КАТАЛОГ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35 Астана +7 (7172) 69-68-15 Астрахань +7 (8512) 99-46-80 Барнаул +7 (3852) 37-96-76 Белгород +7 (4722) 20-58-80 Брянск +7 (4832) 32-17-25 Владивосток +7 (4232) 49-26-85 Владимир +7 (4922) 49-51-33 Волгоград +7 (8442) 45-94-42 Воронеж +7 (4732) 12-26-70 Екатеринбург +7 (343) 302-14-75 Иваново +7 (4932) 70-02-95 Ижевск +7 (3412) 20-90-75 Иркутск +7 (3952) 56-24-09 Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61 Казань +7 (843) 207-19-05

Калининград +7 (4012) 72-21-36 Калуга +7 (4842) 33-35-03 Кемерово +7 (3842) 21-56-70 Киров +7 (8332) 20-58-70 Краснодар +7 (861) 238-86-59 Красноярск +7 (391) 989-82-67 Курск +7 (4712) 23-80-45 Липецк +7 (4742) 20-01-75 Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81 Москва +7 (499) 404-24-72 Мурманск +7 (8152) 65-52-70 Наб. Челны +7 (8552) 91-01-32 Ниж. Новгород +7 (831) 200-34-65 Нижневартовск +7 (3466) 48-22-23 Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85

Новороссийск +7 (8617) 30-82-64 Новосибирск +7 (383) 235-95-48 Омск +7 (381) 299-16-70 Орел +7 (4862) 22-23-86 Оренбург +7 (3532) 48-64-35 Пенза +7 (8412) 23-52-98 Первоуральск +7 (3439) 26-01-18 Пермь +7 (342) 233-81-65 Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65 Рязань +7 (4912) 77-61-95 Самара +7 (846) 219-28-25 Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09 Саранск +7 (8342) 22-95-16 Саратов +7 (845) 239-86-35 Смоленск +7 (4812) 51-55-32 Сочи +7 (862) 279-22-65 Ставрополь +7 (8652) 57-76-63 Сургут +7 (3462) 77-96-35 Сызрань +7 (8464) 33-50-64 Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02 Тверь +7 (4822) 39-50-56 Томск +7 (3822) 48-95-05 Тула +7 (4872) 44-05-30 Тюмень +7 (3452) 56-94-75 Ульяновск +7 (8422) 42-51-95 Уфа +7 (347) 258-82-65 Хабаровск +7 (421) 292-95-69 Чебоксары +7 (8352) 28-50-89 Челябинск +7 (351) 277-89-65 Череповец +7 (8202) 49-07-18 Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: etpribor.pro-solution.ru | эл. почта: eri@pro-solution.ru телефон: 8 800 511 88 70



Nº	Наименование	Тип, модель, номер ТУ	Пределы измерения	Класс	Габариты,
1	приборов	Tim, modern, nomep 17	пределы измерения	точности	ММ

