехфазные</b>							
Однотарифный, телеметрический выход	3×(120...230)/ (208...400)*	5 (60) 5 (100)	1,0	ПСЧ-3А.05.2М	от 3000		
				ПСЧ-4АР.05.2М			
Однотарифный, два телеметрических выхода (только ПСЧ-4 АР.05.2М) или оптопорт	3×57,7/100 3×230/400	5 (7,5) 5 (60) 10 (100)	0,5S	ПСЧ-3А.07	от 3000		
				ПСЧ-3А.07Д			
Многотарифный, RS-485 или оптопорт	3×(120...230)/ (208...400)	5 (7,5) 5 (50) 10 (100)	1,0	ПСЧ-3ТА.07	от 6000		
				ПСЧ-3АРТ.07			
Многотарифный, RS-485 и оптопорт	3×57,7/100 3×(120...230)/ (208...400)	5 (7,5) 5 (60) 10 (100)	0,5S 1,0	ПСЧ-3АРТ.07Д	от 6000		
				ПСЧ-4ТМ.05Д			
Многофункциональный, RS-485 и оптопорт (для СЭТ-4ТМ.03М два RS-485 и оптопорт)	3×(57,7...115)/ (100...200) 3×(120...230)/ (208...400)	5 (7,5) 1 (1,5) 5 (7,5)	0,5S	ПСЧ-4ТМ.05М	от 12000		
				1 (2) 5 (10)	0,2S 0,5S	СЭТ-4ТМ.02М	от 19000
						СЭТ-4ТМ.03М	
Однотарифный	3×220/380*	5 (100)	1,0	НЕВА 301-1Т0	от 4000		
Однотарифный, телеметрический канал	3×57,7/100 3×230/400	5 (7,5) 5 (60)	0,5S 1,0	«Меркурий 230 АМ»			
		10 (100)	1,0	«Меркурий 231 АТ»			
Многотарифный, ИК	3×230/400	5 (60)	1,0	«Меркурий 231 АТ»			

\* линейное/фазное напряжение

## Паяльное оборудование

Паяльное оборудование Quick и ЭПСН и паяльные станции «МАГИСТР»		
Вид	Наименование	Цена
	Паяльники ЭПСН	от 500
	Цифровая паяльная станция «Магистр Ц20». Мощность паяльника: 50 (90) Вт. Диап. Т°: +50...+350 ± 2°С. Цифровой ПИД-регулятор. Керамический нагревательный элемент. Режим коррекции температуры. Питание ~220 В (~36...42 В)	от 10200
	Цифровая паяльная станция «Магистр Ц20-микро». Мощность паяльника: 18 Вт. Диап. Т°: +50...+350 ± 2°С. Цифровой ПИД-регулятор. Заземленный паяльник. Питание ~220 В (~36...42 В)	от 8450
	Цифровая паяльная станция «Магистр Ц20-К». Мощность паяльника: 50 Вт. Диап. Т°: +50...+350 ± 2°С. Цифровой ПИД-регулятор. Керамический нагревательный элемент с термодатчиком. Режим коррекции температуры. Питание ~220 В (~36...42 В)	от 16900
	Цифровая паяльная станция «Магистр Ц20-МП (М)». Мощность паяльника: 50 (90) Вт. Диап. Т°: +50...+350 ± 2°С. Цифровой ПИД-регулятор. Керамический нагревательный элемент. Возможность прозвонки электрических цепей. Питание ~220 В (~36 В)	от 11250
	Цифровая паяльная станция «Магистр» мощностью 150 Вт. Мощность паяльника: 150 Вт. Диап. Т°: +50...+450 ± 5°С. Цифровой ПИД-регулятор. Керамический нагревательный элемент. Режим коррекции температуры. Питание ~220 В (~36...42 В)	17700
	Минитермофен с цифровым регулятором температуры, паяльная станция «Магистр Ц20-Ф1». Мощность паяльника: 50 Вт. Диап. Т°: +50...+300 ± 2°С. Цифровой ПИД-регулятор. Компрессор 2 л/мин. Режим коррекции температуры. Питание ~220 В	от 13000
	Паяльные станции Quick	от 5292
	Системы воздухоочистки	от 28200
	Вспомогательное оборудование:	
	• пинцеты	от 2088
	• УЗ-ванны	от 1680
	• дозатор паст	13200
	• штатив	7776
	• держатели	от 1596
	• тестер	14736

# Устройства защиты источников и потребителей электроэнергии

## Устройства защиты по напряжению

Вид	Особенности	Модель	Цена
<b>Однофазные. Защита от min и max напряжения, регулируемое время задержки срабатывания</b>			
	Корпус «вилка-розетка». Цифровой индикатор. Реле ~16 А, 220 В	RH-116	1612
	Мощность до 6,5 кВт. Цифровой индикатор. Реле ~32 А, 240 В	RH-102	2415
	Мощность до 4 кВт. Реле ~16 А, 220 В. 3S	RH-111	1594
	Цифровой индикатор. Реле ~32 А, 220 В. 3S	RH-113	1962
	Все функции RH-111 + цифровой индикатор и управление режимами. 2S	RH-111M	1594
	Функции фотореле, реле реального времени. Задержка срабатывания: 0...9,9 с. Реле ~16(5) А, 220 В	RH-16TM	2483
	Независимые регулируемые пороги срабатывания. Реле ~16 А, 250 В. 1S	HRN-37	2370
	Все функции HRN-37 + 2 независимых выходных реле для min и max напряжения. 1S	HRN-35	2370
	Напряжение контроля и питания =6...30 В. Задержка срабатывания: 0...10 с. Реле ~16 А, 250 В. 1S	HRN-34	2468
	Программируемый годовой таймер. Фотореле с выносным датчиком. USB. Реле ~16 А, 250 В. 3S	РЭВ-302	4198

Вид	Особенности	Модель	Цена
<b>Трехфазные. Защита от min и max напряжения. Защита от обрыва и нарушения порядка чередования фаз</b>			
	Напряжение контроля и питания $U_n = 3 \times 400$ В. Режимы работы «на понижение». Реле ~8 А, 250 В. 1S	HRN-54	2993
	Для 3-фазных сетей с нейтралью. Реле ~5 А, 250 В. Монтаж на DIN-рейку	Omich-PD-301	1036
	Для 3-фазных сетей без нейтрали. Реле ~5 А, 250 В. Монтаж на DIN-рейку	Omich-PD-302	1125
<b>Трехфазные. Защита от min и max напряжения, нарушения чередования последовательности фаз, обрыва, перекоса, слипания</b>			
	Регулируемое время задержки срабатывания 0,1...10 с. Реле ~8 А, 250 В. 2S	Omich-PD-326	1547
	Фиксированное время задержки срабатывания 0,1 с. 2 реле ~8 А, 250 В. 1S	Omich-PD-314	1480
	Регулируемое время задержки срабатывания 0,1...10 с. Регулируемый порог на превышение напряжения. 2 реле ~5 А, 250 В. 1S	Omich-PD-315	1776
<b>Трехфазные. Защита от min и max напряжения, нарушения чередования последовательности фаз, обрыва, перекоса, слипания</b>			
	Фиксированное время задержки срабатывания 0,1 с. Точная регулировка по напряжению. Замена реле серий ЕЛ. 35×92×58 мм. 2S	РНПП-311М	1527
	Ручная регулировка по 6 параметрам. Контроль сети до и после главного контактора. 2 реле ~5 А, 250 В. 4S	РНПП-301	2673
	Все функции РНПП-301 + цифровой СД-индикатор. 4S	РНПП-302	2805

New!

### Реле контроля тока

Вид	Особенности	Модель	Цена
	Цифровой индикатор. Амперметр 0...100 А. Контроль max тока. Реле ~8 А, 220 В. 3S	PMT-101	2468
	Диапазон тока: ~1...20 А. Питание ~24...240 В, =24 В. 1S	Elko PRI-32	3143
	Диапазоны тока: $\cong 4...16$ А; $\cong 1,25...5$ А; $\cong 0,4...1,6$ А. Режим работы «в окне». Контроль настроенного значения силы тока в двух независимых диапазонах. Питание ~230 В, $\cong 24$ В. 3S	Elko PRI-42	от 4358
	Диапазоны тока: ~0,05...0,5 А; ~0,1...1 А; ~0,2...2 А; ~0,5...5 А; ~0,8...8 А; ~1,6...16 А. Возможность расширения диапазона с помощью внешнего токового трансформатора. Питание ~24...240 В, =24 В. 1S	Elko PRI-51	1953
	Диапазон тока: ~0,5...25 А. Напряжение питания: ~230 В. Возможность расширения диапазона с помощью внешнего токового трансформатора	Elko PRI-52	3735

### Модуль выбора фаз

Вид	Особенности	Модель	Цена
<b>Автоматическое переключение фаз для бесперебойного питания однофазной нагрузки от трехфазной сети</b>			
	Реле ~16 А, 220 В. 3S	ПЭФ-301	3246

### Автоматический ввод резерва

Вид	Особенности	Модель	Цена
<b>Переключение нагрузки на резервную сеть, реле ~7А, 250В. 5S</b>			
	Контроль напряжения каждой фазы 3-фазной сети. Питание ~380 В. 4S	ABP-3/3	5510
	Контроль трехфазного напряжения от двух входов и управление тремя силовыми контакторами. Питание ~220...380 В. 4S	ABP-3/3-22	5500

### Устройства защиты двигателей

Вид	Особенности	Модель	Цена
	Защита двигателей по напряжению, току, механическим перегрузкам, моменту на валу, снижению сопротивления изоляции. 4S	5...50 А 10...100 А  63...630 А	УБЗ-301  4963  5536
	Защита двигателей по напряжению, токам утечки, нарушению изоляции, тепловым и механическим перегрузкам. RS-232/485. 9S		УБЗ-302 6386
	Защита от перекоса фаз, перегрузки, перегрева двигателя, пробоя изоляции. Трансформаторы тока и датчик температуры в комплекте		УЗОТЭ-2У 2596

### Реле защиты

Вид	Особенности	Цена
	<b>Реле тока</b> PCT-11...14, PТ, PТГ, PТД, PТЗ, PЭ, PЭВ, PЭМ	от 650
	<b>Реле напряжения</b> PН-51...55, 153, 154; PНН-57; PНФ; PCH-11...18; PЭ-14, 15, 17; PЭВ-200, 311, 821, 825	от 770

## Устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) для электросети

Вид	Число полюсов	Макс. ток, кА	Рабочее напряжение, В	Модель	Цена
	1...4	10, 40, 60	230, 400	ОПС1	от 820
	1...3+N	40...70	230	ABB OVR T	от 1036
	1, 1+N	10	220	Omix SPD-D10	от 500
	1, 1+N, 3, 3+N	40	380	Omix SPD-C40	от 600
	1, 3, 3+N	60	380	Omix SPD-B60	от 900

## Устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) для телевизионных, телефонных и Ethernet-каналов

Вид	Особенности	Модель	Цена
	Номинальный ток 3 кА. Номинальное рабочее напряжение 5 В. Ширина полосы пропускания: 2 МГц (Omix SPD-RJ11/RJ11C), 100 МГц (Omix SPD-RJ45/RJ45C). Монтаж на DIN-рейку или локально по линии провода	Для телефонных кабелей Omix SPD-RJ11/RJ11C	от 2035
		Для ПК Omix SPD-RJ45/RJ45C	
	Номинальный ток 10 кА. Сопротивление 50 Ом. Ширина полосы пропускания 2000 МГц	Для сетей кабельного телевидения Omix SPDW-BNC50	2522
	Номинальный ток 10 кА. Импеданс 50 Ом. Ширина полосы пропускания 2000 МГц	Omix SPDW-N50	2132

## Блоки сетевых фильтров

Вид	Особенности	Модель	Цена
	Ослабление импульсных помех до 10 раз. Подавление ВЧ-помех (вносимое затухание) на 40 дБ. Ток нагрузки 0,6 А или 1,2 А	БСФ-Д2-0,6	1062
		БСФ-Д3-1,2	1357
	Защита однофазной сети от воздействия импульсных помех. Подавление радиопомех 20...60 дБ в диапазоне 0,15...30 МГц. Реле ~16 А, 220 В. Монтаж на DIN-рейку	ФС-16М	2720

## Стабилизаторы напряжения

Вид	Особенности	Мощность, кВА	Цена от
<b>Электрохимические стабилизаторы АСН-ЭМ</b>			
	Входное напряжение 140...260 В. Выходное напряжение 220 В ± 2%. Мощность 0,5...30 кВА Защита от сверхтоков, повышенного и пониженного выходного напряжения, перегрева трансформатора; термозащита. Функция задержки включения нагрузки 5 с	0,5	2008
		1	2373
		1,5	2860
		2	4137
		3	5171
		5	8152
		8	9734
		10	11 863
		12	16 121
		15	28 835
20	34 919		
30	43 861		
<b>Электронные стабилизаторы АСН-Ц</b>			
	Входное напряжение 160...250 В. Выходное напряжение 220 В ± 8%. Мощность 0,5...30 кВА. Микропроцессорное управление, цифровой регулятор напряжения и регулируемая функция задержки. Отображение входного/выходного напряжения, индикация задержки	0,5	1422
		1	1837
		1,5	2290
		2	4110
		3	4481
		5	5245
		8	7990
		10	8615
		12	13 144
		15	23 202
20	26 901		
<b>Лабораторные автотрансформаторы ЛАТР однофазные</b>			
	Диапазон регулировки: 0...250 В. Мощность 0,5...20 кВА. Мах ток 2...80 А	0,5	3160
		1	5319
		2	7698
		3	5576
		5	8463
		10	16 900
20	34 971		

## Источники бесперебойного питания (ИБП)

Вид	Особенности	Модель	Цена
	Мах ток нагрузки: 2 А. Ток заряда аккумуляторов: не более 0,5 А. Номинальная емкость аккумуляторов: 7...12 А·ч. Номинальное напряжение аккумуляторов: 12 В. Выходное напряжение: от сети 25...27,6 В; от аккумуляторов 19...27,2 В	ИБП60Б	2832

## Инверторные системы МАП SIN «Энергия» Pro

МАП SIN «Энергия»  
Pro



от 22 700 р.

МАП SIN «Энергия»  
Pro HYBRID



от 29 700 р.

Инверторные системы МАП SIN предназначены для резервирования энергоснабжения объектов в самых различных отраслях, где присутствуют повышенные требования к функциональности, безопасности и надежности:

- при отсутствии централизованного энергоснабжения;
- при отключении и перебоих в энергоснабжении;
- при недостаточной доступной мощности;
- для работы в системе с возобновляемыми источниками энергии;
- при накоплении энергии от автономных источников (бензо-/дизель-/газогенераторы, солнечные модули, ветрогенераторы), для снижения шумового воздействия и увеличения срока эксплуатации генераторов.

Системы используются в специализированном транспорте: МЧС, МВД, передвижных лабораториях, машинах скорой помощи, а также ремонтными бригадами различных направлений деятельности, системами ВПК, имеющими необходимость в электросети 220 В или 380 В в полевых условиях.

- Высокая пиковая мощность – в 2...2,5 раза выше номинальной (5 с).
- Автоматический запуск резервного генератора (электростанции) и дальнейшее управление им (опция – требуется дополнительно САП «Энергия»).
- Установка периодов времени поддержки сети, заряда АКБ и работы генератора, приоритета аккумуляторов (режим ЭКО). Возможность использования двухтарифного режима (приоритетная зарядка АКБ в ночное время и приоритетная генерация от АКБ в дневное время).
- Возможность работы с сетевыми инверторами и аккумуляторами любого типа.
- Качественный интеллектуальный 4-стадийный заряд аккумуляторов, с температурной компенсацией и доступностью любых регулировок.
- Возможность прямого подключения к компьютеру, беспроводное подключение по WiFi и по сети LAN (опция – требуются дополнительно переходники RS232–WiFi и RS232–LAN).
- Переход на аккумуляторы при выходе напряжения во входной сети за указанные рамки в большую или в меньшую сторону.
- Наличие встроенного байпаса.
- Ограничение потребляемой мощности от источника 220 В путем автоматического уменьшения зарядного тока аккумуляторных батарей.
- Автоматическое отключение при перегрузке, перегреве, от разряда и от перезаряда АКБ.
- Цифровое табло с русскоязычным меню для отображения всех параметров.
- Сверхмалое потребление при генерации 220 В на холостом ходу.
- Бесшумная работа.

Вид	Особенности	Модель	Цена
<b>Преобразователи напряжения</b>			
	Входное напряжение 12, 24, 48 В. Выходное напряжение ~220 В. Мощность 1,3...18 кВт. Высокопрочный стальной брызгозащищенный и пожаробезопасный корпус. Функция мощного заряда АКБ	<b>Батарейный инвертор</b> МАП SIN «Энергия» Pro	от 22 700
		<b>Сетевой и батарейный инвертор</b> МАП SIN «Энергия» Pro HYBRID v. 1	от 29 700
	Трехфазный комплекс		от 170 400
<b>Аккумулятор тяговый панцирный</b>			
	Емкость 210...960 А·ч. Напряжение 2 В. Срок службы ≥1500 циклов разряд/заряд	АКБ Микроарт	от 3570
<b>Система автоматического пуска электростанций</b>			
	Работает при полном отсутствии промышленной сети 220 В. Выходное напряжение ~220 В. Мощность 3,5 кВт, 9 кВт, 22 кВт	САП Энергия	от 12 900
<b>Солнечный контроллер</b>			
	Максимальный ток 100 А. Максимальное напряжение 200 В. Напряжение батареи 12...96 В. Программируемое реле 3 шт. DPST: ~16 А, 240 В. Интерфейс RS-232. Защита IP20, монтаж на стену	ЕКО «Энергия» MPPT Pro 200/100	38 900

## Устройства блокировки доступа

### Блокиратор автоматического выключателя, дифавтомата, УЗО AR-D01, AR-D02, AR-D03, AR-D04



- Для многополюсных и однополюсных миниавтоматов
- Легкая установка с помощью кнопки
- Не требует инструментов для установки

301 р.

### Блокиратор многополюсных прерывателей AR-D11, AR-D12, AR-D13



- Подходящие прерыватели: 120...270 В (фиксация), 480...600 В (фиксация), 480...600 В (для прерывателей размером до 2,25" шириной, 7/8" толщиной)
- Подходят для хомутов диаметром до 3/32"

от 364 р.

### Блокиратор двухфазной розетки AR-8186



770 р.

- Евростандарт ~220 В
- 64×21,5×66,6 мм

### Блокиратор аварийного выключателя AR-8131, AR-8132



- Ø22 или 30,5 мм

350 р.

### Замковый множитель AR-8311, AR-8312, AR-8313



- Дужки: Ø26 мм, Ø39 мм, 78×18 мм
- Не проводящие электричество
- Огнеупорные

от 221 р.



### Блокиратор пневматического быстроразъемного соединения AR-Q01



826 р.

- Для шурупов 1/4 (типа C, D, E)
- Изоляция от источников сжатого воздуха
- Возможность крепления на пневмошланг

### Замки безопасности

- С мастер-ключами в комплекте
- Стальная дужка
- Полностью нейлоновый
- Искробезопасный



560 р.

от 336 р.

**Тросовые блокираторы задвижек, газовых баллонов**

**AR-8411, AR-8412**



от 728 р.



- Диаметр троса 3 или 6 мм
- Длина троса 1,8 или 2 м

**AR-8431**



- Универсальный
- Диаметр троса 5 мм
- Длина троса 2 м

**676 р.**



**AR-L11**



- Диаметр троса 6 мм
- Длина троса 1,8 м

**882 р.**

**Блокираторы задвижек  
AR-8231, AR-8232, AR-8233, AR-8234, AR-8235**



- Ø 25...63 мм, Ø 63...127 мм, Ø 127...165 мм,  
Ø 165...254 мм, Ø 254...330 мм

- Износостойкий материал

**от 623 р.**



**Блокиратор шарового  
вентили AR-8211**



**974 р.**

- Размер вентиля 0,25...2,25"
- Не проводящие тепло, электричество
- Нерастворимые, неломяющиеся



**Блокиратор  
клапана «Бабочка» AR-8221**



**2086 р.**



**Универсальные блокираторы**

- Ударопрочные, стойкие к химическому воздействию
- Ширина рукоятки 19...46 мм
- Толщина рукоятки 25 мм

**клапана «Бабочка»  
AR-8222**



**1750 р.**

**задвижек AR-8236**

- Длина троса: 1,5 м,  
2,5 м, 3,5 м



**2675 р.**



**шарового вентиля  
с кронштейном  
AR-8212**

- L<sub>max</sub> кронштейна 170 мм
- L регулировки 55 мм



**3248 р.**



## Система беспроводного управления RF-Control

RFDA-11B

New!



**Приемник  
(регулятор освещения)**

- Напряжение питания ~230 В
  - Рабочая частота 868 МГц
  - Красный LED-индикатор
  - Исполнение под монтажную коробку
  - 49×49×21 мм, 40 г
- от 4429 р.**

RFSA-66M

New!



**Коммутирующий  
исполнитель**

- Радиус действия: 200 м
- Рабочая частота: 868 МГц
- Защита: IP20
- На DIN-рейку (3S), 264 г

**14 190 р.**

RFJA-12B

New!



**Приемник (радиуправляемый  
регулятор роллет)**

- Напряжение питания ~230 В
  - Рабочая частота 868 МГц
  - Красный LED-индикатор
  - Исполнение под монтажную коробку
  - 49×49×21 мм, 40 г
- от 6728 р.**

RF Touch



**Сенсорная панель**

- Цветной TFT-дисплей 3,5"
  - До 40 исполнителей RF и до 30 детекторов OASIS
  - Радиус действия 1...100 м
  - 94×94×12 мм, 127 г
- от 27 546 р.**

RF Pilot Дистанционный пульт



- OLED-дисплей 1,5"
  - До 40 исполнителей RF
  - Радиус действия 0...200 м
  - 130×41×18 мм, 61 г
- 8947 р.**

RFWB-20/G



**Беспроводной  
выключатель**

- 2 или 4 кнопки
  - Неограниченное количество исполнителей
  - Радиус действия 0...200 м
  - 85×85×16 мм, 38 г
- от 1949 р.**

RFSG-1M



**Передатчик**

- Неограниченное количество исполнителей
- Радиус действия 0...160 м
- На DIN-рейку (1S), 62 г

**6968 р.**

Подробное описание этих и еще 150 комплектующих для систем управления, среди которых регуляторы, передатчики, детекторы, роллетные исполнители, диммеры, термоприемники и многое другое – на сайте [kipspb.ru](http://kipspb.ru) в разделе «Системы беспроводного управления “Умный дом”».

## Исполнительные и коммутационные устройства и реле

Исполнительные механизмы



МЭО



ПКП1

Особенности	Модель	Цена	
Механизмы исполнительные электрические однооборотные постоянной скорости. С фланцем – МЭОФ. Крутящие моменты 16, 40, 100, 250 Н·м	МЭО(Ф) 16	от 10 116	
	МЭО(Ф) 40	от 23 895	
	МЭО(Ф) 100		
	МЭО(Ф) 250		26 285
Прибор контроля положения задвижки по времени ее перемещения и току потребления	ПКП1Т	7139	
Прибор контроля положения задвижки по числу оборотов вала	ПКП1И		
Дистанционный указатель положения	ДУП-М	от 1440	
Пускатель бесконтактный реверсивный	1 фаза	ПБР-2М	от 4400
	3 фазы	ПБР-3А	от 4600

Блоки симисторного управления трехфазной нагрузкой

БУСТ

БУСТ2

New! БУП-06.ФШ



Особенности	Модель	Цена
Блок подачи сигналов силовым полупроводникам. Вход – сигнал от регулятора 6...30 В; выход – сигнал управления на 1 или 3 тиристора (симистора)	БКСТ1	2537
	БУСТ	6490
Блок формирования сигналов для управления силовыми полупроводниками. Вход – аналоговые или ключевые сигналы; выход – импульсы управления ШИМ или ФИУ	БУСТ2 (DIN)	8555
	БУП-06.ФШ	6765

БУС.3М



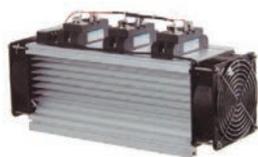
Особенности	Мощность, кВт	Модель	Цена
Блоки коммутации активной нагрузки выполняются в щитах с габаритами 600×600×300 мм. Опционально могут содержать доп. оборудование	55	БУС.3М	23 060
	85		26 670
	100		30 330
	135		33 510

## Модули бесконтактной коммутации трехфазной нагрузки

МБК.3-xx



**New!** МБК-3-60



СТН



**New!** РМТ



Бесконтактный блок управления МБК.3-xx представляет собой устройство коммутации мощной трехфазной нагрузки на основе твердотельного реле.

Особенности	Ном. сила тока, А	Мощность, кВт	Модель	Цена	
Номинальное напряжение ~380/220 В. Питание ~220 В. Работает со всеми типами пассивных (оптосимистор, транзисторный ключ с «открытым коллектором», «сухой контакт») и активных (=6...30 В) сигналов управления. Тип сигнала управления выбирается перестановкой переключки на плате блока. Контроль перехода фазы через «0». Система защиты и сигнализации, блокирующая управление при обрыве или пробое одной или нескольких фаз, с указанием неисправной фазы и характера неисправности. Встроенная система термоконтроля	15	10	МБК-3-10	11 371	
	30	20	МБК-3-20	12 150	
	60	40	МБК-3-40	13 006	
Ток 25...500 А. Аналоговые сигналы 4...20 мА, 0(1)...5 В, 0(2)...10 В. Управление ШИМ. Определение перехода фазы через «0». Термозащита 75°C. Удобный монтаж	90	60	МБК-3-60	7 278	
		8	РМТ-40	15 375	
Номинальное напряжение ~380 В. Сигналы: =1...5 В, 2...10 В, 4...20 мА. Питание ~380 В. Встроенная система термоконтроля. Индикация работы и аварийных состояний. Плавный пуск. 210×100×161 мм	18	10	СТН 10 кВт	2 808	
		35	20	СТН 20 кВт	3 348
		88	50	СТН 50 кВт	4 968
Номинальное напряжение ~380 В. Сигналы: 4...20 мА, ручная регулировка (потенциометр 2,2...4,7 кОм). Питание ~380 В. Плавный пуск. 410×242×247 мм	45	30	СКА 30 кВт	7 086	
	75	50	СКА 50 кВт	7 290	

## Тиристорные регуляторы

Позволяют осуществлять плавное нарастание температуры за счет плавного изменения мощности в диапазоне от нуля до максимального значения. В результате этого не происходит перегрева печей, выдерживается необходимый для техпроцесса режим, что улучшает качество выпускаемой продукции.

### Особенности

- Настройка верхнего предела регулировки мощности (max)
- Настройка min входного управляющего сигнала (BIAS)
- Светодиодная панель индикации
- Встроенная функция плавного включения нагрузки (SFS VR) с ручной настройкой времени плавного включения 1...22 с
- Широкий диапазон регулируемого напряжения ~200...480 В
- Вспомогательное питание ~220 В или ~110 В
- Автоматическое обнаружение и индикация обрыва фазы, перегрева регулятора и определение перегорания предохранителя с выдачей сигнала «Авария» контактами реле
- Возможность выбора типа и диапазона сигнала управления:
  - током 4...20 мА или 0...20 мА;
  - напряжением 1...5 В, 0...5 В, 2...10 В или 0...1 В;
  - вручную с помощью потенциометров и/или сухого контакта



от 10 989 р.

Параметр	ТРМ-1 1-фазный	ТРМ-3 3-фазный	W5 3-фазный
Количество регулируемых фаз	1	3	
Ток нагрузки, А	30, 45, 60, 80, 100, 125, 150, 180, 230, 300, 380, 450, 580, 720		
Режимы управления	ZZ – включение тиристора при пересечении нуля, TP – управление изменением фазового угла		
Время запуска	2 с (при CZ), 1...22 с (при SP, TP)		
Цена	от 8965	от 25 760	от 10 989

### **New!** Тиристорные регуляторы мощности с ручным управлением

- Регулирование напряжения в однофазных цепях переменного тока для управления скоростью вращения вентиляторов, мощностью нагревателей и т. д.
- Настенное крепление

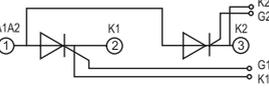
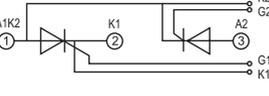
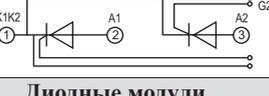
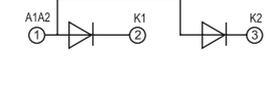
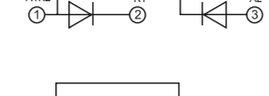
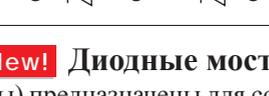


от 2331 р.

Параметр	СРМ-А-500	СРМ-А-750	СРМ-А-1000
Мах выходная мощность, Вт	500	750	1000
Мах ток нагрузки, А	2,5	3,5	5
Питание	~90...250 В		
Степень защиты	IP44		IP54
Габаритные размеры, мм	91×85×78		99×155×68
Вес, г	317	330	856
Цена	2331	2579	5740

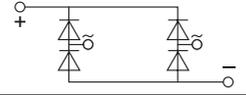
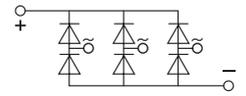
**New! Полупроводниковые модули**

Тиристорные модули предназначены для создания коммутационных и преобразовательных узлов в силовой электронике, электроэнергетике (тиристорных регуляторах мощности, устройствах плавного пуска и пр.).

Вид	Ток, А	Схема включения	Габаритные размеры, мм	Модель	Цена	
	<b>Тиристорные модули</b>					
	55	A		35,5×92×20	MT-55	1312
		C				
		K				
	110	<b>Диодные модули</b>				
		A		35,5×92×20	МД-55	964
C						
K						

**New! Диодные мосты**

Диодные модули (мосты) предназначены для создания коммутационных и выпрямительных узлов в силовой электронике, электроэнергетике (преобразователях постоянного тока, регуляторах мощности).

Вид	Кол-во фаз	Ток, А	Схема включения	Габаритные размеры, мм	Модель	Цена
	1	30		28×81×30	ДМ-30	861
		60		30,3×70,5×40	ДМ-60	1087
		100		29×54×42	ДМ-100	1230
	3	30		28×81×30	ДМ3-30	959
		60		30,3×70,5×40	ДМ3-60	1210
		100		29×54×42	ДМ3-100	1476
	200		37×94×53,5	ДМ3-200	3028	

**Твердотельные реле**

Твердотельные или полупроводниковые реле SSR (Solid State Relay (англ.) – твердотельное реле) предназначены для бесконтактной коммутации нагревательных элементов, ламп, сварочных агрегатов и других устройств.

**Твердотельные реле ARC-SSR, ARC-SSR-H, ARC-3SSR, ARC-SSR-HR, ARC-SSR-HW**



- Большой ресурс работы
- Низкий уровень электромагнитных помех
- Высокое быстродействие
- Полностью бесшумная работа
- Управление:
  - 1-фазные:
    - ~90...250 В (SSR-AA);
    - =3...32 В (SSR-DA, SSR-H);
    - =0...10 В (SSR-VR);
    - 4...20 мА (SSR-LA);
    - 0...470 кОм (SSR-VA)
  - 3-фазные:
    - ~90...250 В (3SSR-AA);
    - =3...32 В (3SSR-DA);
    - 4...20 мА (3SSR-LA)

Ток, А	Цена		
	1-фазн. ARC-SSR	1-фазн. ARC-SSR-H	3-фазн. ARC-3SSR
16	451	–	1600
20	–	–	1702
25	501	–	2358
30	–	–	1804
40	634	–	от 1845
50	–	–	2799
60	1056	–	3317
75	1331	–	–
80	–	–	4853
90	1474	–	–
100	2050	2481	3608
120	2214	2665	6355
150	–	3145	–
200	–	3793	–
300	–	5310	–

**New! ARC-SSR-HR ARC-SSR-HW**



Ток, А	Цена	
	1-фазн. ARC-SSR-HR	1-фазн. ARC-SSR-HW
600	10 660	11 890
800	13 940	16 810
1000	20 500	22 550

Параметр	ARC-SSR 1-фазн.	ARC-SSR-H 1-фазн.	ARC-SSR-HR/-HW 1-фазн.	ARC-3SSR 3-фазн.
Напряжение нагрузки, В	~24...380	~40...480	~60...1200	~90...480
Управление	DA: =3...32 В; AA: ~90...250 В; VR: =0...10 В; LA: 4...20 мА; VA: 0...470 кОм		=3...32 В	DA: =3...32 В; AA: ~90...250 В; LA: 4...20 мА
Ток управления, мА	DA: =3...25 AA: ≤(~12)	≤ 5...25		< 40
Размеры, мм	45×63×23,5 ... 45×58×31	94×25×37,5 ... 149×66×76	53×115×53 ... 80,5×128×86	73×104×32
Цена	от 451	от 2481	от 10 660	от 1600

## Радиаторы для твердотельных реле

Вид	Особенности	Модель	Цена
	1ф SSR до 16 А. Возможен монтаж на DIN-рейку. 50×80×50 мм. Вес 100 г	AR-SNT-1116	169
	1ф SSR до 20 А 50×125×70 мм. Вес 250 г	AR-SNT-1220	260
	1ф SSR до 40 А. 50×125×110 мм Вес 300 г	AR-SNT-1240	598
	1ф SSR до 60 А. 50×125×180 мм Вес 630 г	AR-SNT-1260	1001
	1ф SSR до 25 А. 80×67×100 мм. Вес 420 г	AR-SNT-1325	820
	1ф SSR до 40 А. С вентилятором – до 75 А. 135×125×55 мм. Вес 840 г. Отверстия под вентилятор 120×120 мм	AR-SNT-1440	1175
	3ф SSR до 20 А. 1ф SSR до 32 А. 35×88×150 мм. Вес 390 г	AR-SNT-3220	620
	3ф SSR до 25 А. С вентилятором – до 40 А. 1ф SSR до 40 А. С вентилятором – до 75 А. 80×100×150 мм. Вес 670 г. Отверстия под вентилятор 80×80 мм	AR-SNT-3325	999
	3ф SSR до 40 А. 1ф SSR до 60 А. 50×180×260 мм. Вес 1440 г	AR-SNT-3340	2820
	3ф SSR до 40 А. С вентилятором – до 120 А. 1ф SSR до 60 А. С вентилятором – до 120 А. 135×125×150 мм. Вес 2050 г. Отверстия под вентилятор 120×120 мм	AR-SNT-3440	2900
	3ф SSR до 60 А. С вентилятором – до 180 А. 1ф SSR до 90 А. С вентилятором – до 300 А. 135×125×300 мм. Вес 4200 г. Отверстия под вентилятор 120×120 мм	AR-SNT-3490	6580
	Универсальный крепеж на DIN-рейку. 81×43×13 мм	КУ-ДР	199
	Термопаста для присоединения реле SSR к радиатору. 10 г	КПТ-8	45

## Варианты использования

1-фазное реле с радиатором



до 20 А

1-фазное реле с радиатором и вентилятором



до 40 А

3-фазное реле с низкопрофильным радиатором



до 40 А

3-фазное реле с радиатором и вентилятором



до 120 А

## Твердотельные реле ARC-SAH и ARC-SAG с радиатором в сборе

ARC-SAH



от 1938 р.

• SAH обладают всеми плюсами твердотельных реле SSR

**Дополнительно:**

- Индикация состояния входа и выхода
- Монтаж на DIN-рейку

ARC-SAG

New!



от 1948 р.

Размеры, мм	Управление	Нагрузка	Модель	Цена	
<b>Однофазные</b>					
102×23×99	=5...24 В	~90...530 В	20 А	ARC-SAH4820	1938
87×36×108	~90...280 В	~40...480(530) В	25 А	ARC-SAH4825	2142
87×36×108	=5...24 В или ~90...280 В		40 А	ARC-SAH4840	2296
89×46×111			60 А	ARC-SAH4860	3321
91×69×125			~40(100)...480 В		
106×100×78	=3...32 В	~40...440 В	40 А	ARC-SAG6-1/032F	1948
	~90...250 В			ARC-SAG6-1/250F	2009
	=3...32 В		80 А	ARC-SAG6-1/032F	3161
	~90...250 В			ARC-SAG6-1/250F	3239
<b>Трёхфазные</b>					
107×100×80	=3...32 В	~40...440 В	40 А	ARC-SAG6-3/032F	5125
	~90...250 В			ARC-SAG6-3/250F	5125
127×110×100	=3...32 В		80 А	ARC-SAG6H-3/032F	9840



от 541 р.

## Вентиляторы шарикоподшипниковые ВШ-А

Параметр	8025	12025	12038	15050	20060
Производительность, м³/ч	28...44	76...112	141...183	55...323	559
Питание, В	~220...240	~220...240			
Размеры, мм	80×80×25	120×120×25	120×120×38	150×150×50	200×200×60
Уровень шума, дБ	22...31	31...42	38...46	53...54	64
Вес, г	243	312	462	950	1700
Цена	541	563	641	1027	1863

## Предохранители общего назначения AR-RO

Предохранители типа gG для защиты различного электротехнического оборудования



## Предохранители быстрого действия для твердотельных реле AR-RS

Предохранители типа aR (сверхбыстрое срабатывание, высокая отключающая способность) для защиты полупроводниковых приборов

Размер, мм	Ток, А	Модель		Цена	
				AR-RO	AR-RS
Ø10×38	16	AR-RO15	AR-RS15	31	121
	25				
Ø14×51	40	AR-RO16	AR-RS16	78	287
	50				
Ø22×58	80	AR-RO17	AR-RS17	115	492
	100				
	125				



AR-RT

## Держатели для предохранителей

Предохранитель, мм	Напряжение, В; max ток, А	Модель	Цена
Ø10×38	~500/660; 32	AR-RT18M-32X с LED-индикатором	109
Ø14×51	~600; 63	AR-RT18-63AM	292
Ø22×58	~690; 125	AR-RT18-125AM	533

## Релейные модули на DIN-рейку



Кол-во реле	Реле	Управляющее напр., В	Модель	Цена, от
1	~5А, 220 В	=12, =24	MP501	298
4			MP504	892
8			MP508	1686

## Реле промежуточные на DIN-рейку

Кол-во контактов	Реле	Ширина, мм	Модель	Цена
1	≅16 А, 24 В;	14	Finder 38.01	850
	≅16 А, 240 В			1049
2	=10 А, 250 В	12,4	Finder 40.31	от 199
	~8 А, 250 В			от 218
4	~7 А, 250 В	20,7	Finder 55.34	от 461

Finder 38.01



## Реле промежуточные на DIN-рейку

- Колодка и клипса заказываются отдельно

MY



LY4



Модель	Кол-во контактов	Ток контактов, А	Напряжение катушки управления, В	Цена
MY-2	2	5	~220, =24	140
MY-3	3			150
MY-4				160
LY4	4	10	~12, =12, ~24, =24, ~230	287
РЭК77/4 AC/DC				от 240
РЭК77/4 AC				

- Колодка и клипса заказываются отдельно
- Кнопка «Тест»
- Индикатор срабатывания

55-02  
55-04



relpol R2  
relpol R3  
relpol R4



Модель	Кол-во контактов	Ток контактов, А	Напряжение катушки управления, В	Цена
55-02	2	10	~220, =24	220
55-04	4	5		230
relpol R2	2	12	=5...220	513
relpol R3	3	10	~6...240	557
			=5...220	535
relpol R4	4	6	~6...240	582
			=5...220	541
			~6...240	588

## Колодки для промежуточных реле

New!



Параметр	PYF08	PYF11	PYF14	RT704	PTF14
Кол-во перекидных контактов реле	2	3	4		
Подходящие реле	MY2, 55-02, Relpol R2, РЭК78/2	MY3, Relpol R3, РЭК78/3	MY4, 55-04, Relpol R2, Relpol R4, РЭК78/4	LY4, РЭК77/4	
Цена	72	94		185	191

## Реле MR



Кол-во контактов	Ток контактов, А	Напряжение катушки управления, В	Модель	Цена
1	16	~230	MR-41	1485
		≅12...240		1568
2		~230	MR-42	1943
		≅12...240		2093

## Контакторы

Вид	Особенности	Ном. ток, А	Модель	Цена
<b>Контакторы малогабаритные</b>				
	Мощность 2,2...45 кВт. Напряжение 230, 400, 600 В. Напряжение управления 24... 400 В	9...95	КМИ	от 409
	Номинальный ток 9...95 А. Мощность 2,2...45 кВт. Напряжение 220, 380, 600 В. Напряжение управления 24...380 В	9	LC1	467
		12		531
		18		861
		25		940
		32		1641
		40		1717
		50		1976
65	2866			
95				
<b>Модульные контакторы</b>				
	Мощность 3,8...40 кВт. Напряжение 220, 400 В. Напряжение управления 220 В	20	LCH8	434
		25		от 636
		40		1505
		63		
	Мощность 1,3...24 кВт. Напряжение 230, 440 В. Напряжение управления 24...230 В	20...63	Elko	от 1207
<b>Реле электротепловые</b>				
	Диапазон уставок 0,1...0,16 – 80...93 А. Светодиодный индикатор. Ручное и автоматическое включение. Защитная крышка	–	РТИ	от 297

## Фотореле

Вид	Уровень освещенности, лк	Реле	Питание, В	Модель	Цена
	вкл.31/выкл.125	~10 А, 220 В	~220	ФР-22010	324
	1...100 1...50 000	~16 А, 250 В; ~16 А, 24 В	~230; ≅12...240	SOU-1	от 2091

## Автоматические выключатели и предохранители

Вид	Особенности	Модель	Цена от
<b>Автоматические выключатели</b>			
	Номинальный ток 0,5...100 А. Откл. способность 4,5...10 кА. 1-, 2-, 3-, 4-полюсные	ВА-47	56
	Номинальный ток 12,5...1600 А. Наибольшая отключающая способность 25...50 кА	ВА88	2648
<b>Автоматические выключатели дифференциального тока</b>			
	Номинальный ток 6...63 А. Ток отключения 10...100 мА. 1+N	АВДТ32	515
	Номинальный ток 16...100 А. Ток отключения 10...300 мА. 2-, 4-полюсные	ВД1-63	575
<b>Дифференциальные автоматы</b>			
	Номинальный ток 6...63 А. Ток отключения 10...300 мА. 2-полюсные	АД12	522
		АД14	784
		АД12М	540
<b>Вспомогательные элементы и аксессуары</b>			
	Вспомогательные/сигнальные контакты	КСВ47	502
	Вспомогательные контакты	КС47	420
	Дистанционные расцепители	РН47	1234
	Расцепители min/max напряжения	РММ-47	931
<b>Автоматы для защиты электродвигателей</b>			
	С тепловыми и электромагнитными расцепителями, откл. способность до 50 кА. Диапазоны установок 0,16...0,25 – 80...100 А	MS	1338
<b>Предохранители с индикатором срабатывания</b>			
	Номинальный ток 2...630 А. Номинальное напряжение 400...600 В. Номинальная отключающая способность 50 кА при 660 В, 120 кА при 500 В. Указатель срабатывания – выдвижной шток (боек). Контакты – медь с гальваническим покрытием олово-висмут	ППНИ	89
	Предохранители типа gG	AR-RO	31
	Предохранители типа aR сверхбыстрого срабатывания для полупроводниковых приборов. Номинальный ток 16...100 А	AR-RS	121
	Держатели для предохранителей типа aR. Максимальный ток 32...125 А	AR-RT18	109

## Устройства подачи команд и сигналов

### Сирены промышленные

- ~220 В, =24 В или =12 В

#### ССП-190



- 114 дБ
- Ø75 мм

**652 р.**

#### ССП-290



- Пластик
- 116 дБ
- Ø128 мм
- Металл
- 120 дБ

**1056 р.**

**1224 р.**

#### ССП-390



- 125 дБ
- Ø135 мм

**2700 р.**

#### ССП-490



- 150 дБ
- Ø115 мм

**8300 р.**

#### ССП-590



- 160 дБ
- Ø152 мм

**20 685 р.**

### Сирены миниатюрные

#### AR-AD22-22FMD



**109 р.**

- 80...100 дБ
- ~220 В или =24 В
- Ø29 мм
- Отв. Ø22 мм

#### AR-AD22-22SM



- Подсветка

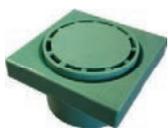
**119 р.**

### Сирены ССМ

- 80 дБ
- ~220 В или =24 В

#### ССМ-1

- Ø60 мм
- Щитовой монтаж



**264 р.**

#### ССМ-2

- Ø82 мм
- Настенный монтаж



**244 р.**

#### ССМ-3

- Ø34 мм
- Щитовой монтаж



**236 р.**

## Мегафоны. Громкоговорители

- Функции записи и повторения от 9 до 11 с

#### AR-1002



**1021 р.**

#### AR-1501R



**1779 р.**

#### AR-3001R



**3378 р.**

Параметр	AR-1002	AR-1501R	AR-3001R
Диаметр, мм	155	195	228
Дальность, м	200	300	600
Мощность, Вт	10	15	25
Вес (без батарей), г	530	900	1140
Питание	=6 В (4×1,5 В)	=9 В (6×1,5 В)	=12 В (8×1,5 В)
Цена	1021	1779	3378

### Звонки ЗВ4

- ~220 В или =24 В



- 65 дБ
- Ø55 мм

**180 р.**



- 75 дБ
- Ø100 мм

**332 р.**



- 78 дБ
- Ø150 мм

**646 р.**



- 80 дБ
- Ø200 мм

**861 р.**

### Звонок ЗВ6



- 65...75 дБ
- ~220 В
- 82×20 мм
- На DIN-рейку

**160 р.**

### Лампы светодиодные



- 5 Вт, 10 Вт
- E14, E27
- 2700 К (теплый свет)
- Срок службы 10 лет

**от 370 р.**

**10 Вт – 734 р.**

## Лампы светодиодные (LED)

- ~220 В или =24 В
- С винтами для подключения

### AR-AD16-16DS



- Ø 19 мм
  - Отв. Ø 16 мм
- от 44 р.**

### AR-AD16-22DS



- Ø 29 мм
- Отв. Ø 22 мм

### AR-AD16-30DS



- Ø 37 мм
  - Отв. Ø 28 мм
- от 90 р.**

- ≈220 В или ≈24 В
- С клеммами под пайку

### AR-AD22C-8T



Ø 10 мм; отв. Ø 8 мм

### AR-AD22C-10T



Ø 11,5 мм; отв. Ø 10 мм

### AR-AD22C-14T



Ø 18 мм; отв. Ø 14 мм

**от 70 р.**

- с проводами

### AR-AD22C-6T



Ø 8 мм; отв. Ø 6 мм

### AR-AD22C-8T/L



Ø 9,5 мм; отв. Ø 8 мм

### AR-AD22C-10T/L



Ø 11,5 мм; отв. Ø 10 мм

**от 92 р.**

### AR-AD22C-6D



Ø 10 мм; отв. Ø 6 мм

### AR-AD22C-10D/L



Ø 13 мм; отв. Ø 10 мм

### AR-AD22C-12D/L



Ø 16 мм; отв. Ø 12 мм

**от 125 р.**

## Меняющие цвет

- Красный или зеленый цвет в зависимости от подключения
- ≈6...220 В

### AR-AD22C-10TE/L



Ø 11,5 мм; отв. Ø 10 мм

### AR-AD22C-12TE/L



Ø 15 мм; отв. Ø 12 мм

### AR-AD22C-14TE/L



Ø 18 мм; отв. Ø 14 мм

**от 215 р.**

- ≈220 В или ≈24 В

### AR-AD16-22SS



- Полное свечение

### AR-AD16-22DRS



- «Поворотный» сегмент

### AR-AD16-22W/G



- Крестообразный световой сегмент

**от 156 р.**

## Сигнальные лампы

- Модели с сиреной (С) и без сирены
- ~220 В, =24 В, =12 В

## Лампы накаливания на магнитном креплении ЛН

Вращающийся отражатель

### 1081(С)



Ø 84 мм



**от 718 р.**

- без сирены
- с сиреной

980 р.

### 1101(С)



Ø 100 мм

718 р.

908 р.

### 1122(С)



Ø 120 мм

1210 р.

1325 р.

### 1121(С)



Ø 125 мм

878 р.

1210 р.

## Лампы светодиодные на магнитном креплении ЛС

Отсутствие вращающегося отражателя гарантирует срок службы 10 лет.

### 1101(С)



Ø 100 мм

820 р.

**от 820 р.**

- без сирены
- с сиреной

954 р.

### 5101(С)



Ø 100 мм

1448 р.

1917 р.

### 5121(С)



Ø 120 мм

1917 р.

2214 р.

### 5181(С)



Ø 175 мм

2248 р.

2720 р.

## Световые башни БС

- 1, 2, 3, 4, 5 ламп (уровней)

### БСН-204(М)

- Лампы накаливания
- Ø 40 мм
- С миганием (М) или без
- ~220 В, =24 В или =12 В

**от 800 р.**

БСН-204-1: 880 р.

БСН-204-2: 980 р.

БСН-204-3: 1200 р.

БСН-204-4: 1300 р.

БСН-204-5: 1400 р.



### БСС-205(С) New!

- Лампы светодиодные
- Ø 52 мм
- С сиреной (С) или без
- ~220 В

**от 1247 р.**

БСС-205-1(С): 1247 р. (1558 р.)