1. АНАЛОГОВЫЕ ЩИТОВЫЕ ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ







1.1 Приборы общетехнического назначения постоянного тока

1.1.1	Микроамперметры, миллиамперметры	3A2239 TY 4223-001-05798310-99	0-100 мкА, 50-0-50 мкА 0-200, 0-500, 100-0-100 мкА от 0-1 до 0-100 мА 200-0-200, 500-0-500 мкА от 1-0-1 до 100-0-100 мА	4,0 2,5; 4,0 2,5	40x40x48
1.1.2	Микроамперметры	3A2230 TY 4223-001-05798310-99	от 0-50 до 0-1000 мкА 20-0-20 и 25-0-25 мкА от 50-0-50 до1000-0-1000 мкА	2,5 1,5	60x60x50
1.1.3	Амперметры, миллиамперметры	3A2231 TY 4223-001-05798310-99	от 0-1 мА до 0-7,5 кА; 0-1A/0-3 кВ от 1-0-1 мА до 7,5-0-7,5 кА; 200-0-750 А	2,5 1,5	60x60x50
1.1.4	Вольтметры	ЭВ2231 TY 4223-001-05798310-99	0-75 мВ; 0-150 мВ от 0-1 до 0-600 В; 0-1, 0-1.5, 0-3 кВ 0-15 В/0-500 мА; 0-20В/0-10 А 0-30 В/0-50 А; 0-50 В/0-50 А 0-3/0-30 В; 0-7,5/0-300 В 0-15/0-300 В; 0-30/0-300 В; 0-1А/0-3 кВ 75-0-75; 150-0-150 мВ; от 1-0-1 до 600-0-600 В; 1-0-1; 1,5-0-1,5; 3-0-3 кВ	2,5	60x60x50
1.1.5	Микроамперметры	3A2232 TY 4223-001-05798310-99	от 0-50 до 0-1000 мкА; 20-0-20 мкА; 25-0-25 мкА; от 50-0-50 до1000-0-1000 мкА	1,5; 2,5 2,5 1,5	80x80x49
1.1.6	Миллиамперметры, амперметры, килоамперметры	ЭА2233 ТУ 4223-001-05798310-99	от 0-1 мА до 0-7,5 кА; от 1-0-1 мА до 7,5-0-7,5 кА; 200-0-750 А	2,5 1,5	80x80x50
1.1.7	Вольтметры, милливольтметры	ЭВ 2233 ТУ 4223-001-05798310-99	0-75 мВ; 0-150 мВ; от 0-1В до 0-600 В; 0-1; 0-1,5; 0-3 кВ 75-0-75 мВ; 150-0-150 мВ; от 1-0-1 до 600-0-600В; 1-0-1; 1,5-0-1,5; 3-0-3 кВ	2,5 1,5	80x80x50
1.1.8	Микроамперметры, миллиамперметры, милливольтметры	M2027M1 TV 25-04-2462-79	от 0-50 мкА до 0-500 мкА; от 50-0-50 мкА до 500-0-500 мкА; от 0-1 до 0-100, от 1-0-1 до100-0-100 мА; от 0-10 до 0-60 мВ. Возможно изготовление других диапазонов измерения по согласованному заказу	0,5; 1,0; 1,5 1,0; 1,5 1,5	120x105x72

Nº	Наименование приборов	Тип, модель, номер ТУ	Пределы измерения	Класс точности	Габариты, мм	
----	--------------------------	-----------------------	-------------------	-------------------	-----------------	--

1.2. Приборы общетехнического назначения переменного тока

1.2.1	Амперметры	3A2258M TV 4223-038-71064713-2007	1A, 5A — непосредственное включение или с внешним трансформатором тока 1 A или 5 A — по заказу.	1,5	120x120x93,5
1.2.2	Амперметры перегрузочные однодиапазонные	3A2258M-1 TV 4223-038-71064713-2007	диапазон измерения – 5 A (перегрузочная часть шкалы – 25 A); через трансформатор тока – по заказу.	1,5	120x120x93,5
1.2.3	Амперметры перегрузочные двухдиапазонные	3A2258M-10 TV 4223-038-71064713-2007	1-й диапазон измерения – 5 А (перегрузочная часть шкалы – 25 А); 2-й диапазон измерения – 1 А; через трансформатор тока – по заказу.	1,5	120x120x93,5
1.2.4	Вольтметры	3B2259M TV 4223-038-71064713-2007	от 100 до 600 В – непосредственное включение или через трансформатор напряжения 100 В – по заказу.	1,5	120x120x93,5

1.3. Приборы постоянного тока для тяжелых условий эксплуатации



Приборы, в зависимости от модификации, имеют характеристики: виброустойчивость - до 51 Гц при ускорении до 30 м/с²; вибропрочность - до 80 Гц при ускорении до 30 м/с²; ударопрочность - до 4000 ударов при ускорении до 750 м/с². Температурный диапазон от минус 50 до +80 °C, герметичное исполнение

1.3.1	Микроамперметры, миллиамперметры	M1360 TY 25-04-117-7	от 0-50 до 0-500 мкА; 7 от 25-0-25 до 500-0-500 мкА; от 0-1 до 0-10 мА; от 1-0-1 до 10-0-10 мА	2,5	60x60x82
1.3.2	Микроамперметры, миллиамперметры	M1400 TY 25-04-117-7	от 0-50 до 0-500 мкА; 7 от 25-0-25 до 500-0-500 мкА; от 0-1 до 0-10 мА; от 1-0-1 до 10-0-10 мА	1,5	80x80x82
1.3.3	Микроамперметры, миллиамперметры	M1690A TY 25-04-135-7	от 0-50 до 0-500 мкА; б от 25-0-25 до 500-0-500 мкА; от 0-1 до 0-10 мА; от 1-0-1 до 10-0-10 мА	1,0	120x105x72
1.3.4	Микроамперметры, миллиамперметры	M1692 TY 25-04-132-7	от 0-50 до 0-500 мкА; 3 от 50-0-50 до 500-0-500 мкА;	0,5	
			10-0-10; 20-0-20 мкА; 0-20 мкА; 0-200 мкА;	1,0	120x105x76
			от 0-1 до 0-10 мА; от 1-0-1 мА до10-0-10 мА	0,5	

Все приборы могут быть изготовлены со специальными шкалами по заказу.



Nº	Наименование приборов	Тип, модель, номер ТУ	Пределы измерения	Класс точности	Габариты, мм	I
----	--------------------------	-----------------------	-------------------	-------------------	-----------------	---

2. ПЕРЕНОСНЫЕ АНАЛОГОВЫЕ ПРИБОРЫ





2.1. Лабораторные приборы

2.1.1	Микроампервольтметр многопредельный постоянного тока	M2042 TV 25-7514.106-86	от 0-10 до 0-1000 мкА; от 0-1 до 0-250 В 14 пределов измерения	0,2	243x200x100
2.1.2	Вольтамперметр многопредельный постоянного тока	M2044 TY 25-7514.106-86	от 0-0,75 до 0-300 мА; от 0-0,75 до 0-30 А; от 0-15 до 0-300 мВ; от 0-0,75 до 0-600 В 32 предела измерения	0,2	243x200x100
2.1.3	Вольтамперметр многопредельный постоянного тока	M2051 TV 25-7514.106-86	от 0-0,75 до 0-300 мА; от 0-0,75 до 0-30 А; от 0-15 до 0-300 мВ; от 0-0,75 до 0-600 В 32 предела измерения	0,5	243x200x100
2.1.4	Вольтметр многопредельный переменного тока	3B2265 TV 4224-014-05798310-2001	7,5-15-30-75-150-300-600 В 7 пределов измерения частотный диапазон 45 — 1000 Гц	0,2 или 0,5	243x200x100
2.1.5	Амперметр многопредельный переменного тока	3A2265 TV 4224-014-05798310-2001	1 и 2 А; 2,5 и 5 А; 5 и 10 А; 10 и 20 А (два предела измерения в одном приборе); частотный диапазон 45 – 55 Гц	0,2 или 0,5	243x200x100
2.1.6	Амперметр, миллиамперметр многопредельный постоянного и переменного тока	3A2268 TV 4224-035-71064713-2007	5 и 10 мА; 25 и 50 мА; 100 и 200 мА; 0,5 и 1 А; 2,5 и 5 А; 5 и 10 А (два предела измерения в одном приборе) Измерение постоянного тока. Измерение переменного тока в частотном диапазоне 45 – 55 Гц	0,2 или 0,5	243x200x100