БСС-205-2(С): 1819 р. (2083 р.)

БСС-205-3(С): 2368 р. (2635 р.)

БСС-205-4(С): 2912 р. (3230 р.)

БСС-205-5(С): 3515 р. (3794 р.)



## Кнопки и переключатели

- монтажное отверстие Ø 22 мм
- ### Кнопки AR-XB2-BA



- НО или НЗ

- STOP – НЗ
- START – НО



- Ø 29 мм
- ~10 А, 400 В

**99 р.**

### Кнопки с подсветкой

AR-XB4-BW33M55



AR-XB4-BW34M56



AR-XB4-BW34M55



- Ø 29 мм
- ~10 А, 220 В
- НО+НЗ
- Питание ~220 В

**379 р.**

### Кнопки грибовидные

AR-XB2-BC



- без фиксации

AR-XB2-BS



- с фиксацией, возврат поворотом

AR-XB2-BT



- с фиксацией, возврат натяжением

- Ø 40 мм
- ~10 А, 400 В
- НЗ или НО+НЗ

**от 130 р.**

AR-LA800E-BMD42

- Подсветка
- Питание подсветки ≅ 220 В



- Ø 40 мм
- ~6 А, 400 В
- НЗ

**297 р.**

### Надпись Emergency stop



- Ø 60 мм
- Ø отв. 22 мм

**от 21 р.**

### New! Защитный кожух КЗС



- Для кнопок AR-XB2-BA и AR-XB4-BW
- Силикон
- Обеспечение защиты IP66

**25 р.**

## Кнопки прямоугольные с подсветкой

AR-SD16-11CFD



AR-SD16-22CFD



- ~3 А, 250 В
- НО + НЗ (SD16-22 – 2НО+2НЗ)
- Питание ≅ 220 В, ≅ 24 В
- Отв. Ø 16 мм

**от 177 р.**

AR-SD16-11CFDFG



**176 р.**

AR-XB2-BD25(33)



Переключатели

- 2 или 3 положения
- ~10 А, 400 В
- 2 положения: НО+НЗ
- 3 положения: 2НО
- Отв. Ø 22 мм

**137 р.**

AR-XB2-BJ25(33)



### Переключатели с подсветкой AR-LA800E-BLSM



**от 338 р.**



- ~10 А, 660 В
- 2 положения: НО или НЗ
- 3 положения: НО+НЗ
- Питание ~220 В
- Отв. Ø 22 мм

### Переключатель с ключом AR-XB2-BG



- 2 или 3 положения
- Отв. Ø 22 мм

**от 138 р.**

### Держатель этикеток (разборный)



**9 р.**

### Дополнительные контакты

New! AR-ZB2

НО или НЗ



**29 р.**

AR-ZBE New!



**51 р.**

### Кнопка двойная плоская с подсветкой AR-XB2-BW8375



- ~10 А, 400 В
- НО+НЗ
- Питание ~220 В
- Отв. Ø 22 мм

**273 р.**

- Для серии AR-XB2
- ~10 А, 400 В

- Для серии AR-XB4
- ~10 А, 220 В

New! AR-LA800E



- Для серии AR-LA800E
- ~10 А, 600 В

**72 р.**

## Переключатели кулачковые ПК

Вид	Ном. ток, А	Монтаж	Цена		
			3 полюса	4 полюса	10 полюсов
	<b>ПК-А10</b>		<b>3 полюса</b>	<b>4 полюса</b>	
	25	На дверь или на боковую стенку щита	1497	1821	
	32		1821	2153	
	40		2159	2583	
	63		2645	2977	
	80		3307	3803	
	100		3824	4299	
	<b>ПК-А11</b>		<b>3 полюса</b>	<b>4 полюса</b>	
	25	На плоскость	2317	2645	
	32		2649	2977	
	40		3326	3660	
	63		3766	4137	
	<b>ПК-А20</b>		<b>3 полюса</b>	<b>4 полюса</b>	
	25	На дверь или на боковую стенку щита	1497	1821	
	32		1821	2153	
	40		2159	2583	
	63		2645	2977	
	80		3342	3803	
	100		3824	4299	
	<b>ПК-А26</b>		<b>3 полюса</b>	<b>4 полюса</b>	<b>10 полюсов</b>
	32	На дверь или на боковую стенку щита	1821 (3 положения) 4961 (4 положения)	2317 (3 положения)	4961 (3 положения)
	<b>ПК-А30</b>		<b>3 полюса</b>	<b>4 полюса</b>	
	25	На DIN-рейку или на плоскость	1497	1821	
	32		1821	2153	
	<b>ПК-А40</b>		<b>3 полюса</b>	<b>4 полюса</b>	
	25	Ручка – на дверь щита, основание – на DIN-рейку или на плоскость	1985	2317	
	32		2313	2481	
	40		2645	2977	
	63		2973	3639	
	80		3813	4346	
100	4316		4961		
	<b>ПК-А46</b>		<b>3 полюса</b>		
	40	Ручка – на дверь щита, основание – на DIN-рейку или на плоскость	6048		

## Шкафы ШН-АР

- Металлические настенные шкафы с порошковым покрытием
- Угол открытия двери 90° или 120°
- IP54

**от 1271 р.**



Габариты (В×Ш×Г), мм	Цена
300×250×150	1271
300×400×200	1747
400×300×140	1466
400×300×200	1747
500×400×140	2532
500×400×200	2802
600×400×200	3444
600×500×200	3831
600×500×250	6622
600×600×250	7585
600×800×150	7313
800×600×250	9398

## Гермовводы



**от 8 р.**

Пластиковые	Металлические
PG7, PG9, PG11, PG13,5, PG16, PG21, PG29	PG7, PG9, OGM12 (M12×1,5), OGM16 (M16×1,5)
от 8 р.	от 70 р.

**DA 084**

**Компенсационные резьбовые соединения для обогреваемых шкафов управления**

**DA 284**



**от 390 р.**

- Резьба PG29
- IP55
- Ø66×31 мм

- Полупроницаемая мембрана
- Резьба M40×1,5
- IP66
- Ø60×37 мм



**390 р.**

## Вилки и розетки СКЭ



**от 158 р.**

Ном. ток, А	Ном. напр., В	Кол-во полюсов	Цена		
			Вилка	Розетка	
				Переносная	Стационарная
16	~220	2P+PE	158	195	271
	~380	3P+PE	191	216	292
	~220/ ~380	3P+PE+N	249	271	308
32	~220	2P+PE	271	292	322
	~380	3P+PE	298	302	363
	~220/ ~380	3P+PE+N	345	363	388
63	~220	2P+PE	1003	1325	1497
	~380	3P+PE	1066	1390	1583
	~220/ ~380	3P+PE+N	1218	1487	1604
<b>Силовой разветвитель</b>					
16	~220	2P+PE	902		

**New!**

**Серия UK**



- 1 контакт
- Ток: 20...240 А
- Сечение провода: 2,5...150 мм<sup>2</sup>

**от 21 р.**

**Клеммы**



**Маркировка**

- Для клемм UK
- Символы: 1...10, 11...20, 20...30

**240 р./100 шт.**

**Серия ТВ**



- 4, 10, 12 контактов
- Ток: 25 А, 45 А, 60 А
- Сечение провода: 2,5...6 мм<sup>2</sup>

**от 87 р.**

**Маркировка кабельная МКС-О**



- Диаметр провода: 2...5 мм
- Символы: А, В, С, N, 0...9

**44 р./100 шт.**

**New! Хомут ХТ**



- Мах диаметр трубопровода: 8,5 мм, 11 мм, 16,2 мм

**от 48 р./10 шт.**

**Наконечники**

**гильзы НК-Г**



**57 р./100 шт.**

- Сечение провода: 0,75 мм<sup>2</sup>
- Мах напряжение: ~300 В

**вилочные НК-В**



**от 126 р./100 шт.**

- Сечение провода: 0,5...6 мм<sup>2</sup>
- Ø отв.: 4,3 мм; 5,3 мм
- Мах ток: 24 А

**кольцевые НК-К**



**от 152 р./100 шт.**

**Хомут кабельный КПХ-3**



- 3×100 мм

**38 р./100 шт.**

**Клеевые площадки КП**



- Размеры: 20×20 мм; 30×30 мм

**от 133 р./100 шт.**

**Пластиковая прозрачная обмотка проводов СМ-А**



- Диаметр провода: 4...45 мм, 6...60 мм
- Бухта 10 м

**78 р./10 м (4...45 мм)**

**128 р./10 м (6...60 мм)**

**медные луженые НК-МЛ**



**от 8 р.**

- Сечение провода: 4...95 мм<sup>2</sup>
- Ø отв.: 5,2...10,5 мм

**медно-алюминиевые НК-МА**



**от 33 р.**

- Сечение провода: 16...95 мм<sup>2</sup>
- Ø отв.: 13 мм

**медные винтовые НКВ-М**



**от 92 р.**

- Сечение провода: 16...70 мм<sup>2</sup>
- Ø отв.: 8,5 мм; 10,5 мм

**Термоусадочные трубки**



Цвет:



**от 2 р.**

Размеры, мм	Цена, р./м
1/0,5	2
1,5/0,75	5
3,5/1,75	9
6/3	15
8/4	17
10/5	20
12/6	23
16/8	33

**Кабель-каналы СКМ-А**



Размеры, мм	Цена
30×20	255
40×25	298
40×40	339
60×40	544
60×60	599
80×45	595

1 шт. – 2 м

**от 255 р.**

**разъемы плоские изолированные**

**НПИ-П НПИ-М НППИ-М**



- Сечение провода: 0,5...6 мм<sup>2</sup>
- Присоединительный контакт: 0,8×4,75 мм; 0,8×6,35 мм
- Мах ток: 24 А

**от 117 р./100 шт.**

**New! Монтажная DIN-рейка МДР**



**687 р.**

35×15×2000 мм

# Монтажный инструмент

## Стрипперы для зачистки изоляции с проводов

ТН-700Д



- Сечение провода: 0,5...2,5 мм<sup>2</sup>

533 р.

Наура 200037



- Для плоских и овальных кабелей сечением 0,8...2,5 мм<sup>2</sup>

1465 р.

Наура 200043



- Сечение провода: 0,2...4 мм<sup>2</sup>

2522 р.

ТН313



486 р.

- Многофункциональный кримпер/стриппер
- Стриппер 0,75; 1,0; 1,5; 2,5; 4,0; 6,0 мм<sup>2</sup>
- Резка винтов М2,5, М3, М3,5, М4, М5

## Инструмент для снятия изоляции

LY25



от 410 р.

- Для проводов диаметром: 8...28 мм (LY25-2), 28...35 мм (LY25-3)

## Пресс-клещи для опрессовки трубчатых наконечников

ТН-05WF



809 р.

- Сечение провода: 0,5...6 мм<sup>2</sup>

## Гидравлические



4100 р.

- Сечение провода: 6...70 мм<sup>2</sup>

YQK-70



4654 р.

- Сечение провода: 16...300 мм<sup>2</sup>

YQK-300

## Клещи для кабельных стяжек

TG-100



308 р.

- Для стяжек шир. 2,4...4,8 мм
- Длина 145 мм
- 470 г

HS-519



779 р.

- Для стяжек шир. 2,4...9 мм, дл. 50...500 мм
- Длина 195 мм
- 260 г

HS-600A



1128 р.

- Для стяжек шир. 2,4...4,8 мм, дл. 80...350 мм
- Длина 165 мм
- 350 г

## Устройство для затяжки ремешков

Наура 262152



2945 р.

- Ремешки 2,5...5 мм
- Обрезание поворотом инструмента
- Регулировка тягового усилия

## Кусачки для медного и алюминиевого провода



LK22A

Сечение провода до 22 мм<sup>2</sup>

431 р.



LK60A

Сечение провода до 60 мм<sup>2</sup>

538 р.

## Гидравлический просечный пресс

SYK-8



9840 р.

- Вырубаемые отверстия в металле толщиной до 4 мм
- Ø 22 мм, Ø 27,5 мм, Ø 34 мм, Ø 43 мм, Ø 49 мм, Ø 60 мм

# Нагревательные приборы

## Тепловентиляторы

- Поддержание равномерной температуры в закрытых шкафах, где не допускается образование конденсата и падение температуры ниже min значения
- Питание ~220 В, встроенное защитное тепловое реле

*HVL 031, HGL 046:* для защиты от перегрева рекомендуется подключение через внешний термостат.

*CSL 028:* саморегуляция температуры происходит за счет резкого увеличения сопротивления нагревательного элемента при достижении максимальной температуры. Эта функция не заменяет применение термостата.

 <b>HVL 031</b> 100 Вт 200 Вт 400 Вт <b>от 5371 р.</b>	 <b>HGL 046</b> 250 Вт 400 Вт <b>от 8446 р.</b>	 <b>CR 027</b> 475 Вт 550 Вт <b>от 17 800 р.</b>	 <b>CSL 028</b> 150 Вт 250 Вт 400 Вт <b>от 7702 р.</b>
---	--	---	--

 <b>CR 130</b> 950 Вт <b>16 520 р.</b>	 <b>CS 130</b> 1200 Вт <b>23 575 р.</b>	 <b>CR 030</b> 950 Вт <b>16 520 р.</b>	 <b>CS 030</b> 1200 Вт <b>24 405 р.</b>
---	---	--	---

Особенности	Мощность нагрева, Вт	Размеры, мм	Произв., м³/ч	Монтаж	Модель	Цена	
Для защиты от перегрева необходимо подключение через термостат. HGL 046: T° корпуса < 75°C	100	113×82×66	35	На DIN-рейку	HVL 031	5371	
	200	152×121×74	108			7877	
	400					8877	
Встр. термостат 0...+60°C	250	182×85×100 222×85×104	45	На DIN-рейку	HGL 046	8446	
	400					9564	
Саморегуляция температуры. T° корпуса < 65°C	475	165×100×128	35 45	На DIN-рейку	CR 027	17800	
	550					19100	
	150					90×85×111	45
250	7862						
400	8749						
Встроенный термостат 0...+60°C. T° корпуса < 65°C	950	99×160×182	160	На дно шкафа	CR 130	16520	
	1200	120×160×182				CS 130	23575
	950	100×145×168				CR 030	16520
	1200	120×145×168					

## Калориферы

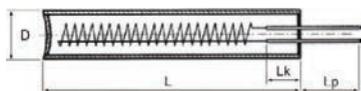
- Обогрев электрооборудования в закрытых шкафах, где не допускается образование конденсата и падение температуры ниже min значения
- Саморегуляция температуры происходит за счет резкого увеличения сопротивления нагревательного элемента при достижении максимальной температуры. Эта функция не заменяет применение термостата
- Длительная работа, компактные размеры
- Питание ~120...240 В

 <b>RCE 016</b> 5, 9 Вт <b>от 1255 р.</b>	 <b>RC 016</b> 8, 10, 13 Вт <b>от 1255 р.</b>	 <b>HGK 047</b> 10, 20, 30 Вт <b>от 1255 р.</b>
 <b>HG 040</b> 15, 30, 45, 60, 75, 100, 150 Вт <b>от 1614 р.</b>	 <b>HG 140</b> 30, 45, 100, 150 Вт <b>от 1681 р.</b>	 <b>CSF 060</b> 50, 100, 150 Вт <b>от 2606 р.</b>

Особенности	Мощность нагрева, Вт	Размеры, мм	Темп. поверхности, °C	Модель	Цена		
<b>Настенные</b>							
Любое монтажное положение, компактные размеры	5	∅10×45	165	RCE 016	1255		
	9		175		1326		
	8	30×25×12,5 50×25×12,5 60×25×12,5	150	RC 016	1255		
	10		155		1304		
13	170	1353					
<b>На DIN-рейку</b>							
—	10	52×50×25 60×50×25 70×50×25	70	HGK 047	1255		
	20				1433		
	30				1611		
Равномерный нагрев радиатора	15	88×70×50	130	HG 040	1614		
	30				1681		
	45				1896		
	60	163×70×50			2493		
	75				2563		
	100				2606		
	150	243×70×50			3223		
	30	107×70×50			130	HG 140	1681
	45						1704
	100						2747
150	260×70×50	3126					
Заменяемый термостат FTO 011, T° вкл./выкл +15/+25°C или +5/+15°C	50	110×60×90	боковых панелей < 80	CSF 060	2606		
	100	150×60×90			3194		
	150				3795		

# Термоэлектрические нагреватели (ТЭНы)

Патронные и трубчатые нагревательные элементы



от 1000 р.

от 1300 р.

Параметр	Термоэлектрические нагревательные элементы	
	Патронные	Трубчатые
Диаметр оболочки (D), мм	6,3...24	6,5...16
Длина нагревателя (L), мм	40...4000	200...6000
Длина холодной части (Lk), мм	от 15	—
Длина выводов (Lp), мм	Любая	—
Мощность, кВт	0,01...5,0	0,01...12,0
Напряжение, В	12...400	12...600
Материал корпуса	Нержавеющая сталь или латунь	Нержавеющая сталь, углеродистая сталь, латунь, титан, фторопласт
Контактные выводы	Жесткие стержни или гибкие тросики с удлинением проводами с термостойкой изоляцией	Резьбовая шпилька М5, М4, М3, контактные пластины, провода

## Нагревательные элементы гибкие ленточные ЭНГЛ

Питание ~220 В

Вид	Описание	Модель	Цена
	Для обогрева труб, насосов, клапанов. Удельная мощность 35, 40, 60, 80, 100 Вт/м. Сечение 24×3,3 мм; длина от 1,2 м	ЭНГЛ-1	от 316/шт.
	Греющий кабель для открытых площадок. Удельная мощность 15, 20, 30, 40 Вт/м. Сечение 23×3,5 мм; длина от 4,12 м	ЭНГЛ-2	от 731/шт.

## New! Гибкий электронагреватель НГМ-ХА



от 4408 р.

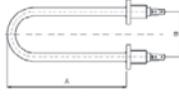
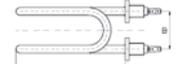
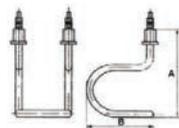
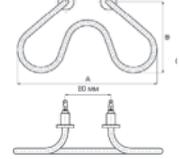
Спиральный нагревательный элемент может быть развернут из спирали и затем свернут или намотан в произвольную форму чтобы обеспечить нагревание детали любой формы.

- Встроенная термопара ХА(К)
- Поперечное сечение: 2,2×4,2 мм
- Напряжение питания: ~230 В

Мах мощн., кВт	Длина, мм	Длина зоны нагрева, мм	Цена
0,3	200	225	4408
0,2	385	400	4408
0,55	535	600	4879
0,4	685	700	5494
0,7	885	900	5925

## Нагревательные элементы для воды

Питание ~220 В

Вид	Мощн., Вт	Материал ТЭН	Размеры		Ø, мм	Штуцер
			А	В		
 У-образный	1600	Нерж. сталь, медь	335	40	8,5	M14
 Скрепка	3000 4000 5000	Нерж. сталь, углер. сталь	335 360 380	40 25 70	8,5 13	M14 ½"
 Салазки	1500 1600	Нерж. сталь	150 175	50 40	10 8,5	M18 M14
 Дистиллятор	2750		110	150	10	M14 M18
 Лягушка	1350	Углер. сталь	260	135	13	½"

## New! Провод нагревостойкий для электронагревателей

### КМСНГ

- Мах температура +300°C
- Материал провода: медь (многожильный)
- Изоляция: кремнийорганическая резина
- Оплетка: стеклонить + кремнийорганический лак



от 36 р.

Пл. сечения провода, мм <sup>2</sup>	Мах ток нагрузки, А	Цена*
0,5	1,5	36
0,75	2,5	56
1,0	3	65
1,5	4,5	84
2,5	7,5	132

\* Цена за 1 м провода.

# Сигнализаторы уровня

## Контроллеры уровня ОРДИНАР

### ОРДИНАР-Щ



3895 р.

- Предназначен для контроля уровня жидких и сыпучих сред
  - 4 алгоритма работы
  - 4 входа датчиков уровня:
    - кондуктометрические зонд;
    - датчики типа «сухой контакт»;
    - активные датчики NPN-типа;
    - активные датчики PNP-типа (опция)
  - 3 выхода управления:
    - 3 реле ~8 А, 220 В;
    - 3 оптосимистора ~50 мА, 220 В;
    - 3 оптотранзистора =200 мА, 50 В
  - Питание ~96...245 В
  - Щитовой монтаж
- Опции:**  
+ интерфейс RS-485 (ОПC-сервер, конфигуратор) + 700р.

### ОРДИНАР-D4



4S

1148 р.

- Предназначен для контроля уровня проводящих жидкостей
- Контроль по двум уровням
- 2 входа датчиков уровня:
  - кондуктометрические зонды;
  - датчики типа «сухой контакт»
- Регулируемая чувствительность
- Реле ~5 А, 250 В
- Питание ~220 В
- Монтаж на DIN-рейку

### New! ОРДИНАР-М



656 р.

- Предназначен для контроля уровня проводящих жидкостей
  - Управление наполнением (или осушением) резервуара по двум датчикам
  - Реле: ~5 А, 250 В
  - Питание: ~220 В
  - Монтаж настенный, DIN
- Опции:**  
+ щитовой монтаж  
+ 72 р.

## Кондуктометрические сигнализаторы уровня

Для автоматизации технологических процессов, связанных с контролем и регулированием уровня электропроводных невзрывоопасных жидкостей

Вид	Особенности	Модель	Цена
	Устройство управления электроприводом погружного насоса для поддержания уровня в емкости. Монтаж настенный	CAU-M2	2596
	3-канальный сигнализатор уровня (аналог ESP-50, РОС-301, ЭРСУ). Монтаж настенный	CAU-M6	2950
	Устройство контроля уровня жидких и сыпучих сред. Для заполнения или осушения резервуаров с аварийной сигнализацией по переливу (переполнению) или осушению. Монтаж настенный или щитовой	CAU-M7E	3068
	Логический контроллер для управления системой подающих насосов. 10 алгоритмов работы. 4 точки контроля, 3 выходных устройства. Монтаж настенный или щитовой	CAU-MП	5369
	12 алгоритмов работы, аналогичных CAU-MП, CAU-M6, CAU-M7E и др. 3 встроенных электромагнитных реле. Различные типы входных датчиков. Монтаж настенный, щитовой, на DIN-рейку	CAU-Y	4366
	Датчик-реле трехуровневый (аналог РО-001, ESP-50, ЭРСУ-3, ЭРСУ-4)	РОС-301	от 4645
	Комплекс контроля уровня жидкости. Настройка чувствительности. 4 исполнительных реле. Монтаж настенный	HRH-4	от 5985
<b>На DIN-рейку</b>			
 1S	Реле контроля уровня жидкости. Контроль откачки или налива жидкости. Одноуровневый и двухуровневый контроль. Гальванически изолированное питание $\cong 24...240$ В	HRH-5	2146
 2S	Регулируемый диапазон чувствительности. 4 функции контроля наполнения и дренажа (в пределах от min до max уровня или по заданному значению уровня). Питание $\cong 24$ В, ~110...125 В, ~230...240 В, ~400 В	Finder 72.01	от 4064

Вид	Особенности	Модель	Цена
<b>На DIN-рейку</b>			
 2S	Фиксированный диапазон чувствительности. 4 функции контроля наполнения и дренажа (в пределах от min до max уровня или по заданному значению уровня). Питание $\cong 24$ В, $\sim 110...125$ В, $\sim 230...240$ В	Finder 72.11	3902
 4S	4-канальный сигнализатор уровня. Предназначен для подключения к дискретным входам ПЛК кондуктометрических датчиков уровня. Настройка на различные по электропроводности жидкости. Питание $\cong 24$ В или $\sim 220$ В	БКК1-24	3127
		БКК1-220	3245
 2S	Реле контроля уровня жидкости с помощью электродов. Усиленная изоляция цепи измерения. 1 или 2 уровня. 2 регулируемые задержки времени. ПИК. Питание $\sim 230$ В	TELE E3LM10	2942

### Емкостные сигнализаторы уровня

Предназначены для сигнализации уровня электропроводных и неэлектропроводных жидкостей, сыпучих сред, а также раздела сред с резко отличающимися диэлектрическими проницаемостями (нефти, бензина, угля, воды, кислоты, зерна, пищевых продуктов и т. д.).