2.2. Мультиметры, тестеры

2.2.1	Вольтамперметры многопредельные (в т.ч. для измерения блуждающих токов)	3B2234 TY 25-7514.0110-88	от 0,005-0-0,005 до10-0-10 A; от 0,5-0-0,5 до 100-0-100 B; 11 пределов измерения; Rвx=200 кОм/В	1,5	200x106x100
2.2.2	Вольтмиллиамперметр (для контроля тока утечки)	ЭВ2234.1 ТУ 25ПД1.7514.0110-93	от 0,05-0-0,05 до 5-0-5 мА; от 10-0-10 до 1000-0-1000 В Предназначены для проверки безопасности электротранспорта	1,5	200x106x100
2.2.3	Вольтметр аккумуляторный (с нагрузочными сопротивлениями)	3B2235 TY 25-7514.0116-88	Предназначены для определения степени разряда аккумуляторов Диапазоны измерений: 2,5-0-2,5; 15-0-15 В. Ток разряда: 1, 2, 3, 6, 12 А	2,5	150x65x60
2.2.4	Ампервольтомметр (в ударопрочном корпусе для полевых условий эксплуатации)	ЭК2346 ТУ 4224-001-05798317-96	=U 75 MB — 600 B; ≈U 0,3 — 600 B; =I 6 MA — 15 A; ≈I 6 MA — 15 A; R 100 Om; 10, 100 кОм	1,5 2,5 1,5 2,5 2,5	290x200x135
2.2.5	Индикатор сопротивления	М57Д ТУ 25-04-080-75	Шкала от 0 до ∞ В диапазоне от 0,02 до 1,5 кОм	4,0	40x72x171
2.2.6	Индикатор напряжения- отвертка	ИНО-500 ТУ 25-7514.0191-94	Однополюсный индикатор Напряжение от 110 до 500 В		20x24x170



Nº	Наименование	Тип. модель, номер ТУ	Пределы измерения	Класс	Габариты,
145	приборов	тип, модель, номер тэ	пределы измерения	точности	мм

3. ЧАСТОТОМЕРЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЧАСТОТЫ ЩИТОВЫЕ





ЭД2230

ЦД2121

3.1. Частотомеры со стрелочной индикацией

3.1.1	Частотомер	ЭД2230	от 45 до 55 Гц;		
		ТУ 3146-011-05798317-01	рабочее напряжение	1,0	80x80x72
			(220±33) B; (380±57) B		

3.2. Частотомеры с цифровой индикацией

3.2.1	Частотомер	ЦД2100 ТУ 4221-020-05798310-2004	от 45 до 55 Гц; 7 уставок по частоте, индикация		80x160x140 высота цифр 25
3.2.2	Частотомер	1 1 3 722 1-020-037 300 10-2007	срабатывания, релейный выход; выходы по заказу: RS232, RS485, 0-5 мА, 0-20 мА, 4-20 мА Разрешающая способность 0.001 Гц	0,01	60x100x111 высота цифр 20

4. ЦИФРОВЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ









Φ296MB

ЦВ2141

ЦА2131

ЦЛ2132

4.1 Щитовые цифровые приборы постоянного тока

4.1.1	Приборы цифровые постоянного тока	Ф296М ТУ 4221-040-71064713-2008	Измерение; индикация; сравнение с заданными уставками; обмен по интерфейсам RS485, RS232. Диапазоны измерения:		
	Амперметры	Ф296МА	-100 mkA; 1000 mkA; -10 mA; 100 mA; 1000 mA; -10 A; 100 A; 1000 A.	0,05/0,025	80x160x140
	Вольтметры	Ф296МВ	-100 мВ; 1000 мВ; -10 В; 100 В.		
	Ваттметры	Ф296МЛ	-1 A x 100 B; 10 A x 100 B		
4.1.2	Приборы цифровые постоянного тока:	TV 4221-045-71064713-2009	Диапазоны измерения:		120x120x98
	Амперметры	ЦА2141	-20 мкА -200 мкА; 2000 мкА; 20 мА; 200 мА. По заказу — с внешним шунтом	0,1/0,05 0,05/0,025	
	Вольтметры	ЦВ2141	-20 мВ; -200 мВ; 2000 мВ; 20 В; 200 В	0,1/0,05 0,05/0,025	



Nº	Наименование приборов	Тип, модель, номер ТУ	Пределы измерения	Класс точности	Габариты, мм	
----	--------------------------	-----------------------	-------------------	-------------------	-----------------	--

4.2. Щитовые цифровые приборы постоянного и переменного тока

4.2.1	Амперметры, миллиамперметры цифровые постоянного тока	ЦА2131 DC ТУ 4221-039-71064713-2007	±2 мA, ±20 мA, ±200 мA, ±2 А прямого включения; ±20 A, ±200 A, ±2 кА с наружным шунтом	0,5	120x120 Высота цифр 14 мм
4.2.2	Вольтметры цифровые постоянного тока	ЦВ2131 DC ТУ 4221-039-71064713-2007	±200 мВ, ±2 В, ±20 В, ±200 В прямого включения	0,5	120x120 Высота цифр 14 мм
4.2.3	Амперметры цифровые переменного тока	ЦА2131 AC ТУ 4221-039-71064713-2007	200 мА, 2 А, 10 А прямого включения; 200 А/5 А, 2 кА/5 А с внешним трансформатором тока	0,5	120x120 Высота цифр 14 мм
4.2.4	Вольтметры цифровые переменного тока	UB2131 AC TY 4221-039-71064713-2007	20 В, 200 В прямого включения; от 750 В/100В до 750 кВ/100 В с внешним трансформатором напряжения (пределы измерения по заказу)	0,5	120х120 Высота цифр 14 мм

4.3. Щитовые цифровые приборы переменного тока

(Частота входных сигналов от 45 до 500 Гц, RS232, RS485, сравнение с двумя уставками, масштабирование показаний)

4.3.1	Амперметры, вольтметры переменного тока	ЦА2101 ТУ4221-034-71064713-2007	от 10 мА до 5 А – прямого включения; от 50 до 15000/5 А через трансформатор тока	0,2	80x160x140
		ЦВ2101 ТУ4221-034-71064713-2007	от 100 мВ до 500 В - прямого включения от 50/100 В до 750 кВ/100 В – через внешний трансформатор напряжения		
4.3.2	Ваттметры однофазные, варметры однофазные	ЦЛ2132 ЦЛ2133 TV4221-033-71064713-2007	Іном – 1,0A; 5A Uном-100B; 220B; 380B P(Q)ном -100; 220; 380; 500; 1100 1900 Вт (вар)	0,5	80x160x140
4.3.3	Ваттметры трехфазные, варметры трехфазные	ЦЛ 2134 ЦЛ2135 TV4221-033-71064713-2007	Uном линейное 100/√3 B, 380/√3 B Uном фазное 100 B; 380 B I ном. Фазы – 1 A; 5 A P (Q)ном – 173,2; 658,2; 866; 3291 Вт (вар)	0,5	80x160x140

4.4. Цифровые приборы для измерения временных интервалов



4.4.	Измеритель временных параметров реле (Заменяет Ф291)	TY 4221-029-71064713-2006	Предел измерения 100 000 мс; младший разряд 0,1 мс; запоминание 12 параметров за один цикл измерения;	0,005/0,004	235x85x165
			индикация, интерфейс RS232		

Nº	Наименование	Тип, модель, номер ТУ	Технические характеристики	Погреш-	Габариты,
	приборов			ность	MM

5. ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ







Факел-3М1

Сигнализатор газа Х22.1

Сигнализатор газа Х22.2

5.1. Устройство индикации наличия факела

5.1.1	Устройство индикации наличия	Факел-3М1 ТУ 25-7514.0180-93	Диапазон пульсации излучения пламени 3-9 Гц.	235x100x180 (сигнализатор)
	факела в топке котла. Исполнение –		спектр фотодатчиков от 0,4 до 1.1 мкм.	123x80x100
	пылезащищенное,		г, г мкм, порог освещенности 2 лк,	(фотодатчик)
	виброустойчивое		питание 220 В, 12 ВА	

5.2. Сигнализаторы газа

5.2.1	Сигнализаторы газа (для работы с угле- водородными газами)		ТУ 25-7514.0109-89	Порог срабатывания 10% НКПР Погрешность срабатывания: для природного газа	±5% НКПР (+8:-4%)	сигнализатор: 160x100x60
	– с выносным датчиком (для природных газов), длина линии связи 4 м	X22.1		для сжиженного газа Сигнализация звуковая, световая Обеспечена возможность работы в комплекте с отсекающим клапаном Импульсный сигнал управления	(+6,-4 / ₀) НКПР	датчик: 70x120x45
	– со встроенным датчиком	X22.2		электромагнитным клапаном (6-9 В, до 0,4 А); «Сухой» контакт: коммутируемая мощность до 25 ВА (220 В, до 1 А) питание 220 В 50 Гц;		