Вид	Особенности	Модель	Цена
	Датчик-реле одноуровневый (среда: жидкая, сыпучая, нефтепродукты)	РОС-101 РОС-101И	от 10000
	Объединяет в себе чувствительный элемент и электронный преобразователь с релейным или бесконтактным выходом	Серия СУ 100	
	Имеет до 2 датчиков уровня и вторичный преобразователь. Взрывозащищенное исполнение	Серия СУ 200И	

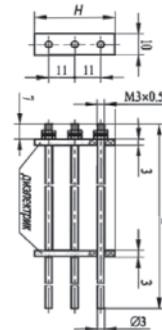
### Кондуктометрические датчики для сигнализаторов уровня



Погружные датчики (для скважин, колодцев)						
Особенности	Траб., °С	Размеры, вес	Модель	Цена		
Материал электрода: нерж. сталь. Корпус: ПВХ	+1...+80	Ø 21×96 мм, 49 г	SHR-2	от 743		
	< 80	Ø 20×79 мм, 24 г	ДСП-A-01	185		
Держатели электродов (свечи монтажные)						
Изолятор	Т, °С	Р, атм.	Резьба	Отверстие	Модель	Цена
Керамика	< 190	10	M20×1,5	M3×0,5	ДС.К	708
Пластик	+5...+100	1			ДС.П	184
Фторопласт		2,5	1	M27×1,5	3 шт. M3×0,5	ДС.1
	ДС.2					1121
Пластик, на 3 электрода	< 240	25	M18×1,5 M20×1,5	M3×0,5	ДС.ПВТ	637
Стержень для датчика уровня (сталь 12Х18Н10Т) 3 мм, с резьбой M3×0,5 с одной стороны						от 114 р/м
Стержень для датчика уровня (сталь 12Х18Н10Т) 4 мм, с резьбой M4×0,7 с одной стороны						от 180 р/м

Максимальная длина стержней 4000 мм. Возможно изготовление составного датчика из нескольких стержней.

### Датчики уровня к приборам серии ОРДИНАР, САУ и РОС



Особенности	Длина электродов	Кол-во электродов	Модель	Цена
Материал электродов: нерж. сталь 12Х18Н10Т. Электроды смонтированы на общей планке для удобства установки и использования. Ø 3 мм	0,5	3	ДУ.3	от 283
	1	4	ДУ.4	от 354
	1,95	5	ДУ.5	от 396

## Тепловые сигнализаторы потока и уровня жидкости ThermoFN



6710 р.

- Принцип действия – определение величины теплопередачи от рабочей поверхности в контролируруемую среду с помощью двух терморезисторов
- Можно использовать в качестве сигнализаторов границы раздела двух фаз, отличающихся теплоемкостью, или для определения границы раздела «жидкость–пена»
- Температура рабочей среды 0...+100°C
- Максимальное давление 1 МПа
- Присоединение G<sup>3/4</sup>"
- Реле =150 мА, 250 В
- Питание =20...30 В

## Вибрационные датчики контроля и измерения уровня INNOLevel Vibro

• IP65

Вид	Особенности		Модель	Цена
	<b>Вибрационный датчик контроля уровня жидкостей.</b> P <sub>max</sub> : 4 МПа. Питание: =12...55 В. Выход: PNP/NPN. Разъем: DIN 43650. Присоединение: R <sup>3/4</sup> ", R1". Корпус: нерж. сталь	-40...+100°C	IL-VA	от 18000
		-40...+150°C	IL-VA-T(-S)	
	<b>Вибрационный датчик предельного уровня сыпучих материалов/жидкостей.</b> P <sub>max</sub> : 2 МПа. Питание: ~220 В или ≅24 В. Выход: реле DPDT. Присоединение: R1". Корпус: нерж. сталь	-30...+80°C	IL-VUA	от 16350

## Поплавковые датчики уровня ПДУ-Ф

ПДУ-Ф161-1246

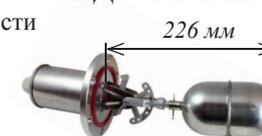


- Среда: вода, агрессивные и вязкие жидкости
- Рабочая температура 0...+150°C
- Рабочее давление 1,6 МПа
- Фланцевое присоединение F3"
- Материал: нержавеющая сталь
- Коммутируемая мощность 220 ВА, 150 Вт

- Вертикальный
- 1380×200×125 мм
- Поплавок Ø 125 мм

4879 р.

ПДУ-Ф251-226



- Горизонтальный
- Ø 120×360 мм
- Поплавок Ø 77×125 мм

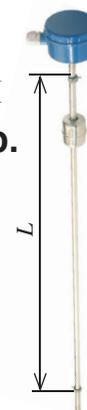
4674 р.

## Многоуровневый поплавковый датчик уровня ПДУ-Ш

- Среда: вода, агрессивные и вязкие жидкости
- Нечувствителен к пене и пузырькам в жидкости
- 2, 4, 6 или 8 НО-контактов
- Рабочее давление 2,5 МПа
- Вертикальный
- Материал: нержавеющая сталь
- Поплавок Ø45 мм
- Длина датчика (L): 1, 1,5 или 2 м

Кол-во уровней	Длина датчика (L), м	Цена
2	1	3998
4	1	4633
6	1,5	5351
8	2	6068

3998 р.



## Поплавковые датчики уровня ПДУ-П

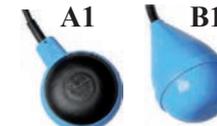
- Среда: вода и неагрессивные жидкости
- IP68

ПДУ-П501



от 470 р.

Finder 72



от 2280 р.

ПДУ-П511-5000



от 1814 р.

ПДУ-П101-3700

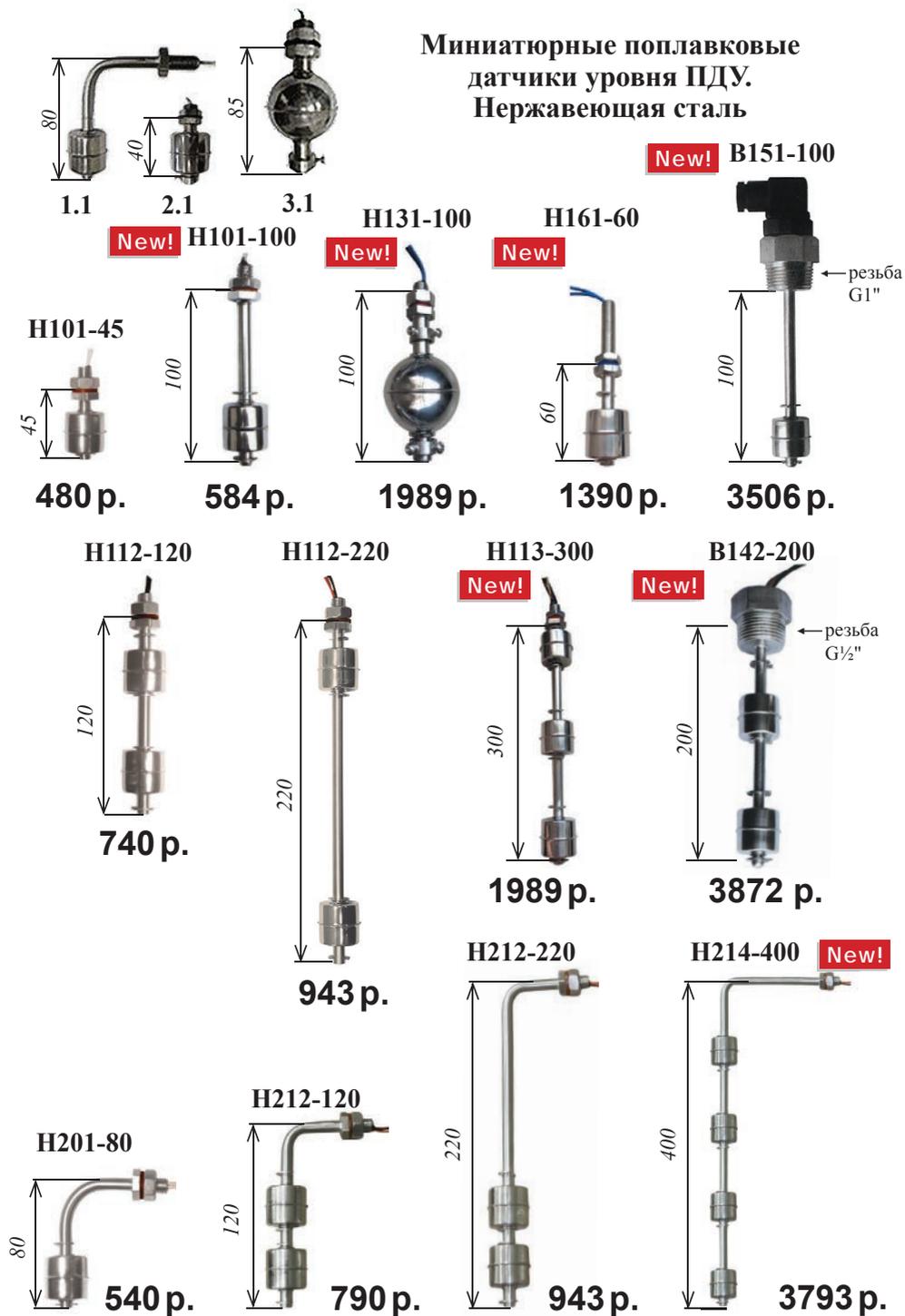


от 4961 р.

Реле	Материал корпуса	T среды, °C	Размер поплавка, мм	Длина кабеля, м	Модель	Цена
~15(8*) А, 250 В	Пластик	0...+70	105×79×43	1,8	ПДУ-П501-1800	470
				4,8	ПДУ-П501-4800	740
				10	ПДУ-П501-10 000	1230
				25	ПДУ-П501-25 000	1995
~20(8*) А, 250В	Пластик	0...+60	Ø 107 Ø 109×168	5 или 10	Finder 72.A1	от 2280
				10	Finder 72.B1	от 6837
~10(8*) А, 250В	Пластик	-10...+120	Ø 90×160	5	ПДУ-П511-5000	1814
				10	ПДУ-П511-10 000	2388
				25	ПДУ-П511-25 000	4223
~2 А, 250 В	Нерж. сталь	-10...+110	Ø 72×123 Ø 72×135 Ø 76×135	3,7	ПДУ-П101-3700	4961
				5,6	ПДУ-П101-5600	5289
				10	ПДУ-П101-10 000	5945

\* Для индуктивной нагрузки.

Миниатюрные поплавковые датчики уровня ПДУ.  
Нержавеющая сталь



523 р.

**New!** Поплавок для сред с пониженной плотностью

- Ø38×26 мм
- Отв. 9,5 мм
- Нерж. сталь
- Может заменять стандартный поплавок ПДУ (см. с. 198)

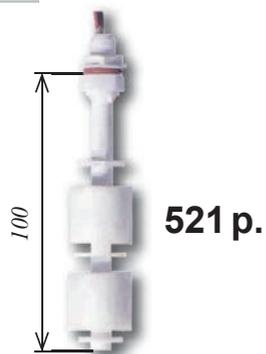
Тип	Коммутир. мощность, Вт	T, °C	P <sub>max</sub> , МПа	Диаметр поплавка, мм	Модель	Цена
Гор.	10	-40...+105	1,5	Ø25	ПДУ-1.1	1475
Верт.					ПДУ-2.1	1475
Верт.					ПДУ-3.1	2124
Верт.	50	-30...+125	0,2	Ø28	ПДУ-Н101-45	480
Верт.					ПДУ-Н101-100	584
Верт.					ПДУ-Н101-200	738
Верт.					ПДУ-Н131-100	1989
Верт.					ПДУ-Н161-60	1390
Верт.					ПДУ-В151-100-1/2"	3506
Верт.		-10...+120		ПДУ-В151-100-3/4"	3506	
Верт.				ПДУ-В151-100-1"	3506	
Верт. 2-ур.				ПДУ-Н112-120	740	
Верт. 2-ур.		ПДУ-Н112-220		943		
Верт. 2-ур.		ПДУ-Н112-400		1548		
Верт. 2-ур.		ПДУ-Н112-800		2419		
Верт. 3-ур.	ПДУ-Н113-300	1989				
Верт. 2-ур.	ПДУ-В142-200	3872				
Гор.	-30...+125	Ø28	ПДУ-Н201-80	540		
Гор. 2-ур.			ПДУ-Н212-120	790		
Гор. 2-ур.			ПДУ-Н212-220	943		
Гор. 4-ур.			ПДУ-Н214-400	3793		
Гор.	-10...+120	Ø17	ПДУ-Н231-97	1159		
Гор.			ПДУ-В231-107	1304		
Гор.			ПДУ-В241-50	2153		
Гор.			ПДУ-В251-85	2870		

## Миниатюрные поплавковые датчики уровня ПДУ.

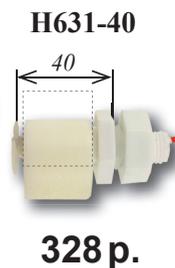
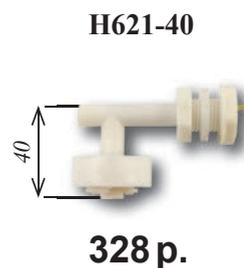
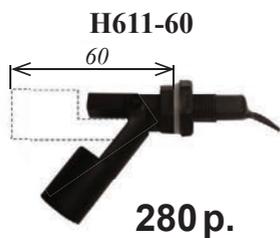
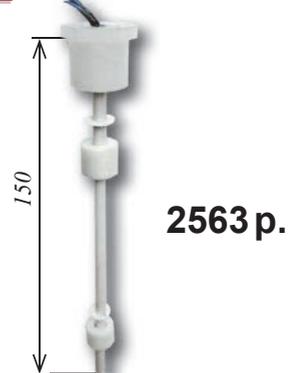
### Пластик



**New!** H502



**New!** B542-150



Тип	Коммутир. мощность, Вт	T, °C	P <sub>max</sub> , МПа	Диаметр поплавка, мм	Модель	Цена
Верг.	50	-10...+70	0,2	Ø24	ПДУ-Н501-43	230
	10	-10...+60			ПДУ-Н501-85	230
	50			Ø18	ПДУ-Н511-26	230
	10				ПДУ-Н511-62	230
Верг. 2-ур.	50	-10...+70		Ø27	ПДУ-Ф501-45	318
					ПДУ-Н521-45	1948
				Ø24	ПДУ-Н502-100	521
					ПДУ-Н502-200	789
ПДУ-Н502-400	1082					
Гор.	10	-10...+70		Ø18	ПДУ-В542-150	2563
					ПДУ-Н601-53	280
					ПДУ-Н611-60	280
			ПДУ-ВН631-71		280	
			ПДУ-В601-70		280	
			ПДУ-В601-70a		280	
	50	-10...+70	Ø28	ПДУ-Н621-40	328	
				Ø30	ПДУ-Н631-40	328

### Сигнализаторы наличия потока воздуха

- Сигнализация снижения напора воздушного потока
- Для систем вентиляции
- Для шкафов, обогреваемых тепловентиляторами
- Механический принцип работы
- Чувствительность 2,5 м/с ± 1 м/с, max поток 50 м/с
- НО- или НЗ-контакты =0,17 А, 60 В
- Коммутируемая мощность 10 Вт

### ДРП-В



- Монтажный зажим или скоба в комплекте
- 34,5×17,5×7,5 мм
- 2460 p.**

### ДРП-ВР



- Встроен в защитную решетку
- 80×88×11 мм
- 93×93×10 мм
- 120×120×10 мм
- от 2491 p.**

## Датчики-реле потока лепестковые ДР-П

• Среда: вода и неагрессивные жидкости

**ДР-П-02**

**ДР-П-03**

- 10...15 700 л/мин
- Сменные лепестки:  
ДР-П-03-15 – 2 шт.  
ДР-П-03-20 – 1 шт.  
ДР-П-03-25 – 5 шт.

- 18...2000 л/мин
  - 4 сменных лепестка
- 2665 р.**



1"  
Штуцер: латунь



½", ¾" 1"

**1980 р.**

**ДР-П-32**

**ДР-П-34**

**New!** **ДР-П-35**  
+250°C

**ДР-П-50-20**



1"

Штуцер:  
нерж. сталь



½", ¾"

Штуцер:  
нерж. сталь



½", ¾"

1"



¾"

- 18...2000 л/мин
  - 4 сменных лепестка
- 4510 р.**

- 10...15 700 л/мин
  - 5 сменных лепестков
- 7380 р.**

- 20...1800 л/мин
  - 5 сменных лепестков
- 8104 р.**

- Для воздуха и воды
  - Штуцер: пластик
- 1189 р.**

Реле	Степень защиты	Т среды, °С	Р <sub>max</sub> , МПа	Материал штуцера	Присоединение	Модель	Цена	
~8 А, 220 В	IP65	+1...+100	1	Латунь	Наруж. К1"	ДР-П-02-25	2665	
~15 А, 220 В	IP33				Наруж. ½"	ДР-П-03-15	1980	
					Наруж. ¾"	ДР-П-03-20		
					Наруж. К1"	ДР-П-03-25		
~8 А, 220 В	IP65	-25...+125	1,6	Нерж. сталь	Наруж. К1"	ДР-П-32-25	4510	
	IP55				Наруж. К½"	ДР-П-34-15	7380	
Наруж. К¾"					ДР-П-34-20			
Наруж. ½"					ДР-П-35-15			
~3 А, 220 В	IP55				-25...+250	Наруж. ¾"	ДР-П-35-20	8104
						Наруж. 1"	ДР-П-35-25	
10 Вт*	IP65	-20...+90	1,2	Пластик	Внутр. ¾"	ДР-П-50-20	1189	

\* Коммутируемая мощность реле.

## Датчики-реле потока серии ДР-ПП

**New!** **-51-06**

**-51-15**

**-52-20**

**-53-15**

**-54-15**



• 0,75...3 л/мин  
**765 р.**



• 1...10 л/мин  
**765 р.**



• 1 л/мин  
**1292 р.**



• 2 л/мин  
**923 р.**



• 1,5 л/мин  
**923 р.**

**-55-15**

**New!** **-56-15**

**New!** **-57-06**

**New!** **-57-15**

**New!** **-58-15**



• 1,5 л/мин  
**923 р.**



• 1,5...30 л/мин  
**1394 р.**



• 0,2...5 л/мин  
**1820 р.**



• 0,75...3 л/мин  
**765 р.**



• 0,75...3 л/мин  
**765 р.**

Коммутируемая мощность реле	IP	Т среды, °С	Р <sub>max</sub> , МПа	Расход, л/мин	Материал	Присоединение	Модель ДР-ПП-	Цена
=0,5 А (при =110В) 10 Вт	55	-20...+125	2	0,75...3	Пластик	Наруж. ¼"	<b>-51-06</b>	765
		+1...+80	1	1...10		Внутр./ наруж. ½"	<b>-51-15</b>	765
=0,4 А (при =24В) 10 Вт		-40...+125	1,75	1		Наруж. ¾"	<b>-52-20</b>	1292
				2		Наруж. ½"	<b>-53-15</b>	923
				1,5			<b>-54-15</b>	923
				1,5			<b>-55-15</b>	923
=0,5 А (при =110В) 10 Вт		+1...+150	1,5	1,5...30		Наруж. ½" + внутр. ½"	<b>-56-15</b>	1394
		+1...+105	1,2	0,2...5		Наруж. ¼"	<b>-57-06</b>	1820
		-20...+125	2	0,75...3		Наруж. ½"	<b>-57-15</b>	765
							<b>-58-15</b>	765

Положение приборов на фотографиях соответствует рекомендуемому монтажному положению.

## Датчики-реле потока серии ДР-ПП

**-01-15, -20, -25, -34, -40, -01-50**  
от ½" до 2" **New!**

**-02-15 -02-20 -03-15 -03-20**  
½" ¾" ½" ¾"

• 5...15 л/мин • 5...200 л/мин • 10 л/мин\* • 12 л/мин\* • 1 л/мин\* • 3 л/мин\*

**2870 р. 14965 р. 7298 р. 8077 р. 7134 р. 7319 р.**

**-04-50 -05-32 -06-15 -08-15**  
2" 1¼" ½" ½"

Никелир. латунь Никелир. латунь

• 16 л/мин • 16...40 л/мин • 1,5...30 л/мин • 1,5 л/мин

**16585 р. 9307 р. 1394 р. 1394 р.**

**-09-15 -09-25 -10-25 -11-15 -31-06**  
½" ¾" ¾" ½" ¼" ¼"

**New! New! New!**

• 2,5...50 л/мин • 1,5...35 л/мин • 2,5...60 л/мин • 2...15 л/мин • 0,75...3 л/мин • 0,5...5 л/мин

**2706 р. 2706 р. 2891 р. 1948 р. 2932 р. 2932 р.**

**-31-15 -31-20 -32-15 -33-15 -41-15, -20, -41-25**  
½" ½" ¾" ½" ½" 1"

**New! New!**

• 0,75...5 л/мин • 0,75...5 л/мин • 0,75...3 л/мин • 3...15 л/мин • 3,5...50 л/мин

**2932 р. 2932 р. 2932 р. 5289 р. 7800 р.**

Коммутируемая мощность реле	IP	T среды, °C	P <sub>max</sub> , МПа	Расход, л/мин	Материал	Присоединение	Модель ДР-ПП-	Цена		
~0,4 А (при ~24 В) 10 Вт	55	+1...+125	1,5	5...15	Латунь	Внутр. ½"	<b>-01-15</b>	2870		
				7...20		Внутр. ¾"	<b>-01-20</b>	3178		
=0,5 А (при ≅110 В) 50 Вт	65	-30...+125	3...10	3,5...50		Внутр. 1"	<b>-01-25</b>	5269		
				4...120		Внутр. 1½"	<b>-01-40</b>	11275		
				5...200		Внутр. 2"	<b>-01-50</b>	14965		
				=0,5 А (при ≅24 В) 50 Вт		55	+1...+125	0,5	10*	Внутр. ½"
12*	Внутр. ¾"	<b>-02-20</b>	8077							
=0,5 А (при ≅24 В) 50 Вт	55	-40...+120	1,5	1*		Внутр. ½"	<b>-03-15</b>	7134		
				3*		Внутр. ¾"	<b>-03-20</b>	7319		
		-30...+150	2,5	16		Внутр. 2"	<b>-04-50</b>	16585		
					-40...+120	1,5	16...40	Внутр. 1¼"	<b>-05-32</b>	9307
≅0,5 А (при ≅24 В) 10 Вт	55	-20...+85	1,75	1,5...30	Никелир. латунь	Наруж. ½"	<b>-06-15</b>	1394		
				1,5		Наруж. ½"	<b>-08-15</b>			
		+1...+100	1,5	2,5...50	2,5...35	Латунь	½"	<b>-09-15</b>	2706	
							1,5	¾"	<b>-09-25</b>	2706
2,5...60	Внутр. ¾"						<b>-10-25</b>	2891		
=0,5 А (при ≅110 В) 10 Вт	55	-20...+125	2	0,75...3	Нерж. сталь	½"	<b>-11-15</b>	1948		
						1	2...15	Наруж. ¼"	<b>-31-06</b>	2932
						1,5	0,5...5	Наруж. ½"	<b>-31-15</b>	2932
						0,65	0,75...5	Наруж. ¾" и внутр. ½"	<b>-31-20</b>	2932
=0,5 А (при ≅24 В) 10 Вт	55	+1...+100	1,5	0,75...5	Нерж. сталь	Внутр. ½"	<b>-32-15</b>	2932		
						1,5	Наруж. ½"+ внутр. ½"	<b>-33-15</b>	2932	
=0,5 А (при ≅110 В) 10 Вт	65	-20...+125	2	0,75...3	Нерж. сталь	Наруж. ½"+ внутр. ½"	<b>-41-15</b>	5289		
						3...10	3...15	Внутр. ½"	<b>-41-20</b>	7230
						3...10	3,5...20	Внутр. ¾"	<b>-41-25</b>	7800
=0,5 А (при ≅110 В) 50 В	65	-30...+125	3...10	3,5...50	Нерж. сталь	Внутр. 1"	<b>-41-25</b>	7800		

\* Минимальный расход.

Положение приборов на фотографиях соответствует рекомендуемому монтажному положению.  
\* Минимальный расход.

Датчики-реле потока с импульсным выходом серии ДРУ-ПП

• Питание =5...24 В, IP55

<p><b>50-08</b> Ø8 мм</p>  <p>• 2280 имп./л <b>1128 р.</b></p>	<p><b>51-07</b> Ø7 мм</p>  <p>• 540...1670 имп./л <b>1128 р.</b></p>	<p><b>52-06</b> Ø6,4 мм</p>  <p>• 6600 имп./л <b>1128 р.</b></p>	<p><b>53-25</b> 1"</p>  <p>• 216 имп./л <b>1394 р.</b></p>	<p><b>54-15</b> ½"</p>  <p>• 468 имп./л <b>1087 р.</b></p>
---	---	---	---	--

<p><b>55-16</b> M16×1,25</p>  <p>• 720...776 имп./л <b>1128 р.</b></p>	<p><b>91-15</b> ½"</p>  <p>• 480 имп./л <b>923 р.</b></p>	<p><b>92-15</b> Ø19 мм → ½"</p>  <p>• 700 имп./л <b>1087 р.</b></p>	<p><b>93-15</b> ½", M20×1,5</p>  <p>• 480 имп./л <b>1292 р.</b></p>	<p><b>94-10</b> Ø10мм</p>  <p>• 1500 имп./л <b>1128 р.</b></p>
--	--	--	--	---

<p><b>95-15</b> ½"</p>  <p>• 462 имп./л <b>1292 р.</b></p>	<p><b>96-15</b> ½"</p>  <p>• 468 имп./л <b>1292 р.</b></p>	<p><b>96-20</b> ¾"</p>  <p>• 270 имп./л <b>1292 р.</b></p>	<p><b>97-15</b> ½"</p>  <p>• 390 имп./л <b>1292 р.</b></p>	<p><b>98-15</b> ½"</p>  <p>• 660 имп./л <b>1292 р.</b></p>
---	--	--	--	---

<p><b>70-15</b> ½"</p>  <p>• 396...480 имп./л <b>1825 р.</b></p>	<p><b>71-15</b> ½"</p>  <p>• 360...460 имп./л <b>2706 р.</b></p>	<p><b>72-20</b> ¾"</p>  <p>• 360...460 имп./л <b>2891 р.</b></p>
---	---	---

Т среды, °С	P <sub>max</sub> , МПа	Расход, л/мин	Материал	Присоединение	Вых., имп./л	Модель ДРУ-ПП-	Цена	
-10...+80	0,35	0,2...6	Нейлон	Штуцер Ø8 мм	2280	<b>-50-08</b>	1128	
				Штуцер Ø7 мм	540...1670	<b>-51-07</b>		
		1...60	Полипропилен	Штуцер Ø6,4 мм	6600	<b>-52-06</b>		
				1"	216	<b>-53-25</b>		1394
-40...+125	1,75	1	Пластик	½"	468	<b>-54-15</b>	1087	
				M16×1,25	720...776	<b>-55-16</b>	1128	
0...+85	0,35	2...30	Пластик	Наруж. ½"	480	<b>-91-15</b>	923	
				Штуцер Ø19 мм → наруж. ½"	700	<b>-92-15</b>	1087	
				Пластик, никел. латунь	Наруж. ½", M20×1,5	480	<b>-93-15</b>	1292
				Пластик	2 штуцера Ø10 мм	1500	<b>-94-10</b>	1128
-10...+80	0,35	2...30	Нейлон	½" + внеш. ½"	462	<b>-95-15</b>	1292	
				Полипропилен	½"	468		<b>-96-15</b>
				Нейлон	¾"	270		<b>-96-20</b>
				Полипропилен	½"	390		<b>-97-15</b>
					½"	660		<b>-98-15</b>
-40...+125	1,5	1...40	Латунь	½" + внеш. ½"	396...480	<b>-70-15</b>	1825	
				½"	360...460	<b>-71-15</b>	2706	
				¾"	360...460	<b>-72-20</b>	2891	

# Расходомеры

Вид	Особенности	Ду, мм	Модель	Цена от
	<b>Крыльчатые</b>			
	На холодную воду: +5...+40°C, +5...+90°C. Класс точности 2%. Межповерочный интервал 6 лет	15...250	BCX	1520
	На холодную и горячую воду: +5...+40°C, +30...+90°C, +5...+90°C. Класс точности 2% (5%). Межповерочный интервал 4 года, 6 лет	15	CB-15X CB-15Г	790
		15...50	ВСКМ 90 ВСКМ 90 ГД*	1490
	<b>Турбинные</b>			
	На холодную воду +5...+40°C, +5...+90°C. Класс точности 2%. Межповерочный интервал 2 года, 6 лет	10...150	СТВХ	14990
		50...200	ВМХ	21300
	На горячую воду +5...+90°C, +5...+150°C. Класс точности 2% (5%). Межповерочный интервал 2 года, 4 года, 5 лет	10...150	СТВУ	12900
	10...150	СТВУ ГД*	26700	
	50...200	ВМГ	990	
	15...250	BCГ	990	
	<b>С импульсным герконовым входом</b>			
	На холодную воду +5...+150°C. Класс точности 2%. Межповерочный интервал 6 лет	15...250	BCXд	2800
На горячую воду +5...+150°C. Класс точности 2%. Межповерочный интервал 5 лет. (Аналог ВСГ)	BCТ			
	<b>Электромагнитные</b>			
	+30...+150°C. Класс точности 1–2%. Межповерочный интервал 1 год	80...250	ИПРЭ-1	5000
	+1...+150°C. Класс точности 1%. Межповерочный интервал 3 года. С аналоговым и импульсно-частотным выходами, RS-232, диапазон 1:200	20...150	ИПРЭ-7Т	32000
	0...+150°C. Класс точности 1–5%. Межповерочный интервал 4 года. С аналоговым выходом, RS-485 или RS-232. 3 класса исполнения, 3 различных диапазона	20...150	ПРЭМ	21700
	<b>Ультразвуковые</b>			
	+1...+150°C. Класс точности 1,5%. Межповерочный интервал 4 года	80...4000	ДРК-4В	65700
	На воду +5...+150°C (Ду=15...1600 мм). На пар +100...+200°C (Ду=15...700 мм). Класс точности 1–1,5%. Межповерочный интервал 2 года	15...1600 15...700	«Днепр-7»	142800

\* С дистанционным выходом



## Датчик расхода воды ДР8

- Температура рабочей среды +5...+90°C
- Корпус: латунь
- Может подключаться к приборам Веха-С, Веха-Т, Овен СИ8 и др.

3363 р.

Параметры	ДР8-3/15	ДР8-5/20	ДР8-7/25	ДР8-12/32	ДР8-20/40
Ду, мм	15	20	25	32	40
Номинальный расход, м³/ч	1,5	2,5	3,5	6	10
Длина датчика, мм	110	120	260	260	300
Импульсный выход, л/имп.	0,024	0,047	0,048	0,11	0,12
Цена	4071	5133	9999	12691	18200

## Портативные ультразвуковые расходомеры-счетчики

Вид	Особенности	Модель	Цена
	На жидкости. Ду = 50...5000 мм, Т = –30...+160°C, погрешность 1,5...4,0%. Вес 1 кг	«Взлет ПР»	от 118 845
	Для напорных трубопроводов с жидкостью, нефтью, воздухом. Ду = 20...1600 мм (на жидкости). Вес 1,5 кг	«Днепр-7»	от 300 000

## Регистраторы-тепловычислители

Цифровой интерфейс, сохранение данных при выключении питания и непрерывная почасовая регистрация.

Вид	Назначение	Модель	Цена
	Измерение и регистрация расхода жидкостей и газов по разности давления на стандартном суживающем устройстве. Датчики давления могут иметь выходные сигналы в виде тока или взаимной индуктивности. Коррекция по температуре, НПП – 40 суток, регистрация суммарного расхода, считывание информации по DS1996 (опция)	PM1	8732
	Автоматизация учета теплотребления по одному тепловому вводу в открытых и закрытых системах водяного теплоснабжения, 1 или 2 водосчетчика с числоимпульсным выходным сигналом и два термопреобразователя сопротивления с характеристикой 100П, 100М или 500П, НПП – 45 суток, распечатка архива на принтере, RS-232	СПТ-941.10	14990
	Автоматизация учета теплотребления по пяти трубам в открытых и закрытых системах водяного теплоснабжения. Универсален по типам сигналов от водосчетчиков: и токовые, и числоимпульсные выходные сигналы, подключение до четырех термопреобразователей сопротивления, НПП – 35 суток, распечатка архива на принтере, RS-485 (системный) + RS-232	СПТ-961.2	37800
	Учет и регулирование параметров теплоносителя и количества тепловой энергии воды и пара (перегретого, насыщенного) в открытых и закрытых системах теплоснабжения потребителей и производителей тепловой энергии. До 8 потребителей, НПП – 45 суток, распечатка архива на принтере, RS-232, RS-485	ВКТ-5	36690

## Механотроника

### Гибридные шаговые двигатели ШДГ



- Угловой шаг 1,8°
- 200 шагов на оборот
- 2 фазы
- 4 провода

от 1260 р.

Параметр	Модель					
	ШДГ-28	ШДГ-35	ШДГ-42	ШДГ-57	ШДГ-60	ШДГ-86
Типоразмер NEMA	11	14	17	23	24	34
Фланец, мм	28	35	42	57	60	86
Крутящий момент на валу, Н·м	0,07...0,12	0,1...0,2	0,46...0,89	2,3...3,1	2,2...3,1	6,08...11
Номинальный ток, А/фаза	0,8...1,1	0,58...1,8	1,2...2,3	3,1...4	1,4...2,8	3...6
Номинальное сопротивление, Ом/фаза	2,4...4,8	3...11,6	1,6...3,9	0,81...1,4	1,8...7,6	0,46...3,4
Индуктивность, мГн/фаза	2,8...4,8	5...10,5	4...7,8	3,7...5	4,5...24	4,7...40,4
Момент инерции ротора, г·см <sup>2</sup>	9...18	9...18	55...110	450...680	560...900	2500...5600
Длина, мм	30...50,5	26,5...36,5	39,5...59,5	75,5...99,5	65,5...85,5	96...156
Цена от	1529	1376	1260	2625	3646	8625



### Драйвер шагового двигателя КДШ



от 4400 р.

Параметр	КДШ-28/57-0/50			КДШ-28/86-60/80		КДШ-28/86-80/130		КДШ-86/130-220/0	
Типоразмер NEMA	11, 14, 17, 23			11, 14, 17, 23, 34		34, 42, 51			
Фланец двигателя	28, 35, 42, 57			28, 35, 42, 57, 86		86, 110, 130			
Мах ток фазы двигателя, А	1,4...6			1...6		1,6...8			
Min кол-во шагов на оборот	400 (1/2 шага двигателя 1,8°)			200 (1 шаг двигателя 1,8°)		400 (1/2 шага двигателя 1,8°)			
Мах кол-во шагов на оборот	51 200 (1/256 шага двигателя 1,8°)					25 600 (1/128 шага двигателя 1,8°)			
Количество фаз	2			2		3			
Питание, В	=18...50			~18...60 =24...80		~20...80 =30...130		~110...220	
Габаритные размеры, мм	118×33×76			151×48×97		200×82×137			
Цена	4400			7400		16800			

## Сервомотор СВМ со встроенным энкодером

Привод с управлением через отрицательную обратную связь, позволяющую точно управлять параметрами движения.



от 22 450 р.

- Мощность 50...1800 Вт
- Скорость вращения 1500...3000 об./мин
- Датчик 2500 имп./об.
- Диаметр: 40 мм, 60 мм, 80 мм, 130 мм
- Питание ~220 В

## Миниатюрный синхронный двигатель ДСМ



- Мощность: 6,5 Вт, 14 Вт
  - Скорость вращения: 1...30 об./мин
  - Питание: ~220 В, 50 Гц
  - Вращение в прямом и обратном направлениях
- от 540 р.

Параметр	Модель							
	ДСМ-1	ДСМ-1,5	ДСМ-2,5	ДСМ-10	ДСМ-2	ДСМ-3	ДСМ-15	ДСМ-30
Мощность, Вт	6,5				14			
Скорость вращения, об./мин	1	1,5	2,5	10	2	3	15	30
Цена	540	756	739	718	1151	960	1071	1050

## Электродвигатель реверсивный РД-09



- Частота вращения выходного вала редуктора 1,75...185 об./мин
- Пусковой момент 0,063...1,27 Н·м
- Электродвигатель и редуктор конструктивно размещены в одном корпусе
- Климатическое исполнение УХЛ категории 4 по ГОСТ 15150-69

3345 р.

Параметр	Значение
Номинальное напряжение питания, В	127, 220
Частота питающего напряжения, Гц	50
Номинальная полезная мощность на валу ротора, Вт	1
Частота вращения выходного вала редуктора, об./мин	1,75; 2,5; 4,4; 8,7; 15,5; 30; 76; 185
Пусковой момент на выходном валу редуктора (в зависимости от редукции), Н·м	0,063; 0,156; 0,392; 0,754; 1,27
Ток, потребляемый обмоткой управления на холостом ходу, А	Не более 0,06; 0,35; 0,7
Напряжение трогания на обмотке управления, В	Не более 10; 1,5; 0,8
Габаритные размеры, мм	96×103×101
Вес, кг	Не более 0,95

# Пневматическое оборудование

## Блоки подготовки сжатого воздуха

- Рабочее давление 0...1 МПа
- Рабочая температура +5...+60°C
- Тонкость очистки 25 мкм



**ФРЛ-X000**  
от 2075 р.

Присоединение	Расход, л/мин	Модель	Цена
<b>Блоки подготовки воздуха горизонтальной компоновки ФРЛ-X000</b>			
1/8"	500	ФРЛ-2000-18	2075
1/4"		ФРЛ-2000-14	
1/4"	2000	ФРЛ-3000-14	3225
3/8"		ФРЛ-3000-38	
1/2"	4000	ФРЛ-4000-12	4550
3/4"	4500	ФРЛ-4000-34	5575
3/4"	5000	ФРЛ-5000-34	7300
1"		ФРЛ-5000-10	
<b>Блоки подготовки воздуха вертикальной компоновки ФРЛ-X010</b>			
1/8"	500	ФРЛ-2020-18	1863
1/4"		ФРЛ-2010-14	
1/4"	1700	ФРЛ-3010-14	2781
3/8"		ФРЛ-3010-38	
1/2"	3000	ФРЛ-4010-12	4266
3/4"		ФРЛ-4010-34	5562
3/4"	4000	ФРЛ-5010-34	6723
1"		ФРЛ-5010-10	
<b>Фильтр-влагодетель с регулятором давления ФР-X000</b>			
1/8"	550	ФР-2000-18	1092
1/4"		ФР-2000-14	
1/4"	2000	ФР-3000-14	1690
3/8"		ФР-3000-38	
1/2"	4000	ФР-4000-12	2756
3/4"	4500	ФР-4000-34	3224
3/4"	5500	ФР-5000-34	3718
1"		ФР-5000-10	



**ФРЛ-X010**  
от 1863 р.



**ФР-X000**  
от 1092 р.

## Элементы блоков подготовки сжатого воздуха

- Рабочее давление 0...1 МПа
- Рабочая температура +5...+60°C
- Тонкость очистки 25 мкм



**P-X000**  
от 868 р.



**Ф-X000**  
от 532 р.



**Л-X000**  
от 588 р.

Присоединение	Расход, л/мин	Модель	Цена
<b>Регулятор давления P-X000</b>			
1/8"	550	P-2000-18	868
1/4"		P-2000-14	
1/4"	2500	P-3000-14	1400
3/8"		P-3000-38	
1/2"	6000	P-4000-12	2072
3/4"		P-4000-34	2408
3/4"	8000	P-5000-34	2744
1"		P-5000-10	
<b>Фильтр-влагодетель Ф-X000</b>			
1/8"	750	Ф-2000-18	532
1/4"		Ф-2000-14	
1/4"	1500	Ф-3000-14	924
3/8"		Ф-3000-38	
1/2"	4000	Ф-4000-12	1288
3/4"	6000	Ф-4000-34	1624
3/4"	7000	Ф-5000-34	2324
1"		Ф-5000-10	
<b>Маслораспылитель Л-X000</b>			
1/8"	800	Л-2000-18	588
1/4"		Л-2000-14	
1/4"	1700	Л-3000-14	980
3/8"		Л-3000-38	
1/2"	5000	Л-4000-12	1344
3/4"	6300	Л-4000-34	1680
3/4"	7000	Л-5000-34	2492
1"		Л-5000-10	

**Пневмораспределители электромагнитные**

- Рабочая среда: воздух
- Рабочее давление 0,15...0,8 МПа
- Рабочая температура -5...+60°C
- Питание ~220 В, =24 В, =12 В

Схема	Присоединение	Модель	Цена от*
	<b>2/2 нормально закрытые РЭПВ-221</b>		
	1/8"	РЭПВ-221	725
1/4"	798		
	<b>3/2 нормально закрытые РЭПВ-32</b>		
	1/8"	РЭПВ-3211	1056
	1/4"	РЭПВ-3221	896
	3/8"	РЭПВ-3231	1216
	1/2"	РЭПВ-3241	1881
	<b>5/2 нормально закрытые РЭПВ-52</b>		
	1/8"	РЭПВ-5211	960
	1/4"	РЭПВ-5221	960
	3/8"	РЭПВ-5231	1271
	1/2"	РЭПВ-5241	1995
	<b>5/2 бистабильные РЭПВ-52</b>		
	1/8"	РЭПВ-5212	1750
	1/4"	РЭПВ-5222	1498
	3/8"	РЭПВ-5232	1925
	1/2"	РЭПВ-5242	2730
	<b>5/3 с закрытым центром, РЭПВ-53</b>		
	1/8"	РЭПВ-5312	2842
	1/4"	РЭПВ-5322	2698
	3/8"	РЭПВ-5332	2960
	1/2"	РЭПВ-5342	4148
	<b>5/3 с нагруженным центром, РЭПВ-53</b>		
	1/8"	РЭПВ-5312	2842
	1/4"	РЭПВ-5322	2698
	3/8"	РЭПВ-5332	2960
	1/2"	РЭПВ-5342	4148
	<b>5/3 с открытым сбросом РЭПВ-53</b>		
	1/8"	РЭПВ-5312	2842
	1/4"	РЭПВ-5322	2698
	3/8"	РЭПВ-5332	2960
	1/2"	РЭПВ-5342	4148

\* Цена указана за питание ~220 В; Питание 24 В, 12 В дороже на 100 р.



**РЭПВ-221**  
от 725 р.



**РЭПВ-32**  
от 896 р.



**РЭПВ-52**



от 960 р.



**РЭПВ-53**

от 2698 р.

Р – порт питания  
А – рабочий порт  
В – рабочий порт  
R – порт выхлопа  
S – порт выхлопа

**Пневмораспределитель РПВ-52 с пневматическим управлением**



от 960 р.

Р – порт питания  
А – рабочий порт  
В – рабочий порт  
R – порт выхлопа  
S – порт выхлопа

- 5/2 (5-линейный, 2-позиционный)
- Рабочая среда: воздух
- Рабочее давление 0,15...0,8 МПа
- Рабочая температура -5...+60°C
- Присоединение: 1/8", 1/4", 3/8", 1/2"

Схема	Присоединение	Модель	Цена от
	<b>5/2 нормально закрытые</b>		
	1/8"	РПВ-5211	960
	1/4"	РПВ-5221	960
	3/8"	РПВ-5231	1160
	1/2"	РПВ-5241	2040
	<b>5/2 бистабильные</b>		
	1/8"	РПВ-5212	1080
	1/4"	РПВ-5222	
	3/8"	РПВ-5232	1440

**Катушки КС для электромагнитных распределителей**

**КС-18**

- Питание ~220 В, =24 В, =12 В

**КС-28**



- для распределителей с присоединением 1/8"
- от 277 р.

- для распределителей с присоединением 1/4", 3/8", 1/2"
- от 265 р.



**Монтажная плата ПМ для пневмораспределителей**

**ПМ-32**

- для серий РЭПВ-32



от 280 р.

**ПМ-53**

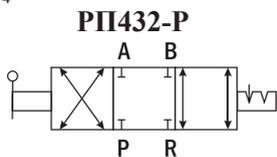
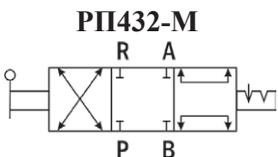
- для серий РЭПВ-52, РЭПВ-53



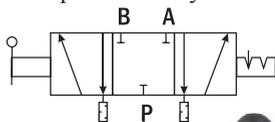
от 215 р.

### Пневморычаги

- 4/3 (4-линейные, 3-позиционные)
- Рабочее давление 0...0,8 МПа
- Рабочая температура 0...+60°C
- G¼"



- PP432-Y
- встроенный глушитель

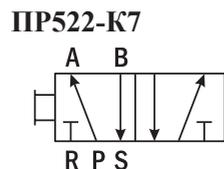
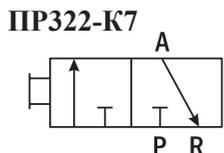


- 3/2 (3-линейные, 2-позиционные)
- 5/2 (5-линейные, 2-позиционные)

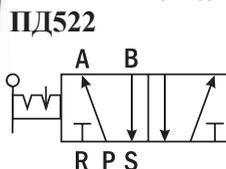
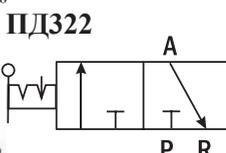
- Рабочее давление 0...0,8 МПа
- Рабочая температура 0...+60°C
- G¼", G¾"



от 630 р.

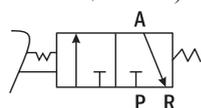


от 750 р.

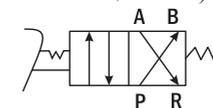


### Пневмопедали

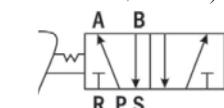
- ПП322-08
- 3/2 (3-линейная, 2-позиционная)



- ПП422-08
- 4/2 (4-линейная, 2-позиционная)



- ПП522-08
- 5/2 (5-линейная, 2-позиционная)

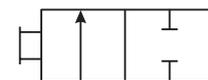


- Рабочее давление 0...0,8 МПа
- Рабочая температура 0...+60°C
- G¼"

### Пневмокнопки

#### PP221-K5

- 2/2 (2-линейная, 2-позиционная)
- G¾"



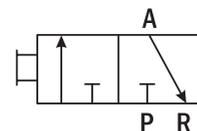
728 р.

- Рабочее давление 0...0,8 МПа
- Рабочая температура 0...+60°C

- К1 – пневмопереключатель
- К2 – пневмовыключатель конечный
- К3 – пневмокнопка грибовидная с фиксацией
- К4 – пневмокнопка зеленая
- К5 – пневмокнопка красная утопленная
- К6 – пневмокнопка грибовидная без фиксации

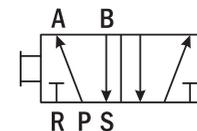
#### PP322

- 3/2 (3-линейная, 2-позиционная)
- G¼"



#### PP522

- 5/2 (5-линейная, 2-позиционная)
- G¼", G¾"



1125 р.

1225 р.

New!

### Пневмоцилиндры

- Рабочая среда: воздух
- Характер работы: двустороннего действия
- Рабочее давление 0,1...0,9 МПа
- Рабочая температура -5...+70°C (для серии ПНЦ-И: 0...+80°C)
- Ряд диаметров поршня: 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 мм
- Возможно исполнение с магнитным кольцом на поршне цилиндра
- Требуется тонкость очистки воздуха 25 мкм

общепромышленный ПНЦ-Т



от 1169 р.

малогабаритный ПНЦ-С



от 595 р.

двойной ПНЦ-Е



от 1117 р.

- С магнитом

малогабаритный алюминиевый ПНЦ-Р



от 636 р.

малогабаритный стальной ПНЦ-И



от 1137 р.

- С магнитом

Модель	Диаметр поршня, мм	Длина хода, мм	Скорость хода, мм/с	Цена от
ПНЦ-Т	32...100	25...1000	50...800	1169
ПНЦ-С	12...100	5...100	30...500	595
ПНЦ-Е	10...32	10...150	100...800	1117
ПНЦ-Р	16...40	25...450	50...800	636
ПНЦ-И	12...25	25...500	10...1000	1137

New!

### Крепежный элемент для цилиндров ПНЦ-Т

КЭ1



от 194 р.

### Магнитные датчики ДМ

- NPN, геркон
- $U_{пит}: \approx 5...240 В, = 5...30 В$

ДМ-03



ДМ-20



ДМ-21



- Для цилиндров ПНЦ-И, ПНЦ-Р

- Для цилиндров ПНЦ-Т

от 406 р.

### Пневмотрубки

- Используются для передачи воздуха в пневматических системах



Материал	$P_{max}$ , МПа	Диаметр (внеш.×внутр.), мм	Цвет	Модель	Цена от
Полиэтилен	0,6...1,3	4×2, 6×4, 8×6, 10×8, 12×8	○●● ●●●	TPE	10 р./м
Полиуретан	0,7...1,3	4×2,5, 8×5, 10×6,5, 14×10	○●● ●●●	TPU	30 р./м
Нейлон (полиамид)	1,9...3,8	4×2,5, 6×4, 8×5, 10×6,5	●●●	PA-12	50 р./м
Полиуретан	0,7...1,3	4×2, 6×4, 8×6, 10×8,	●	PU (спираль)	665 р./5 м

### Пластиковая заглушка под трубку ЗТ

- Диаметр трубки 4 мм, 6 мм, 8 мм, 10 мм



от 26 р.

### Нож для трубок НТП-1



170 р.