6. ПРИБОРЫ ДЛЯ КОМПЛЕКСОВ АСУТП И ИВК

6.1.1	ми⊓,		Количество каналов – 80,	от 0,5	преобразова-
	исполнение	Ш711/2-1	аналоговых выходов –16;	до 2,2°C	тель Ш711:
	искробезопасное,	[Exia] IIC	уставки – 80 (до 4-х на канал),		483x277x384
	программное		быстродействие 25 каналов/сек.;		
	обеспечение		входной сигнал:		пульт оператора:
	версия №9	ТУ 25-7514.0133-2003	0-100 мВ, 0-500мВ;		160x260x40
			0-5, 0-20, 4-20 мА,		
			A-1, A-2, A-3(ΤΒΡ), Β(ΤΠΡ), S(ΤΠΠ),		
			K(TXA), L(TXK), T(TMK), M(TMK),		
			R(ТПП), E(ТХКн), J(ТЖК), 100П,		
			100M, 50П, 50M, гр.21, гр.23.		
			интерфейсы RS232, ИРПР, ИРПС		

МИП Ш711/2-1 применяется в составе АСУ ТП и ИТК, а также как автономный измерительный прибор. С использованием дополнительных устройств возможно подключение к ПЭВМ до 8 МИП.



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35 Астана +7 (7172) 69-68-15 Астрахань +7 (8512) 99-46-80 Барнаул +7 (3852) 37-96-76 Белгород +7 (4722) 20-58-80 Брянск +7 (4832) 32-17-25 Владивосток +7 (4232) 49-26-85 Владимир +7 (4922) 49-51-33 Волгоград +7 (8442) 45-94-42 Воронеж +7 (4732) 12-26-70 Екатеринбург +7 (343) 302-14-75 Иваново +7 (4932) 70-02-95 Ижевск +7 (3412) 20-90-75 Иркутск +7 (3952) 56-24-09 Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61 Казань +7 (843) 207-19-05

Калининград +7 (4012) 72-21-36 Калуга +7 (4842) 33-35-03 Кемерово +7 (3842) 21-56-70 Киров +7 (8332) 20-58-70 Краснодар +7 (861) 238-86-59 Красноярск +7 (391) 989-82-67 Курск +7 (4712) 23-80-45 Липецк +7 (4742) 20-01-75 Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81 Москва +7 (499) 404-24-72 Мурманск +7 (8152) 65-52-70 Наб. Челны +7 (8552) 91-01-32 Ниж. Новгород +7 (831) 200-34-65 Нижневартовск +7 (3466) 48-22-23 Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85

Новороссийск +7 (8617) 30-82-64 Новосибирск +7 (383) 235-95-48 Омск +7 (381) 299-16-70 Орел +7 (4862) 22-23-86 Оренбург +7 (3532) 48-64-35 Пенза +7 (8412) 23-52-98 Первоуральск +7 (3439) 26-01-18 Пермь +7 (342) 233-81-65 Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65 Рязань +7 (4912) 77-61-95 Самара +7 (846) 219-28-25 Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09 Саранск +7 (845) 239-86-35 Смоленск +7 (4812) 51-55-32 Сочи +7 (862) 279-22-65 Ставрополь +7 (8652) 57-76-63 Сургут +7 (3462) 77-96-35 Сызрань +7 (8464) 33-50-64 Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02 Тверь +7 (4822) 39-50-56 Томск +7 (3822) 48-95-05 Тула +7 (4872) 44-05-30 Тюмень +7 (3452) 56-94-75 Ульяновск +7 (8422) 42-51-95 Уфа +7 (347) 258-82-65 Хабаровск +7 (421) 292-95-69 Чебоксары +7 (8352) 28-50-89 Челябинск +7 (351) 277-89-65 Череповец +7 (8202) 49-07-18 Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: etpribor.pro-solution.ru | эл. почта: eri@pro-solution.ru телефон: 8 800 511 88 70