**New!**

**Фитинги**

- Рабочее давление 0...0,8 МПа
- Рабочая температура 0...+60°C
- Диаметр трубки 4, 6, 8, 10, 12, 14 мм
- Присоединение 1/8", 1/4", 3/8", 1/2"

Модели с индексом «К» имеют трубную резьбу и уплотнительное кольцо	Остальные модели с резьбой имеют коническую резьбу
G1/8", G1/4", G3/8", G1/2"	K1/8", K1/4", K3/8", K1/2"
Возможный диаметр присоединяемых трубок Ø 4, 6, 8, 10, 12, 14 мм	

**резьбовые**

**ТРН**



от 29 р.

**ТРВ**



от 35 р.

**ТРВУ**



от 58 р.

**ТРНУ**



от 56 р.

**ТРН2У**



от 100 р.

**ТРН.К**



от 43 р.

**ТРВ.К**



от 46 р.

**ТРВУ.К**



от 81 р.

**ТРНУ.К**



от 63 р.

**ТРН2У.К**



от 132 р.

**ТРН.3У**



от 67 р.

**ТРН.3П**



от 67 р.

**ТРН.3.12**



от 59 р.

**ТРН5.23**



от 142 р.

**ТРН.К.3У**



от 100 р.

**ТРН.К.3П**



от 100 р.

**ТРН.К.3.12**



от 88 р.

**ТРН.К.5.23**



от 199 р.

**ТРНУ1**



от 92 р.

**ТРНУ1.К**



от 138 р.

**ТРВНУ**



от 154 р.

**New!**

**нерезьбовые**

- Ø трубки 4 мм, 6 мм, 8 мм, 10 мм, 12 мм, 14 мм

**ТТП**



от 34 р.

**ТТС**



от 89 р.

**ТТУ**



от 34 р.

**ТТ.3**



от 41 р.

**ТТ.3.12**



от 41 р.

**ТТ.4**



от 63 р.

**ТТ.5**



от 89 р.

**нерезьбовые с переходными диаметрами трубок**

- Ø трубок: 8–6 мм, 10–8 мм, 12–10 мм, 14–12 мм

**ТТПР**



от 37 р.

**ТТПР.3**



от 61 р.

**ТТПР.3.12**



от 61 р.

**ТТ.5.23**



от 99 р.

**Дроссели**

- Рабочее давление 0...0,8 МПа
- Рабочая температура 0...+60°C
- Ø трубки: 4 мм, 6 мм, 8 мм, 10 мм, 12 мм, 14 мм

**ТТПД**



от 187 р.

**ТТП.КР**



от 319 р.

**ТРН.КР**



от 350 р.

**ТРНД**



от 115 р.

**ТРНД.К**



от 173 р.

Модель	Уплотнит. кольцо	Диаметр трубки, мм	Присоединение	Цена от
ТТПД	-	4, 6, 8, 10, 12	-	187
ТТП.КР				319
ТРН.КР		6, 8, 10		350
ТРНД		4, 6, 8, 10, 12, 14		K <sup>1</sup> / <sub>8</sub> ", K <sup>1</sup> / <sub>4</sub> ", K <sup>3</sup> / <sub>8</sub> ", K <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
ТРНД.К	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> ", G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> ", G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> ", G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "		173	

**Дроссель с обратным клапаном КИ-Д**



- 0...0,8 МПа
- P<sub>max</sub> 1,2 МПа
- Проходное сечение: 3 мм, 4 мм
- G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>", G<sup>3</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>"

от 476 р.

**Дроссель ПДР**



- 0,05...0,95 МПа
- P<sub>max</sub> 1,5 МПа
- Проходное сечение: 6 мм
- G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>", G<sup>3</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>"

от 476 р.

**Аксессуары**

**Фильтры воздушные, пневмоглушители**

- P<sub>max</sub> 1 МПа
- Медный фильтр

• G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>", G<sup>3</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>"  
**ПГМ-А ПГМ-В**



от 21 р.

• M5, G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>", G<sup>3</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>", G<sup>3</sup>/<sub>4</sub>", 1"

**ШГ-В ШГ-Н ШГ-Р ШГ-Д**



от 21 р. от 23 р. от 55 р. от 106 р.

**Пневмоглушитель ПГ**



- P<sub>max</sub> 1 МПа
- G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>", G<sup>3</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>", G<sup>3</sup>/<sub>4</sub>", G1"

от 45 р.

**Обдувочные пистолеты ППО**

**ППО-К**

- Длина сопла 105 мм
- Пластик
- G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>"

**147 р.**

С фитингом в комплекте (ППО-Кф) — 212 р.



**ППО-Д**

- Длина сопла 270 мм
- Пластик
- G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>"

**189 р.**

С фитингом в комплекте (ППО-Дф) — 322 р.

**ППО-С**



- Длина сопла 75 мм
- Металл
- Быстроразъемное

**189 р.**

**New!****Клапаны**

- Р<sub>max</sub> 1,2 МПа
- Рабочая температура 0...+60°C
- Уплотнение: NBR

**скользящий КП-С**

- 0...1 МПа
- G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>", G<sup>3</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>"

**от 322 р.****обратный КП-О**

- 0,05...0,8 МПа
- G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>", G<sup>3</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>", G<sup>3</sup>/<sub>4</sub>", G1"

**от 374 р.****логический «или» КП-Л**

- 0,15...1 МПа
- G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>", G<sup>3</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>", G<sup>3</sup>/<sub>4</sub>", G1"

**от 569 р.****быстро выхлопа КП****КП-ВК**

- 0,1...1 МПа
- G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>", G<sup>3</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>"

**от 420 р.****КП-В**

- 0,15...1 МПа
- G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>", G<sup>3</sup>/<sub>8</sub>", G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>", G<sup>3</sup>/<sub>4</sub>", G1"

**от 661 р.****Арматура запорно-регулирующая**

**Клапаны запорно-регулирующие на пар, воду, воздух и другие нейтральные среды**

Вид	Особенности	Ду, мм	Монт. длина, мм	Масса, кг	Цена
25с947нж 	Т <sup>o</sup> <sub>max</sub> : +425°C. Материал корпуса, крышки: сталь 25Л. Материал деталей затвора: сталь 20Х13. Сальниковая набивка: графлекс. Прокладки: паронит ПОН-Б	15	130	6	36 356
		20	150	7	36 604
		25	160	7,5	37 701
		32	190	11	41 300
		40	200	12	41 796
		50	230	19	42 692
		65	290	35	53 052
80	310	38	56 192		
100	350	48	65 573		
125	400	70	122 177		
25ч945нж 	Т <sup>o</sup> <sub>max</sub> : +300°C. Материал корпуса, крышки: чугун СЧ-20. Материал деталей затвора: сталь 20Х13. Сальниковая набивка: графлекс, фторопласт Ф4. Прокладки: паронит ПОН-Б	15	130	10	29 488
		20	150	12	30 255
		25	160	15	30 837
		32	190	18	35 553
		40	200	20	36 332
		50	230	22	37 076
		65	290	34	48 014
80	310	44	51 330		
100	350	67	61 620		
125	400	92	93 562		
25ч945п 	Т <sup>o</sup> <sub>max</sub> : +150°C. Материал корпуса, крышки: чугун СЧ-20. Материал деталей затвора: сталь 12Х18Н9ТЛ. Материал уплотнения на плунжере: фторопласт Ф4. Сальниковая набивка: фторопласт Ф4. Прокладки: паронит ПОН-Б	15	130	10	29 488
		20	150	12	30 255
		25	160	15	30 837
		32	190	18	35 553
		40	200	20	36 332
		50	230	22	37 076
		65	290	34	48 014
80	310	44	51 330		
100	350	67	61 620		
125	400	92	93 562		

Гарантийная наработка: 10 000 ч. Срок службы: &gt; 10 лет

Условные обозначения:

Т: температура рабочей среды  
(газа, жидкости и т. п.)  
Р: давление рабочей среды  
( $P_{max}$  может быть в 2–3 раза больше)  
М: материал корпуса

У: материал уплотнения  
В: время полного поворота  
П: угол полного поворота  
Ду: диаметр условного прохода  
Кв: пропускная способность

Резьба коническая Rc является предпочтительным способом присоединения к резьбе цилиндрической G, так как обеспечивает наилучший контакт и высокую герметичность соединения.

### Кран шаровой с ручным управлением



#### AR-G100-12

Т: -25...+180°C  
Р: 0...1,6 МПа  
М: нерж. сталь  
У: PTFE

**755 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
5	5,4	Rc 1/4"	755
10	6	Rc 3/8"	779
15	6	Rc 1/2"	820
20	14	Rc 3/4"	1107
25	25	Rc 1"	1845
32	43	Rc 1 1/4"	2829
40	64	Rc 1 1/2"	3690
50	100	Rc 2"	5538
65	160	Rc 2 1/2"	8610
80	280	Rc 3"	8400
100	450	Rc 4"	19 356

### Кран шаровой с электроприводом однонаправленный для воды, воздуха, масел

Кран европейского стандарта с вращением шара в одном направлении, для систем управления нагревом, кондиционированием и др.  
Гарантированный ресурс – более 500 000 срабатываний.



#### AR-GH100-6E

Т: -10...+125°C  
Р: 0...1 МПа  
М: латунь никелированная  
У: PTFE  
В: 60...66 с  
П: 360°

**3404 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
20	36	3/4"	3404
25	70	1"	4144
32	112	1 1/4"	4533

Питание ~220 В  
Светодиодная индикация полностью открытого состояния  
Легко заменяемый привод GH100-10Nm



**3137 р.**

#### Привод GH100-10Nm (для AR-GH100-6E)

- Время поворота 60...66 с
- Угол поворота 360° (вращение в одном направлении)
- Крутящий момент 10 Н·м
- Питание, ток, мощность: ~220 В, 40 мА, 9 ВА

### Кран шаровой с электроприводом для воды, воздуха, масел, светлых нефтепродуктов, слабых кислот

New!



#### AR5000-2

Т: +2...+90°C  
Р: 0,4...0,8 МПа  
0,6...1,6 МПа  
(Ду 40 мм)  
М: латунь  
У: NBR  
В: 15 с  
П: 90°

**2523 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
15	11	1/2"	2523
20	20	3/4"	2532
25	60	1"	2927
32	80	1 1/4"	3608
40	80	1 1/2"	4533

### Кран шаровой с электроприводом и резервным ручным управлением для воды, воздуха, масел, светлых нефтепродуктов, слабых кислот

New!



#### AR8000-2

Т: +2...+90°C  
Р: 0,4...0,8 МПа  
М: латунь  
У: NBR  
В: 35 с  
П: 90°

**2886 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
15	11	1/2"	2886
20	20	3/4"	2886
25	60	1"	3145

New!



**1536 р.**

#### Привод AR5000 (для AR5000-2, AR5000-3)

- Время поворота 15 с
- Угол поворота 90° (вращение в обоих направлениях)
- Крутящий момент 70 Н·м
- Питание; ток; мощность: ~220 В; 27 мА; 6 Вт

New!



**2165 р.**

#### Привод AR8000 (для AR8000-2, AR8000-3)

- Время поворота 35 с
- Угол поворота 90° (вращение в обоих направлениях)
- Крутящий момент 50 Н·м
- Питание; ток; мощность: ~220 В; 9 мА; 2 Вт
- Резервное ручное управление

**Краны шаровые с электроприводом регулирующие  
для воды, воздуха, масел, светлых нефтепродуктов, слабых кислот**

Гарантированный ресурс – более 500 000 срабатываний.

до 125°C

**AR-GH100-1**

Т: -10...+125°C  
Р: 0...1 МПа  
М: хромированная латунь, нерж. сталь  
У: PTFE  
В: 7...9 с, 45...48 с для ~220 В, ~110 В; 17...19 с для =24 В  
П: 90°

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена	
			хром. латунь	нерж. сталь
12	15	Rc½"	3016	–
16	36	Rc¾"	–	3959
23	70	Rc1"	3497	–

Питание ~220 В, ~110 В или =24 В  
2-слойное кольцевое уплотнение  
Легко заменяемый привод GH100-8Nm



**3016 р.**

до 232°C

**AR-GH100-3**

Т: -40...+232°C  
Р: 0...1 МПа  
М: нерж. сталь  
У: углеродное волокно, PTFE  
В: 7...9 с, 45...48 с для ~220 В, ~110 В; 17...19 с для =24 В  
П: 90°

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
16	36	Rc¾"	6031
23	70	Rc1"	6605

Питание ~220 В, ~110 В или =24 В  
4-слойное кольцевое уплотнение  
Легко заменяемый привод GH100-8Nm



**6031 р.**

**Привод GH100-8Nm (для AR-GH100-1/2/3)**

- Время поворота: 7...9 с, 45...48 с для ~220 В, ~110 В; 17...19 с для =24 В
- Угол поворота 90° (вращение в обоих направлениях)
- Крутящий момент 8 Н·м
- Питание; ток; мощность: ~220 В; 70 мА; 14 ВА; ~110 В; 70 мА; 7 ВА; =24 В; 120 мА; 3 Вт.



**2932 р.**

**Краны шаровые с электроприводом регулирующие  
для пара, воды, воздуха, масел, светлых нефтепродуктов, мазута  
до 232°C и 2,5 МПа**

Гарантированный ресурс – более 500 000 срабатываний

**AR-GH100-4**

Т: -180...+232°C  
Р: 0...2,5 МПа  
М: нерж. сталь  
У: углеродное волокно; PTFE  
В: 12...15 с; 42...49 с  
П: 90°

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
40	202	Rc1½"	25 575
50	288	Rc2"	36 075
65	н/д	Rc2½"	49 950

Питание ~220 В  
2-слойное кольцевое уплотнение  
Легко заменяемый привод GH100-40Nm



**25 575 р.**

**AR-GH100-5**

Т: -180...+232°C  
Р: 0...2,5 МПа  
М: нерж. сталь  
У: углеродное волокно; PTFE  
В: 12...15 с; 42...49 с  
П: 90°

40	202	F1½"	42 550
50	288	F2"	49 025
60	н/д	F2½"	68 080

Питание ~220 В  
2-слойное кольцевое уплотнение  
Легко заменяемый привод GH100-40Nm



**42 550 р.**

**Привод GH100-40Nm (для AR-GH100-4/5)**

- Время поворота: 12...15 с; 42...49 с
- Угол поворота 90° (вращение в обоих направлениях)
- Крутящий момент 40 Н·м
- Питание, ток, мощность: ~220 В; 204 мА; 45 ВА



**12 300 р.**

**Кран шаровой с электроприводом смесительный**  
для воды, воздуха, масел, светлых нефтепродуктов, слабых кислот

New!



**AR5000-3**

T: +2...+90°C  
P: 0,4...0,8 МПа  
M: латунь  
У: NBR  
В: 15 с  
П: 90°

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
20	20	¾"	3423
25	60	1"	3793

**3423 р.**

**Кран шаровой с электроприводом смесительный с резервным ручным управлением**  
для воды, воздуха, масел, светлых нефтепродуктов, слабых кислот

New!



**AR8000-3**

T: +2...+90°C  
P: 0,4...0,8 МПа  
M: латунь  
У: NBR  
В: 35 с  
П: 90°

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
20	20	¾"	3608
25	60	1"	4533

**3608 р.**

New!



**1536 р.**

**Привод AR5000 (для AR5000-2, AR5000-3)**

- Время поворота 15 с
- Угол поворота 90° (вращение в обоих направлениях)
- Крутящий момент 70 Н·м
- Питание; ток; мощность: ~220 В; 27 мА; 6 ВА

New!



**2165 р.**

**Привод AR8000 (для AR8000-2, AR8000-3)**

- Время поворота 35 с
- Угол поворота 90° (вращение в обоих направлениях)
- Крутящий момент 70 Н·м
- Питание; ток; мощность: ~220 В; 9 мА; 2 ВА
- Резервное ручное управление

**Кран шаровой с электроприводом смесительный**  
для воды, воздуха, масел, слабых кислот



**AR-GH100-2**

T: -10...+125°C  
P: 0...1 МПа  
M: хромированная латунь  
У: PTFE

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
12	15	Rc½"	3312
16	36	Rc¾"	3589
23	70	Rc1"	3996

**3312 р.**

В: 7...9 с, 45...48 с  
для ~220 В, ~110 В;  
17...19 с для =24 В  
П: 90°

*Питание ~220 В, ~110 В или =24 В  
2-слойное кольцевое уплотнение  
Легко заменяемый привод GH100-8Nm*



**2932 р.**

**Привод GH100-8Nm (для AR-GH100-1/2/3)**

- Время поворота: 7...9 с, 45...48 с для ~220 В, ~110 В;  
17...19 с для =24 В
- Угол поворота 90° (вращение в обоих направлениях)
- Крутящий момент 8 Н·м
- Питание; ток; мощность: ~220 В; 70 мА; 14 ВА;  
~110 В; 70 мА; 7 ВА;  
=24 В; 120 мА; 3 Вт.

**Краны шаровые с электроприводом смесительные**  
для воды, воздуха, масел

Гарантированный ресурс – более 500 000 срабатываний



**AR-GBI**

T: 0...+100°C  
P: 0...0,6 МПа  
У: EPDM  
M: чугун  
В: 120...130 с  
П: 90°

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
20	6,3	Rc¾"	4810
25	10	Rc1"	5070
32	16	Rc1¼"	5330
40	25	Rc1½"	7178

**4810 р.**

*Питание ~220 В  
Легко заменяемый привод  
Автоматическое или ручное управление приводом*



**AR-GRV**

T: 0...+120°C  
P: 0...0,6 МПа  
M: чугун  
У: EPDM  
В: 130...150 с  
П: 90°

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
40	25	F1½"	11285
50	40	F2"	11840
65	63	F2½"	12025
80	100	F3"	17020

**11 285 р.**

*Питание ~220 В  
Легко заменяемый привод  
Автоматическое или ручное управление приводом*

**New!**

### Пневмоприводы ППР

Предназначены для управления кранами (клапанами, задвижками), присоединяемыми по стандарту ISO5211 и управляемыми по стандарту NAMUR.



**3455 р.**

ППР1: одностороннего действия – пружинный возврат поршней  
ППР2: двустороннего действия – возврат поршней с помощью давления воздуха

- Подходят для кранов серий КПР
- Управляются сжатым воздухом
- Возможность установки на привод позиционного электропневматического регулятора ПЭР-1000Р
- Возможность установки на привод блока индикации положения БИП
- Долгий срок службы
- Бесшумная работа
- Рабочая среда: сухой воздух или воздух с примесью масла, тонкость очистки 30 мкм
- Температура рабочей среды -20...+80°C
- Рабочее давление 0,3...0,8 МПа
- Присоединение воздухопроводов: 1/8", 1/4", 3/8", 1/2"
- Угол полного поворота 90°
- Количество пружин 2...12 (для ППР1)
- Уплотнение NBR

Модель	Мах Ду клапана, мм*		Мах крутящий момент, Н·м*		Время открытия, с		Время закрытия, с		Цена	
	Шаровой	«Бабочка»	ППР1	ППР2	ППР1	ППР2*	ППР1	ППР2*	ППР1	ППР2
ППР-032	15	–	7,65	10,00	0,1±0,05	0,1±0,05	0,1±0,05	0,1±0,05	3557	3455
ППР-040	20	–	13,90	15,63	0,1±0,05	0,1±0,05	0,1±0,05	0,1±0,05	4089	3926
ППР-052	32	65	20,42	29,12	0,25±0,05	0,1±0,05	0,1±0,05	0,1±0,05	6050	4959
ППР-063	50	80	37,20	51,24	0,2±0,05	0,2±0,05	0,1±0,05	0,15±0,05	7713	6433
ППР-075	–	100	58,60	82,30	0,5±0,1	0,3±0,05	0,2±0,05	0,3±0,05	9143	7473
ППР-083	65	125	77,10	103,90	0,25±0,05	0,35±0,05	0,1±0,05	0,4±0,05	10 123	8129
ППР-092	80	–	125,82	159,20	0,5±0,1	0,45±0,1	0,3±0,1	0,6±0,1	13 053	10 419
ППР-105	100	150	171,20	237,58	0,8±0,15	0,8±0,15	0,4±0,1	0,8±0,15	15 816	13 178
ППР-125	125	200	277,50	408,10	2,5±0,4	1,2±0,3	0,7±0,15	1,4±0,3	23 328	18 507
ППР-140	150	250	437,80	614,18	2,8±0,4	2±0,3	1±0,2	1,9±0,3	32 537	25 944
ППР-160	200	300	635,60	935,90	5,1±0,5	2,2±0,4	1,6±0,3	2,5±0,4	43 977	34 757
ППР-190	–	400	1073,60	1508,40	8±0,7	4,2±0,5	2,6±0,4	4,6±0,5	72 633	59 943
ППР-210	–	450	1475,20	2072,80	13±1	9±0,7	4±0,5	9±0,7	93 019	76 758
ППР-240	–	500	2312,20	2848,60	14,5±1	9±0,8	4,5±0,5	12,5±0,8	133 814	103 514
ППР-270	–	700	3252,00	4569,00	23±2	14±1	5,5±0,5	13,5±1	194 983	150 563
ППР-300	–	800	4075,00	5608,00	31±3	19±1,5	8,7±0,7	20,5±1,5	249 058	195 231
ППР-350	–	900	5934,00	8397,00	46±4	26±2	10,7±0,8	28±2	–	301 381
ППР-400	–	1000	8658,00	11 964,00	60±5	44±4	20,5±1,5	43±4	569 319	456 403

\* Данные указаны для давления 0,7 МПа. При меньшем давлении можно выбирать менее мощные приводы.



### Переходники для пневмоклапанов ПП

Предназначены для увеличения посадочного размера кранов для подсоединения их к пневмоприводам. 18 типоразмеров

**от 44 р.**

### Краны шаровые с пневмоприводом для воды, воздуха, природного газа, масла, азотной кислоты, уксуса

**New!**



### КПР-2

T: -20...+180°C (PTFE)  
-50...+270°C (TFM)  
P: 1–6,4 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE, TFM

**4693 р.**



### КПР-3

T: -20...+180°C (PTFE)  
-50...+270°C (TFM)  
P: 1–6,4 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE, TFM

**5149 р.**



### Краны шаровые фланцевые

### КПР-2Ф

T: -20...+180°C (PTFE)  
-50...+270°C (TFM)  
P: 1–6,4 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE, TFM

**9333 р.**



### КПР-3Ф

T: -20...+180°C (PTFE)  
-50...+270°C (TFM)  
P: 1–6,4 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE, TFM

**11 869 р.**

Ду, мм	Присоединение	Цена*
15	1/2"	4693
20	3/4"	5482
25	1"	7477
32	1 1/4"	8537
40	1 1/2"	12 028
50	2"	13 540
65	2 1/2"	21 021
80	3"	29 421
100	4"	44 345

15	1/2"	5149
20	3/4"	6034
25	1"	7555
32	1 1/4"	9344
40	1 1/2"	12 677
50	2"	15 078
65	2 1/2"	22 461
80	3"	32 399
100	4"	50 963

15	F 1/2"	9333
20	F 3/4"	10 732
25	F 1"	14 255
32	F 1 1/4"	16 920
40	F 1 1/2"	21 840
50	F 2"	25 518
65	F 2 1/2"	36 771
80	F 3"	48 269
100	F 4"	64 466
125	F 5"	92 674
150	F 6"	157 337
200	F 8"	203 045

15	F 1/2"	11 869
20	F 3/4"	14 702
25	F 1"	18 957
32	F 1 1/4"	23 573
40	F 1 1/2"	27 782
50	F 2"	32 808
65	F 2 1/2"	47 445
80	F 3"	59 188
100	F 4"	88 757

**New!**



**Кран шаровой трехходовой**  
для воды, воздуха, природного газа, масла, азотной кислоты, уксуса

**КПР-ТЗ**

T: -20...+180°C (PTFE)  
-50...+270°C (TFM)  
P: 1-6,4 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE, TFM

**6190 р.**

Ду, мм	Присоединение	Цена*
15	1/2"	6190
20	3/4"	6969
25	1"	9138
32	1 1/4"	11 332
40	1 1/2"	16 631
50	2"	19 495

\* Цена указана за кран из нерж. стали с приводом двустороннего действия ППР2.

**Кран-«бабочка»**  
для жидких и газообразных сред



**КПР-Б7, КПР-БФ7**

T: -23...+150°C (VITON)  
-45...+135°C (EPDM)  
-10...+150°C (PTFE)

P: 1,6 МПа  
M: чугун, нерж. сталь  
У: VITON, EPDM, PTFE  
Присоединение:  
КПР-Б7 – «сэндвич»  
КПР-БФ7 – фланцевое

**6283 р.**

Ду, мм	Цена*	
	Присоединение	
	«сэндвич»	фланцевое
50	6283	18 184
65	6861	21 166
80	8524	24 799
100	11 503	28 434
125	13 448	39 678
150	19 038	50 258
200	28 164	71 420
250	41 336	102 551
300	56 881	146 147
350	89 136	175 244
400	114 478	226 494
450	147 006	269 811
500	192 425	383 549
600	309 485	545 564
700	403 240	633 218
800	522 145	876 209
900	745 865	1 058 064
1000	1 035 765	1 377 139

\* Цена указана за кран и диск из чугуна с уплотнением EPDM и приводом двустороннего действия ППР2.

**Позиционный электропневматический регулятор**

Преобразует сигнал 4...20 мА в пневматический сигнал управления приводом клапана.

**ПЭР-1000Р**

- ПЭР1-1000Р управляет приводами одностороннего действия;
- ПЭР2-1000Р управляет приводами двустороннего действия
- Управляющий сигнал 4...20 мА
- Давление воздуха питания 0,14...0,7 МПа
- Присоединение воздухопроводов 1/4"
- Кабельный ввод 1/2"



**23 655 р.**

**Пневматический клапан с угловым поршнем**

**New!**

**УПК22**



**3618 р.**

**УПК22Ф-S**



**12 395 р.**

**УПК22, УПК22Ф-S**

T: -10...+180°C (УПК22)  
-10...+250°C (УПК22Ф-S)  
P: 0...1,6 МПа  
M: алюминий, нерж. сталь, пластик  
У: PTFE/FKM (УПК22)  
PTFE (УПК22Ф-S)

- Индикатор состояния клапана
- Отсутствие гидроударов
- Бесшумная работа

УПК22-1, УПК22Ф-S: одностороннего действия (НЗ)

УПК22-2: двустороннего действия

- Управляемая среда: воздух, нейтральные газы
- Управляющее давление: 0,3...0,65 МПа (УПК22); 0,3...1 МПа (УПК22Ф-S)

Ду, мм	Диаметр привода, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Присоединение воздухопроводов	Цена			
					алюминий	нержавеющая сталь		
						УПК22-1	УПК22-2	УПК22Ф-S
13	40	3,7	3/8"	1/8"	-	3797	3618	-
13	50	3,7	3/8"	1/8"	4298	4051	3858	-
13	40	4,2	1/2"	1/8"	-	3797	3618	-
13	50	4,2	1/2"	1/8"	4298	4051	3858	-
18	50	9	3/4"	1/8"	4644	4176	3977	-
22	50	18,5	1"	1/8"	6057	5221	4971	-
22	63	18,5	1"	1/8"	6432	6552	6238	-
31	63	36,5	1 1/4"	1/8"	7942	8323	7925	-
32	63	27,5	F3/8"	1/8"	-	-	-	12 395
35	63	42	1 1/4"	1/8"	8627	8702	8286	-
40	63	42	F1 1/2"	1/4"	-	-	-	14 060
45	63	54,6	2"	1/4"	12 990	11 769	11 209	-
45	80	54,6	2"	1/4"	13 866	14 237	13 561	-
50	80	55	F2"	1/4"	-	-	-	15 910
58	100	90	2 1/2"	1/4"	-	28 863	27 481	-
65	100	90	F2 1/2"	1/4"	-	-	-	26 085

**Блок индикации положения БИП**

**БИП-410 Ex**

Для визуальной индикации положения пневмопривода.

- Угол поворота индикатора: 90°
- Кабельный ввод G1/2"
- Температура эксплуатации: -35...70°C

**БИП-210**



**1884 р.**

**БИП-310**



**3139 р.**



**5035 р.**

Параметр	БИП-210	БИП-310	БИП-410 Ex
Концевые выключатели	~3 А, 250 В; =0,2 А, 250 В; =4 А, 30 В	~16(3) А, 250 В; =0,3 А, 250 В	~10 А, 250 В; =0,3 А, 250 В; =10 А, 24 В
Степень защиты	IP67	IP67	IP65, ExialIBT4
Габаритные размеры, мм	112×104×110	130×112×150	152×158×160

## Клапаны электромагнитные

### Клапаны соленоидные нормально закрытые

Гарантированный ресурс – более 1 000 000 срабатываний.

Цены приведены на клапаны с катушками на напряжение ~220В; клапаны с катушками ~110В, ~24В, =110В, =24В, =12В, =6В дороже на 100 р. (кроме клапанов AR-УСWS, AR-НХ, AR-УСDF, AR-УСL).

Присоединение клапанов – стандартная цилиндрическая резьба G, М – метрическая, N – резьба конусная NPT (К), а также фланцевое присоединение F, и под пайку.

Клапаны стандартно подходят для воды, горячей воды, воздуха, инертных газов, масел и светлых нефтепродуктов.

#### Условные обозначения:

T: температура рабочей среды (газа, жидкости и т. п.)

P: давление рабочей среды (макс. может быть в 2–3 раза больше)

M: материал корпуса

У: материал уплотнений

Ду: диаметр условного прохода

Kv: пропускная способность

#### Клапан для воды, воздуха, масел

New!



#### AR-УСB31

T: -10...+120°C

P: 0,03...1,6 МПа

M: латунь

У: VITON

**3885 р.**

Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
15	3,8	½"	3885
20	8	¾"	4810
25	10	1"	6013

#### Клапан фланцевый больших диаметров до 150 мм для воды, воздуха, масел, светлых нефтепродуктов



#### AR-УСD21F

T: -10...+120°C

P: 0,03...1 МПа

M: чугун

У: EPDM

**17 483 р.**

Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
65	58	F2½"	17483
80	85	F3"	20350
100	149	F4"	25715
125	170	F5"	61605
150	213	F6"	66323

## Клапаны, работающие при нулевом давлении для воды, воздуха, масел



#### AR-2W21

T: -10...+120°C

P: 0...1 МПа

M: латунь

У: VITON

**2683 р.**

M: нерж. сталь

**3515 р.**

Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена	
			латунь	нерж.
12	3,8	¾"	2683	3515
15	3,8	½"	2683	3515
20	8	¾"	2868	3700
25	10	1"	4255	6013
32	20	1¼"	7585	8140
40	25	1½"	9065	9713
50	41	2"	12025	13598



#### AR-2W31

T: -10...+120°C

P: 0...0,8 МПа

M: латунь

У: VITON

**1943 р.**

Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
12	3,8	¾"	1943
15	3,8	½"	1943
20	8	¾"	2313
25	10	1"	3330

New!



#### AR-2W51

T: -5...+80°C

P: 0...0,7 МПа

M: пластик ВМС

У: NBR

**1773 р.**

Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
16	4,5	½"	1773
20	9,3	¾"	1884
25	12	1"	2630



#### AR-2W21F

T: -10...+120°C

P: 0...1 МПа

M: нерж. сталь

У: VITON

**9713 р.**

Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
25	10	F1"	9713
32	20	F1¼"	17483
40	25	F1½"	19425
50	41	F2"	23125

**Клапаны до 180°C**  
для пара, воды, масел, спирта



**AR-ZCT21**  
только для пара

T: -20...+180°C  
P: 0,01...1 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE

**3145 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
6	0,8	¼"	3145
10	1,5	⅜"	3145
10	1,5	½"	3145
15	2,4	¾"	3885
15	2,4	1"	4255



**AR-2L**

T: -20...+180°C  
P: 0,03...1,6 МПа  
M: латунь  
У: PTFE

**5365 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
15	3,8	½"	5365
20	8	¾"	5643
25	10	1"	6383
32	20	1¼"	9898
40	25	1½"	9898
50	41	2"	20350



**AR-YCP31**

T: -20...+180°C  
P: 0,05...1,6 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE

**5643 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
12	3,8	⅜"	5643
15	3,8	½"	5643
20	8	¾"	7770
25	10	1"	8325
32	20	1¼"	13228
40	25	1½"	14338
50	41	2"	19240



**AR-YCP31F**

T: -20...+180°C  
P: 0,05...1,6 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE

**15540 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
25	10	F1"	15540
32	20	F1¼"	21553
40	25	F1½"	24420
50	41	F2"	32005



**New!**

**AR-YCP31F**

T: -60...+200°C  
P: 0,05...1,6 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE

**75850 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
65	73	F2½"	75850
80	107	F3"	96570
100	136	F3½"	119325
125	171	F4"	137825
150	273	F5"	174825

**Клапаны до 180°C, работающие при нулевом давлении**  
для пара, воды, масел, спирта



**AR-YCSM31**

T: -20...+180°C  
P: 0...0,1-1,6 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE

**1865 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
1,6	0,09	⅛"	1865
2,5	0,15	⅛", ¼"	
3,0	0,26	⅛", ¼"	
3,5	0,29	¼"	
4	0,43	¼", ⅜"	
4,5	0,52	¼", ⅜"	
5	0,61	⅜"	
6	0,68	⅜"	
8	16	⅜"	
10	1,47	½"	



**AR-YCPS31**

T: -20...+180°C  
P: 0...1 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE

**6383 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
12	3,8	⅜"	6383
15	3,8	½"	6383
20	8	¾"	7030
25	10	1"	8880
32	20	1¼"	16835
40	25	1½"	20998
50	41	2"	21738



**AR-YCPS31F**

T: -20...+180°C  
P: 0...1 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE

**12395 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
25	10	F1"	12395
32	20	F1¼"	16928
40	25	F1½"	25438
50	41	F2"	32468

**на сверхвысокие температуры до 300°C**



**AR-YCPG11**

T: -5...+300°C  
P: 0,05...1,6 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE

**11655 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
12	3,8	⅜"	11655
15	3,8	½"	11655
20	8	¾"	12395
25	10	1"	14523
32	20	1¼"	20720
40	25	1½"	25715
50	41	2"	26455



**AR-YCPG11F**

T: -5...+300°C  
P: 0,05...1,6 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE

**18685 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
25	10	F1"	18685
32	20	F1¼"	30895
40	25	F1½"	30895
50	41	F2"	38480

## Клапаны на высокое давление до 5 МПа

для природного газа, ацетилена, воды

SB116-5: Высокая частота срабатывания – до 60 циклов «закр. + откр.» в минуту.



### AR-SB116-5

T: 0...+90°C  
P: 0,1...4–5 МПа  
M: латунь  
У: PTFE

**6464 р.**

P <sub>max</sub> , МПа	Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
5	13	2,52	1/4", 3/8", 1/2"	6464
4	20	5	3/4"	9916
4	25	8,5	1"	12 300

для воды, воздуха, масел



### AR-YCH11

T: -10...+150°C  
P: 0,03...5 МПа  
M: латунь  
У: VITON (PARKER)

**8880 р.**

Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
15	3,8	3/8", 1/2"	8880

New!

### AR-YCH21

T: -60...+200°C  
P: 0,3...5 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE

**9250 р.**

Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
15	3,8	1/2", 3/8"	9250
20	7,9	3/4"	11 100
25	10	1"	12 580

## Клапаны на высокое давление до 5,5 МПа

для пара, воды, воздуха, масел



### AR-RMF22

T: -40...+180°C  
P: 0...1–5,5 МПа  
M: нерж. сталь  
У: VITON

**2573 р.**

P <sub>max</sub> , МПа	Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
5,5	2	0,13	1/4", 3/8"	2573
2,6	3	0,3	1/4", 3/8"	
1	5	0,71	1/4", 3/8"	

## Клапаны на высокое давление до 8 МПа

для воды, воздуха, слабых кислот и щелочей



### AR-CS-720W

T: -20...+60°C  
P: 0...1,6–8 МПа  
M: латунь  
У: NBR

**1412 р.**

M: нерж. сталь  
**2911 р.**

P <sub>max</sub> , МПа	Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
8	2	0,13	1/4", 3/8", 1/2"	латунь 1412
4	2,5	0,16		
2,5	3	0,3	1/4", 3/8", 1/2"	нерж. сталь 2911
1,6	4,5	0,61		

## Клапаны на высокое давление до 10 МПа

для воды, воздуха, масел

New!



### AR-YCH31

T: -40...+150°C  
P: 0...10 МПа  
M: латунь  
У: PEEK

**2220 р.**

M: нерж. сталь  
**3053 р.**

Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
1	0,03	1/8"	латунь 2220
1,6	0,08	1/4"	нерж. сталь 3053

## Клапаны на высокое давление до 25 МПа

для воды, воздуха, масел

New!



### AR-HP250

T: -10...+120°C  
P: 0...25 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE

**15 693 р.**

P <sub>max</sub> , МПа	Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
25	1	5,6	1/8", 1/4", 3/8", 1/2"	15 693

## Клапаны на высокое давление до 15, 30, 35 МПа

для пара, воды, воздуха, масел

New!



### AR-SB165-HSB

T: -60...+200°C  
P: 0,01...15 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE

**34 938 р.**

### AR-SB165-HSC

T: -60...+200°C  
P: 0,01...30 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE

**48 129 р.**

### AR-SB165-HSD

T: -60...+200°C  
P: 0,01...35 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE

**53 476 р.**

Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	P <sub>max</sub> , МПа		
			15 HSB	30 HSC	35 HSD
Цена					
1	0,3	1/8"	34 938	48 129	53 476
8	1,5	1/4"	42 781	67 742	84 317
10	2,1	3/8"	49 911	71 303	90 200
15	2,8	1/2"	49 911	80 395	101 965
20	4,2	3/4"	58 825	96 260	109 808
25	7,2	1"	64 175	125 495	153 410
32	10,5	1 1/4"	78 433	164 000	209 811
40	15,3	1 1/2"	96 975	203 042	260 116
50	19,2	2"	127 100	265 965	340 476

New!



## Клапаны для агрессивных сред тефлоновые для концентрированных кислот, щелочей



### AR-RFS-SLF

T: 0...+160°C  
P: 0...0,2 МПа  
У: PTFE  
Дополнительные  
штуцеры Ø7 мм

**4511 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
2	0,3	М8 или штуцеры	4511
3	0,3		
4	0,5		



### AR-YCFP21

T: -20...+200°C  
P: 0...0,4 МПа  
У: PTFE

**5273 р.**

3	0,08	1/8"	5273
3,5	0,29	1/8", 1/4"	



### AR-YCFP21-06

T: -10...+200°C  
P: 0...0,2 МПа  
У: PTFE

**7770 р.**

6	0,68	1/2", 1"	7770
---	------	----------	------

для кислот, щелочей, солей

60% раствор серной кислоты и соляная кислота при температуре < 95°C

New!



### AR-YCFP31

T: -20...+95°C  
P: 0...0,6 МПа  
М: ХПВХ  
У: VITON

**7955 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
15	3,8	1/2"	7955
20	7,9	3/4"	8880
25	10,2	1"	10 175
32	20,5	1 1/4"	14 800
40	24,7	1 1/2"	17 390
50	40,9	2"	21 830

New!



### AR-YCFP31F

T: -20...+95°C  
P: 0...0,6 МПа  
М: ХПВХ  
У: VITON

**12 025 р.**

15	3,8	F1/2"	12 025
20	7,9	F3/4"	14 242
25	10,2	F1"	16 835
32	20,5	F1 1/4"	25 530
40	24,7	F1 1/2"	29 600
50	40,9	F2"	40 330

## Клапаны специализированные

для вакуума

### AR-YCK21

T: -10...+120°C  
P: -0,1...+0,1 МПа  
М: латунь  
У: VITON

**2775 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
15	3,8	1/2"	2775
20	8	3/4"	2960
25	10	1"	4625



для природного и бытового газа

### AR-ZCM

T: -10...+120°C  
P: 0...1 МПа  
М: латунь,  
нерж.сталь  
У: VITON

**2960 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
15	4,1	1/2"	2960
20	7,3	3/4"	3145
25	10	1"	3369
32	20	1 1/4"	5844
40	25	1 1/2"	7081
50	41	2"	9144



для холодильного оборудования (для фреона)

### AR-SB125

T: -20...+180°C  
P: 0-0,05...2,1 МПа  
М: латунь  
У: PTFE

Присоединение  
резьбовое

Штуцеры под раскладку  
в комплекте

М: латунь + медь

Присоединение медное под пайку

**1743 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
от 2,2	от 0,15	от 1/4"	от 1743
до 17	до 2,61	до 1 1/4"	до 8642



для воды, воздуха, охлаждающей жидкости, мочевины

New!



### AR-YCQ

T: -40...+120°C  
P: 0...0,2 МПа  
М: латунь  
У: EPDM

**2775 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
10	1,75	2	2775
14		штуцера Ø12мм	

**Клапаны IP68 для фонтанов**  
для использования под водой на глубине до 1 м



**AR-YCDF11**  
T: -10...+120°C  
P: 0,03...0,5 МПа  
M: латунь,  
нерж. сталь  
У: VITON, EPDM  
**4810 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
15	3,8	½"	4810
20	8	¾"	5180
25	10	1"	6452
32	19	1¼"	9150
40	25	1½"	9243
50	41	2"	13498



**New!** **AR-YCDF1**  
T: -30...+120°C  
P: 0,25...2,5 МПа  
M: чугун  
У: EPDM  
**14430 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
65	58	F2½"	14430
80	85	F3	17575
100	149	F4	22200



**New!** **AR-YCDF2**  
T: -30...+150°C  
P: 0,25...2,5 МПа  
M: нерж. сталь  
У: VITON  
**46250 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
65	72,5	F2½"	46250
80	107	F3"	61605
100	136	F4"	77700
122	170	F5"	123210
150	273	F6"	129500

**Клапан для систем пожаротушения**

При подаче питания на катушку клапан открывается и при выключении питания остается открытым до момента его ручного закрытия.



**New!** **AR-YCXF**  
T: -30...+150°C  
P: 0,05...1,6 МПа  
M: латунь  
У: VITON  
**3793 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
12	3,8	⅜"	3793
15	3,8	½"	3793
20	8	¾"	5180
25	10	1"	5735
32	20	1¼"	7219
40	25	1½"	7219
50	41	2"	10140

**Клапаны для воды**



**New!** **AR-YCA11**  
T: -10...+45°C  
P: 0,1...1 МПа  
M: нейлон  
У: NBR  
**2405 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
25	10,2	1"	2405
40	21,3	1½"	5735
50	38,4	2"	6845
80	85,3	3"	12025



**New!** **AR-YCA21**  
T: -10...+45°C  
P: 0,1...1 МПа  
M: нейлон  
У: NBR  
**1850 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
20	7,7	¾"	1850
25	10,2	1"	2405

**Клапаны для создания водяной завесы**



**New!** **AR-YCSL**  
T: -30...+120°C  
P: 0...0,1 МПа  
M: латунь  
У: VITON  
**3071 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
5	0,26	¼"	3071
10			



**New!** **AR-YCSL60-2**  
T: -30...+120°C  
P: 0...0,1 МПа  
M: латунь  
У: VITON  
**30710 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
6	0,26	¼"	30710

Блок из 8 клапанов

## Клапан для воды спускной с РВК для автоматической промывки трубопровода



### AR-CS-728A

T: 0...+80°C  
P: 0...1,6 МПа  
M: латунь  
У: NBR

**3147 р.**

*Встроенные шаровой кран  
и грязевой фильтр*

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
3,5	0,4	вход – резьб. наруж. ½", внутр. ¼" выход – резьб. внутр. ½"	3147

*В комплекте с РВК234.  
Время во вкл. сост. 0,5...10 с,  
в выкл. сост. 0,5...45 мин*

## Реле времени циклическое РВК

Реле РВК предназначено для задания циклов срабатывания соленоидных клапанов с напряжением питания катушки ≈24...240 В.

Может использоваться для периодической промывки фильтров, полива, орошения.

Степень защиты **IP65**.

Реле монтируется на стандартный DIN-разъем катушки.

Для РВК задается время нахождения во включенном и выключенном (пауза между включениями) состояниях.



AR-2W21  
с РВК234



AR-YCG31  
с РВК237



AR-PU220  
с РВК232



**РВК234**  
**1025 р.**



**РВК237**  
**1948 р.**



**РВК232**  
**1025 р.**

Тип присоединения – DIN 43650A					
Время работы реле		Питание; нагрузочный ток реле	Тип	Цена	
Вкл. сост. ON	Выкл. сост. OFF				
0,5...10 с	0,5...45 мин	≈24...220 В; 1А	РВК234	1025	
1 с...99 ч 59 мин 59 с	1 с...99 ч 59 мин 59 с	≈110...240 В; 1А	РВК237-Н	2153	
		≈7...36 В; 1А	РВК237-Л	1948	
Тип присоединения – DIN 43650B					
2 с	0,5...120 мин	≈24...220 В; 1А	РВК232	1025	

## Миниатюрные клапаны для воды, воздуха, масел



**1068 р.**

### AR-PU220

T: -5...+80°C  
P: 0...0,7 МПа  
M: латунь  
У: NBR

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присоединение	Цена
1,5	0,1	¼"	1068
2,3	0,18	¼"	



**923 р.**

### AR-SB115

T: -10...+80°C  
P: 0...0,7 МПа  
M: латунь  
У: NBR

1	0,1	M4	923
1	0,1	M5	
2,5	0,25	⅛"	
2,5	0,25	¼"	
2	0,17	⅛"	
2	0,17	¼"	

## для воды и пищевых жидкостей

AR-  
YCWS1



**481 р.**

AR-  
YCWS3



**592 р.**

AR-  
YCWS4



**555 р.**

AR-  
YCWS5



**537 р.**

**New!** AR-  
YCWS2



**600 р.**

Параметр	AR-YCWS1	AR-YCWS3	AR-YCWS4	AR-YCWS5	AR-YCWS2
Рабочая температура, °C	-30...+80	-10...+80	-10...+100	-10...+80	-5...+80
Рабочее давление, МПа	0...0,7		0...0,05		0...0,7
Материал	поли- пропилен	поли- ацеталь	полипропилен		пластик
Уплотнение	VITON				
Ду, мм	2,5		10		2,5
Кв, м³/ч	0,15		0,07	0,85	0,2
Присоединение	K¼"	Быстро- разъемное Ø6 мм	Штуцер Ø12 мм → M12	2 штуцера Ø12 мм	G¼", G⅛"
Цена	481	592	555	537	600

## Миниатюрные клапаны для воды, воздуха, масел

AR-YCWS10-01S, -02S, -02SC: автоматическая прокачка за 18 с (при подаче напряжения питания клапан открывается и через 18 с автоматически закрывается).

AR-YCWS10-02C, -02SC: наличие отверстия для промывки клапана.

AR-YCWS10-01

New!



481 р.

AR-YCWS10-01F

New!



370 р.

AR-YCWS10-01S

New!



481 р.

AR-YCWS10-02

New!



481 р.

AR-YCWS10-02S

New!



518 р.

AR-YCWS10-02G – 463 р.

AR-YCWS10-02C – 555 р.

AR-YCWS10-02SC – 555 р.

Параметр	AR- YCWS10- 01(S)	AR- YCWS10- 01F	AR- YCWS10- 02(C)	AR- YCWS10- 02G	AR- YCWS10- 02S(SC)
Рабочая температура, °C	-10...+80				
Рабочее давление, МПа	0...0,8				
Материал	полиацеталь		полипропилен		полиацеталь
Уплотнение	NBR, силикон				
Ду, мм	5	10	6,5	10	6,5
Kv, м³/ч	0,85				
Присоединение	быстроразъемное Ø6 мм		¼"	G½"	K¼"
Цена	481	370	481 (555)	463	518 (555)

## Миниатюрные клапаны для воды, воздуха, масел

AR-YCWS10-03



518 р.

AR-YCWS10-04



481 р.

AR-YCWS10-05



481 р.

AR-YCWS10-06

481 р.



AR-YCWS11

518 р.



Параметр	AR- YCWS10- 03	AR- YCWS10- 04	AR- YCWS10- 05	AR- YCWS10- 06	AR- YCWS11
Рабочая температура, °C	-10...+80				
Рабочее давление, МПа	0...0,8	0...0,05	0...0,8		0,002...0,8
Материал	полиацеталь				полипропилен
Уплотнение	NBR, силикон	силикон	NBR, силикон		VITON
Ду, мм	4	10	4	5	2,5
Kv, м³/ч	0,85	0,07	0,85		0,15
Присоединение	штуцер Ø6 мм	штуцер Ø13,5 мм	штуцер Ø6 мм	G¾" → быстроразъемное Ø6 мм	K¼"
Цена	518	481	481	481	518

**Миниатюрные клапаны  
для пара, воды, воздуха, масел**

New!



**AR-YCSM21**

T: -30...+150°C  
P: 0...1,6 МПа  
M: нерж. сталь  
У: VITON

**925 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
1,6	0,09		925
2,5	0,15	1/8"	
3	0,26		
2,5	0,15	1/4"	
3	0,26		

**для пара, воды, воздуха, масел,  
спирта, светлых нефтепродуктов**

**AR-YCSM31**

T: -20...+180°C  
P: 0...1,6 МПа  
M: латунь  
У: PTFE

**1665 р.**

M: нерж. сталь

**1865 р.**



P <sub>max</sub> , МПа	Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
1,6	1,6	0,09	1/8"	латунь 1665
1,2	2,5	0,15	1/8", 1/4"	
1	3	0,26	1/8", 1/4"	
0,8	3,5	0,29	1/4"	
0,6	4	0,43	1/4", 3/8"	нерж. сталь 1865
0,4	4,5	0,52	1/4", 3/8"	
0,3	5	0,61		
0,3	6	0,68	3/8"	
0,1	8	16		
0,1	10	1,47	1/2"	

**для пара, воды, воздуха**

**AR-5515**

T: -20...+200°C  
P: 0...1,6 МПа  
M: латунь  
У: силикон

**975 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
1,6	0,08	1/8"	975



**Миниатюрные клапаны  
для пара, воды, воздуха**



**AR-5515-03**

T: -10...+150°C  
P: 0...1 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**1295 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
2,5	0,14	1/8"	1295



**AR-5515-08**

T: -10...+150°C  
P: 0...2 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**1388 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
1	0,15	1/8"	1388
1,5			
2			
2,6			



**AR-5515A-6X**

T: -10...+140°C  
P: 0...0,16 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**715 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
2	0,13	Монтаж на плиту	715



**AR-HX-3**

T: +0,1...+180°C  
P: 0...0,3 МПа  
M: нерж. сталь  
У: силикон

**572 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
1	0,09	Штуцер Ø6 мм → M10×1 наруж.	572



**AR-DL-6C**

T: +0,1...+180°C  
P: 0...0,8 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**802 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
2,7	0,18	1/4"	802

## Миниатюрные клапаны для пара, воды, воздуха



### AR-5523

T: -10...+150°C  
P: 0...1 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**715 р.**

P <sub>max</sub> , МПа	Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
1,6	1,6	0,08	R 1/8" → штуцер Ø6 мм	715
1	2,3	0,14		



### AR-5524, AR-5524-03

T: -20...+200°C  
P: 0...0,6 МПа  
M: латунь  
У: силикон (5524),  
VITON (5524-03)

**715 р.**

0,6	2,5	0,16	Штуцер Ø7,5 мм → G 1/8"	715
-----	-----	------	-------------------------------	-----



### AR-5503, AR-5503-02

T: -10...+200°C (5503),  
P: 0...0,4-1,6 МПа  
M: латунь  
У: силикон (5503),  
VITON (5503-02)

**975 р.**

Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
1,6	0,08	1/8"	975
2	0,14		
2,5	0,14		
2,8	0,14		

## Миниатюрные клапаны с ручным регулированием Ду для пара, воды, воздуха, масел



### AR-DL-6K

T: 0...+180°C  
P: 0...0,8 МПа  
M: нерж. сталь +  
латунь  
У: PTFE  
+VITON

**1005 р.**

Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
0...2,5	0,18	1/4"	1005



### AR-DL-6E

T: +0,1...+180°C  
P: 0...2,5 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**1398 р.**

Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
0...2,5	0,18	1/4"	1398



### AR-DL-6G

T: +0,1...+180°C  
P: 0...1 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**1335 р.**

0...2,7	0,18	1/4"	1335
---------	------	------	------



### AR-5531

T: -20...+200°C  
P: 0...0,5-1,6 МПа  
M: латунь  
У: силикон

**845 р.**

0...1,6	0,08	1/8"	845
0...2,5	0,14		



### AR-5531-03

T: -10...+150°C  
P: 0...0,6 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**845 р.**

0...2,8	0,14	1/8"	845
---------	------	------	-----



### AR-5531-04

T: -10...+150°C  
P: 0...0,6 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**887 р.**

0...2	0,25	1/8"	887
-------	------	------	-----

**Клапаны соленоидные нормально открытые  
для воды, воздуха, масел**



**AR-2W12**

T: -10...+120°C  
P: 0...1 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**3885 р.**

M: нерж. сталь

**4625 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присо- единение	Цена	
			латунь	нерж.
12	3,8	3/8"	3885	4625
15	3,8	1/2"	3885	4625
20	8	3/4"	3885	4625
25	10	1"	5365	6383
32	20	1 1/4"	9250	10 545
40	25	1 1/2"	9528	11 840
50	41	2"	13 968	17 668



**AR-2W52**

T: -5...+80°C  
P: 0...0,7 МПа  
M: пластик BMC  
У: NBR

**3139 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присо- единение	Цена
16	4,5	1/2"	3139
20	9,3	3/4"	3249
25	12	1"	3844



**AR-УСВ32**

T: -10...+120°C  
P: 0,03...1,6 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**4810 р.**

15	3,8	1/2"	4810
20	8	3/4"	5920
25	10	1"	6660



**AR-2W12F**

T: -10...+120°C  
P: 0...1 МПа  
M: нерж. сталь  
У: VITON

**19055 р.**

25	10	F1"	19055
32	20	F1 1/4"	19055
40	25	F1 1/2"	21 368
50	41	F2"	28 768

**Клапан фланцевый больших диаметров до 150 мм  
для воды, воздуха, масел, светлых нефтепродуктов**



**AR-УСД22F**

T: -10...+120°C  
P: 0,03...1 МПа  
M: чугун  
У: EPDM

**19425 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присо- единение	Цена
65	58	F2 1/2"	19 425
80	85	F3"	22 200
100	149	F4"	27 380
125	170	F5"	62 715
150	213	F6"	51 320

**Клапаны НО на высокое давление до 5 МПа  
для воды, воздуха, масел**



**AR-УСН12**

T: -10...+120°C  
P: 0,03...5 МПа  
M: латунь  
У: VITON (PARKER)

**12025 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присо- единение	Цена
15	3,8	3/8", 1/2", 3/4"	12 025

**Клапаны НО на высокое давление до 8 МПа  
для воды, воздуха, слабых кислот и щелочей**



**AR-CS-720WK**

T: -20...+60°C  
P: 0...2,5-8 МПа  
M: латунь  
У: NBR

**1640 р.**

M: нерж. сталь

**3178 р.**

P <sub>max</sub> , МПа	Ду, мм	Кв, м³/ч	Присо- единение	Цена
8	2	0,13	1/4", 3/8", 1/2"	латунь 1640
4	2,5	0,16		нерж. сталь 3178
2,5	3	0,3		

**Клапаны НО до 180°C  
для пара, воды, масел, спирта**



**AR-УСР32**

T: -20...+180°C  
P: 0,05...1,6 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE

**7215 р.**

Ду, мм	Кв, м³/ч	Присо- единение	Цена
12	3,8	3/8"	7215
15	3,8	1/2"	7215
20	8	3/4"	7650
25	10	1"	9898
32	20	1 1/4"	13 968
40	25	1 1/2"	18 000
50	41	2"	22 755



**AR-УСР32F**

T: -20...+180°C  
P: 0,05...1,6 МПа  
M: нерж. сталь  
У: PTFE

**15540 р.**

25	12	F1"	15 540
32	24	F1 1/4"	22 755
40	29	F1 1/2"	22 755
50	48	F2"	32 005

## Миниатюрные клапаны нормально открытые

для воды, воздуха, масел

New!



**AR-YCWS10-01-22**

T: -10...+80°C  
P: 0...0,6 МПа  
M: полиацеталь  
У: NBR

**370 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
10	0,85	Быстро-разъемное Ø6,35 мм	370

New!



**AR-YCWS10-02-22**

T: -10...+80°C  
P: 0...0,6 МПа  
M: полипропилен  
У: NBR, силикон

**481 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
6,5	0,85	K 1/4"	481

New!



**AR-5515-02**

T: -30...+150°C  
P: 0...2 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**1018 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
1,5	0,15	Штуцер Ø4 мм + штуцер Ø7 мм	1018

New!



**AR-5515-04M**

T: -10...+150°C  
P: 0...2 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**1388 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
1,5	0,09	Штуцер Ø7 мм → M5	1388

для пара, воды, воздуха, масел

New!



**AR-5515-06**

T: -10...+150°C  
P: 0...2 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**1388 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
2	0,09	Штуцер Ø7 мм → 1/8"	1388

New!



**AR-5515-10**

T: -10...+150°C  
P: 0...0,05 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**975 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
6	0,51	1/8"	975

New!



**AR-YCSM22**

T: -30...+150°C  
P: 0...1 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**1338 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
1,6	0,09	1/8"	1338
2,5	0,15	1/8"	
3	0,26	1/8"	
2,5	0,15	1/4"	
3	0,26	1/4"	

для пара, воды, воздуха, масел, природного газа, слабых кислот, спирта, светлых нефтепродуктов



**AR-YCSM12**

T: -10...+120°C  
P: 0...0,4-1,6 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**2128 р.**

M: нерж. сталь

**2328 р.**

P <sub>max</sub> , МПа	Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
1,6	1,6	0,09	1/8"	латунь 2128
1,4	2,5	0,15	1/8", 1/4"	
1,2	3	0,26	1/8", 1/4"	нерж. сталь 2328
0,4	5	0,52	3/8"	

## Миниатюрные клапаны трехходовые 3/2

для воздуха



### AR-3V1

T: +5...+60°C  
P: 0...0,8 МПа  
M: алюминий  
У: NBR

**629 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
1	0,1	M5, 1/8"	629

*Несколько клапанов могут быть объединены в один блок*

для воды, воздуха, масел



### AR-YCG31

T: -10...+120°C  
P: 0...0,4-1 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**2313 р.**

P <sub>max</sub> , МПа; ~220 В ~110 В ~24 В	P <sub>max</sub> , МПа; =24 В =12В	Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
1	0,8	1,6	0,21		2313
0,8	0,6	2,5	0,21	1/8", 1/4"	
0,5	0,4	3	0,29		
0,5	0,4	4	0,52	1/4"	

для воды, воздуха, масел, светлых нефтепродуктов



### AR-SB364

T: -40...+120°C  
P: 0...0,7 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**1884 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
2	0,13	1/4"	1884

для пара, воды, воздуха, масел



### AR-RMF23

T: -40...+180°C  
P: 0...0,7 МПа  
M: нерж. сталь  
У: VITON

**3003 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
2	0,13	1/8", 1/4", 3/8"	3003

для воды, воздуха, масел

New!



### AR-5515-07

T: -30...+150°C  
P: 0...2 МПа  
M: латунь  
У: VITON

**1018 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
1	0,15	1/8" + штуцер Ø7 мм	1018
1,5			

New!



### AR-YCWS6

T: -10...+80°C  
P: 0...0,05 МПа  
M: полиацеталь  
У: силикон

**555 р.**

Ду, мм	Кv, м³/ч	Присоединение	Цена
5	0,27	3 штуцера Ø8,5 мм	555

## Клапаны бистабильные

Практически нулевое потребление энергии, снижение тепловыделения катушки, отсутствие перегрева, исключительно долгий срок службы.

Питание =24 В, =12 В, =6 В



### для воды

#### AR-YCL11

T: -10...+120°C

P: 0,03...1 МПа

M: латунь

У: VITON

**3700 р.**

Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
12	3,8	3/8"	3700
15	3,8	1/2"	3700
20	8	3/4"	4625
25	10	1"	4625
32	19	1 1/4"	9990
40	25	1 1/2"	9990
50	41	2"	12 025

### для воды, воздуха

New!



#### AR-YCL31

T: -30...+150°C

P: 0...0,8 МПа

M: латунь

У: VITON

**3608 р.**

M: нерж. сталь

**4400 р.**

Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена	
			латунь	нерж.
15	3,8	1/2"	3608	4440
20	7,9	3/4"	3793	4625
25	10	1"	5180	6938



### миниатюрные для воды

#### AR-YCL21

T: -10...+120°C

P: 0...0,2–1,2 МПа

M: латунь

У: VITON, EPDM

**2128 р.**

M: нерж. сталь

**2328 р.**

P <sub>max</sub> , МПа	Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
1,2	1,6	0,09	1/8"	латунь 2128
1	2,5	0,15	1/8", 1/4"	
0,8	3	0,26	1/8", 1/4"	
0,8	3,5	0,29	1/4"	нерж. сталь 2328
0,4	4	0,43	1/4", 3/8"	
0,3	5	0,61	3/8"	
0,2	6	0,67	3/8"	



### миниатюрные для пара и воды

New!



#### AR-YCL41

T: -10...+150°C

P: 0...0,8–1 МПа

M: латунь

У: VITON

**1480 р.**

M: нерж. сталь

**1680 р.**

P <sub>max</sub> , МПа	Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Цена
1	1,6	0,09	1/8"	латунь 1480
1	2,5	0,15	1/8", 1/4"	
0,8	3	0,26	1/8", 1/4"	нерж. сталь 1680

New!



## Катушки для соленоидных клапанов

Катушки поставляются с питанием ~220 В, ~110 В, ~24 В, =24 В, =12 В.  
Цены всех катушек приведены без учета стоимости коннекторов  
и на напряжение ~220 В;  
катушки ~110 В, ~24 В, =24 В, =12 В дороже на 100 р.  
(кроме клапанов AR-YCWS, AR-HX, AR-YCDF11, AR-YCL)

Тип присоединения коннектора – DIN 43650A

Вид	Клапаны	Мощность; посад. отверст.	Тип	Цена
	AR-2W31, AR-YCSM31, AR-YCSM12, AR-YCG31, AR-YCH11, AR-YCH12, AR-YCD22F (Dy=65...125), YCQ	~17 ВА/=14 Вт; Ø14×H38,5	S91H	1025
	AR-YCD21F (Dy=65...100), AR-YCP31 (Dy=12...25), AR-YCP31F (Dy=25), YCH21, AR-YCP32, AR-YCP32F, AR-YCPS31 (Dy=12...25), AR-YCPS31F (Dy=25), AR-ZCT21	~22 ВА/=15 Вт; Ø15,5×H40,5	S21H	1077
	AR-YCPG11, YCH21 AR-2W12 (Dy=32, 40, 50)	~28 ВА/=20 Вт; Ø15,5×H55,5	Y21H	1640
	AR-2W21 (Dy=12...25), AR-2W21F (Dy=25), AR-2W12 (Dy=12...25), AR-YCK21, AR-ZCM (Dy=15...25), YCFP11	~40 ВА/=30 Вт; Ø16×H38	S51H	1538
	AR-2W21 (Dy=32...50), AR-ZCM (Dy=32...50), AR-YCPS31 (Dy=32...50), AR-YCPS31F (Dy=32...50)	~35 ВА/=30 Вт; Ø20×H59	SD01H	3178
	AR-YCD21F (Dy=125...150), AR-YCD22F (Dy=150)	~88 ВА/=60 Вт; Ø26×H88,5	Y51H	6458
	AR-SB360 3/2	~19 ВА/=19 Вт; Ø11,5×H30	SB480	308
	AR-SB125	~9 ВА/=8 Вт; Ø11,5×H34	SB040	472
	AR-RMF-Z, AR-RMF-Y, AR-RMF-DD	~25 ВА/=20 Вт; Ø12×H35,5	SB461	472
	AR-DL-6A, AR-DL-6B, AR-DL-6K, AR-DL-6C	~15 ВА/=12 Вт; Ø13×H36	SB242	369

## Катушки для соленоидных клапанов

Вид	Клапаны	Мощность; посад. отверст.	Тип	Цена
	AR-DL-6G	~19 ВА/=20 Вт Ø15×H38	SB407	451
	AR-SB116-5	~22 ВА/=16 Вт; Ø14,5×H36,5	SB086	503
	AR-RMF23, AR-RMF22	~18 ВА/=14 Вт; Ø14,5×H33,5	SB475	566
	AR-2L, AR-2W	~28 ВА/=38 Вт; Ø20×H53	SB298	1538
	AR-PU220, AR-SB364, AR-CS-720W, AR-CS-720WK, AR-CS-728A	~22 ВА/=13 Вт; Ø14,5×H38,5	SB256	472
	AR-2W31 (Dy=25) AR-CS-720W, AR-CS-720WK, AR-HP-250, AR-HP-350, AR-SB-364	~20 ВА/=20 Вт; Ø14,5×H38	SB257	554
	2W21 (Dy=12...25), YCD21F (Dy=80), ZCT21 (Dy=20)	~28 ВА/=20 Вт; Ø16×H39	SB474	755
	AR-DL-6E	~21 ВА/=12 Вт; Ø17×H37	SB597	492
	AR-YCFP21-06	~21 ВА/=12 Вт; Ø18,4×H56	Y83B	3075
<b>Тип присоединения коннектора – DIN 43650B</b>				
	AR-5503, AR-5515, AR-5523, AR-5524A, AR-5531, YCSM21, YCSM22, YCWS6, YCWS11	~9,5 ВА/=6 Вт; Ø10,2×H30	SA11B	431
	AR-5515, AR-YCWS6	~4,2; 6 ВА/=4,8; 6Вт; Ø10×H29,8	SB285	195
	AR-PU220, AR-SB115, AR-3V1, AR-RV	~4,2..8,5 ВА/=3...8 Вт; Ø9×H27	SB075	174
	AR-YCL11, AR-YCL21	=10 Вт (только для =6/12/24 В); Ø14,5×H45	L11B	984
	AR-SB165	~57 ВА/=30 Вт; Ø20×H54	SB298-H	5525

## Катушки для соленоидных клапанов

Вид	Клапаны	Мощность; посад. отверстие.	Тип	Цена
<b>Тип присоединения – выводные провода 10...45 см</b>				
	AR-HX-3	~10 ВА/=6 Вт; Ø12×H28,5	SB069	130
	AR-YCWS1, AR-YCWS3, AR-YCWS4, AR-YCWS5	~6 ВА/=6 Вт; Ø11,3×H31	AB2B	134
	AR-2L	~35 ВА/=30 Вт; Ø20,3×H61	Y42H	2153
	AR-YCWP21	~35 ВА/=30 Вт; Ø13,3×H42	Y82B	2050

## Катушки для подводных клапанов AR-YCDF11

<b>Тип присоединения – выводные провода 95 см, степень защиты – IP68</b>				
	~24 ВА (только для ~220/110/24 В); Ø15,3×H43	F14B	1743	
	=15 Вт (только для =24/12 В); Ø15×H51,5	F24B	1573	

## Взрывозащищенные катушки для соленоидных клапанов

Катушку для клапана необходимо подбирать исходя из мощности клапана и с минимальным зазором посадочного отверстия.

<b>Тип присоединения – искрозащищенное (Ex) с кабелем до 1,5 м</b>				
	~5,5 ВА/=4 Вт; Ø9×H31	SB280	2563	
	~13 ВА/=15 Вт; Ø12×H42	SB542	4223	
	~13 ВА/=11 Вт; Ø13×H42	SB281	3485	
	~23 ВА/=13 Вт; Ø14×H42,5	SB543	4223	
	~24 ВА/=17 Вт; Ø16×H42	SB282	4223	
	~26 ВА/=12 Вт; Ø17×H44	SB544	4613	
	~28 ВА/=20 Вт; Ø17×H43	Ex1320	7380	
	~50 ВА/=18 Вт; Ø20×H67	SB545	7278	

## Коннекторы для катушек соленоидных клапанов

Вид	Особенности	Число контактов	Тип	Цена	
<b>Тип присоединения DIN 43650A, расстояние между контактами 18 мм</b>					
	Универсальный коннектор для всего диапазона напряжений. IP65	2+1	SB201	от 55	
		3+1			
	Встроенный светодиод для индикации наличия напряжения ~110...220 В. IP65	2+1	SB202-H	81	
			SB202-L		
			Встроенный выпрямитель ~ (6...220) В/= (6...220) В. IP65	SB211	226
	Встроенный светодиод для индикации наличия напряжения ~110...220 В, кабель 2 м 3×1 мм <sup>2</sup> . IP68	2+2	SB218-H	431	
			Встроенный светодиод для индикации наличия напряжения =12...36 В, кабель 2 м 3×1 мм <sup>2</sup> . IP68		SB218-L
<b>Тип присоединения DIN 43650B, расстояние между контактами 11 мм</b>					
	Универсальный коннектор для всего диапазона напряжений. IP65	2+1	SB204	40	
		3+1			
	Встроенный светодиод для индикации наличия напряжения ~110...220 В. IP65	2+1	SB205-H	64	
			SB205-L		
			Встроенный светодиод для индикации наличия напряжения ~110...220 В, кабель 2 м 3×0,75 мм <sup>2</sup> . IP68	SB213-H	431
				Встроенный светодиод для индикации наличия напряжения =12...36 В, кабель 2 м 3×0,75 мм <sup>2</sup> . IP68	

## Энергосберегающее устройство для соленоидных клапанов SB238



**SB238**  
**461 р.**

Устройство предназначено для снижения энергопотребления (на 15...85%) и тепловыделения катушки соленоидного клапана, для предотвращения ее перегрева. Способствует увеличению срока службы и скорости срабатывания.

Устройство монтируется на стандартный DIN-разъем катушки клапана DIN 43650A, степень защиты – IP65.

SB238-H: ~100...280 В, 1 А, 10...28 Вт.

SB238-L: ≤10...36 В, 2 А, 10...50 Вт.

# Насосы соленоидные

## Насосы дозирующие

- Внешнее управление («сухой» контакт)
- Модель DFD – базовая, только с ручным управлением
- Ручное управление частотой ходов: от 1 до 120 (140, 160) ходов/мин  
Дополнительное внешнее управление частотой ходов:  
– модели DP – импульсный сигнал;  
– модели DM – токовый сигнал =0...20 мА, 4...20 мА;  
– модели DC – интерфейс RS-485

Области применения: пищевая, косметическая, фармацевтическая, химическая и другие отрасли промышленности.

- Расход макс.: 2 л/ч
- Рабочее давление: 0,7 МПа
- Мощность: 30 Вт
- Высота всасывания: 2 м
- Класс защиты: IP55

26 240 р.



DFD-02-07-L

Параметры	Материалы
Мембрана	PTFE
Головка насоса	PVC, PP, PTFE, 12X18H10T
Клапаны	Всасывающий/нагнетательный: PVC, PP, PTFE, 12X18H10T; впрыскивающий (инжекционный): PP (1/2")
Фильтр	PP
Шланги/патрубки	Всасывающий/нагнетательный: PVC, PE, PTFE
Уплотнения	VITON

Модель	Расход, л/ч	Давление, МПа	Частота ходов, имп./мин	Мощность, Вт	Цена		
					DFD	DM	DC
02-07-L	2	0,7	120	30	26 240	53 300	62 525
03-07-L	3					51 250	60 475
06-05-L	6	0,5	140	65	28 905	55 350	63 550
09-03-L	9	0,3				56 375	60 680
02-16-X	2	1,6	120	65	28 905	33 210	62 320
06-07-X	6	0,7				41 615	83 025
09-07-X	9		0,3	160	65	28 905	67 650
12-07-X	12	75 235					106 600
15-03-X	15	0,2	160	65	28 905	67 650	103 320
20-03-X	20					75 235	106 600
30-03-X	30	0,2	160	65	28 905	67 650	103 320
50-02-X	50					75 235	106 600

# Насосы миниатюрные

Области применения: медицинское оборудование, паровая чистка и глажка, кофемашины, парогенераторы.

- Материал корпуса: нейлон; материал уплотнений: NBR+VITON
- Температура рабочей жидкости +10...+40°C; оптимальная +25°C
- Питание ~220 В (опционально ~110 В, =16/24/48 В)



от 513 р.

от 718 р.

Режим работы	Присоединение	Мощность, Вт	Давление, МПа	Расход, см³/мин.	Модель	Цена
<b>Соленоидные насосы</b>						
2 мин. включен, 1 мин. выключен*	Вход: Ø 6 мм; выход: Ø 6,5 мм	12	0,2	50	AR-YCVP-01020	513
			0,15	90	AR-YCVP-02015	
			0,1	150	AR-YCVP-03010	
				200	AR-YCVP-04010	
Непрерывный	Вход: Ø 5,2 мм; выход: Ø 6,5 мм	16	0,25	50	AR-YCSP-01025	615
				100	AR-YCSP-02025	
				150	AR-YCSP-03025	
				200	AR-YCSP-04025	
		25	0,48	50	AR-YCMP-01048	820
				100	AR-YCMP-02048	
				150	AR-YCMP-03040	
				200	AR-YCMP-04035	
2 мин. включен, 1 мин. выключен*	Вход: G1/8" и штуцер Ø 14 мм; выход: Ø 6 мм	60	0,6	200	AR-YCMP-04060	1538
			0,25	650	AR-YCMP-13025	
			0,2	800	AR-YCMP-16020	
			2	450	AR-YCBP-09200	
Непрерывный	Ø 6,5 мм	н/д	1,5	650	AR-YCBP-13150	718
			0,25	1200	AR-YCBP-24025	
			0,35	1200	AR-YCBP-24035	
<b>Насосы с электромотором</b>						
Непрерывный	Ø 6,5 мм	н/д	0,08	700	AR-YCDP-700	718
			0,1	1200	AR-YCDP-1200	

\* Данный режим обеспечивается дополнительными устройствами.

Наличие приборов на складе и сроки поставки – на сайте [www.KIPSPB.ru](http://www.KIPSPB.ru) 267

