

НОМЕНКЛАТУРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ

Часть 1. ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ СО СТРЕЛОЧНЫМ УКАЗАТЕЛЕМ

ПОСТОЯННЫЙ ТОК Магнитоэлектрическая система					ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК Магнитоэлектрическая система с выпрямителем							
Символ прибора	Тип прибора	Диапазон измерения	Класс точности	Габариты, мм	Символ прибора	Тип прибора	Диапазон измерения	Класс точности	Габариты, мм			
	M4264M	mA, A, kA, V, kV	1,5; 2,5	120x120		Ц42300	μA, mA, V	2,5	80x80			
	M42300			80x80		Ц42302	μA	1,5; 2,5	60x60			
	M42301			60x60		Ц42702	mA, V	2,5	120x120			
	M42303			40x40			Ц42703	mA, V, kV	1,5	96x96		
	M42301.19(м)			60x60		Ц42704		V, kV	1,5; 2,5	72x72		
	M4265M	μA, mV	1,5; 2,5	120x120		Ц42408	V, kV	2,5	∅ 85			
	M42304			80x80		Ц42496			2,5	96x96		
	M42305			60x60							Ц42412	1,5
	M42306			40x40		Электромагнитная система						
	M42607			mA, A, kA, V, kV		1,5; 2,5			96x96		Э42700	A, kA
M42608	μA, mA, A, kA, V, kV	72x72	V, kV	2,5								
M42609	μA, mV	48x48			Э42701		A, kA, V	1,5; 2,5	60x60			
M42610		96x96	20A, 30A, 50A, 100A	1,5; 2,5								
M42611	до 50μA, mV	72x72			Э42702		A, kA	1,5	120x120			
M42612		48x48	Э42703	A, kA, V, kV		1,5	96x96					
M4272*	mA, A, kA, V, kV	1,5; 2,5		96x96	Э42704			A, kA	1,5	72x72		
M4276*			72x72	ЕД42		mA, A, kA, V	1,5	DIN-рейка 35 мм.				
M4278			48x48		Ваттметры, варметры, частотомеры, фазометры							
M4273M			μA, mV	1,5; 2,5	96x96		Ц42303	W, kW, MW, GW,	1,5	120x120		
M4277M					72x72			3х-фазн.			Var, kVar, MVar, GVar	
	МД42	μA, mA, A, kA, mV, V	DIN-рейка 35 мм.		Ц42303/1	W, kW, MW	2,5		80x80			
						M4247		μA		4,0	40x21	Ц42305
	M4248	(для АЭС) mA, mV, V	2,5; 4,0	54x21	Ц42304	45...55 Гц	1,0	96x96				
	M42200		μA, mA, A, V, kA, kV	1,5; 2,5					32x100	Ц42307	450...550 Гц	
	M42201	μA	1,0	26x74	Ц42308	kW, MW, GVar,	1,5	96x96				
	M42243	mA	1,0	42x140					3х-фазн.	kVar, Mvar, Gvar		
	M4294M	μA	1,5	30x96	Ц42308/1	W, kW, MW	1,5	96x96				
M42408	mA, A, V, kV	1,5	∅ 85	Ц42309					COS φ	2,5		
M42496	mA, A, V, kV	1,5	96x96		Пик-индикатор (медицинский) - ПФИ-1 50-800л/мин 10%							
M42412			120x120	Приборы комбинированные, многофункциональные, тестеры								
*-возможно изготовление приборов со сменными шкалами						УПЧФ-1М	Указатель последовательности чередования фаз	100x66x33				
Приборы учебные									УПЧФ-1	120x55x27		
	M42170	A, V	2,5; 4,0	80x120	Индикаторы							
		Учебный			mA	80x80		Э42700.8	A, kA, V	4,0	80x80	
	M42300.8	A, kA	4,0	60x60								Э42701.8
						M42301.8	96x96		Э42703.8	72x72		
	M4272.8	7,5A; 10A; 30A	10,0	60x60		Э42704.8	72x72					
								M4276.8	7,5A; 10A			
	M4263.8	7,5A; 10A	10,0	60x60	NEW! Дополнительное оборудование							
	M4263.8M	7,5A; 10A	10,0	60x60								
	M42163	7,5A; 10A	10,0	60x60								

Приборы могут изготавливаться с военной приемкой (приемкой 5), в этом случае в заказах должно быть указано: "изготовить продукцию с приемкой 5".

Все приборы сертифицированы как средства измерения и поставляются с первичной поверкой.

НОМЕНКЛАТУРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ

Часть 2. ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ С ЦИФРОВОЙ ИНДИКАЦИЕЙ

ПОСТОЯННЫЙ ТОК

ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК

ПРОФИЛЬНЫЕ АМПЕРМЕТРЫ, ВОЛЬТМЕТРЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА*

ЦИФРОВЫЕ ПРИБОРЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Щ20.3	50x25x110 25x50x110	Дискретно-аналоговая индикация +1°C...+50°C пит. +24В	кл. точ. 2,5	
Щ21.3	100x25x125 25x100x125			
Щ23.3	100x100x125			
Щ22.2	100x50x125	Цифровая индикация -1999 до 1999 +1°C...+50°C; пит. +24В	кл. точ. 0,1	
Щ20.1	50x25x133	Цифровая и дискретно-аналоговая индикация -1999 до 1999 +1°C...+50°C; пит. +24В	кл. точ. 0,1	
Щ22.1	100x50x125			
Щ22.4	50x100x125 100x50x125			
Щ23.4	100x100x125			
ПН-2	Внешний пульт настройки для изменения программируемых параметров профильных приборов			

ЩМК96		96x96x75	Класс А ГОСТ 30804.4.30-2013, ГОСТ 32144-2013 измерение всех параметров 3-х фазной сети и контроль ПКЭ, Ethernet Доп.возможности: доп. RS485	NEW!
-------	--	----------	--	-------------

ЦИФРОВЫЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

ЩМ120		120x120x135	27 парам эл. сети: I; U; P; Q; S; F; Cosφ пит. 24DC, 220ВU -40°C...+55°C	Доп.возможности: доп. RS485, 6 дискретных входов Ethernet, USB, CAN, RS485 (RJ45) "Журнал событий" Часы реального времени ЖК сенсорный индикатор
ЩМ96		96x96x103	27 парам эл. сети: I; U; P; Q; S; F; Cosφ пит. 24DC, 220ВU -40°C...+55°C	Доп.возможности: доп. RS485, 4 дискретных входа

МОДУЛИ ИНДИКАЦИИ. ВХОД RS485 (MODBUS RTU)

МИ80	80x80	Светодиодная индикация ж/к, монохром ж/к, цветной, сенсорный,	все параметры ЩМ120 и ЭНИП-2	
МИ120.1	120x120		PQI	
МИ120.2			фазные и межфазные напряжения U U U	
МИ120.3			все параметры ЩМ120 и ЭНИП-2	
МИ120.4			параметры ЩМ120 ЭНИП-2 и графики	
МИ120.5				

*Возможно исполнение для АЭС

ПРИБОРЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА И НАПРЯЖЕНИЯ

ПРИБОРЫ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА, НАПРЯЖЕНИЯ И ЧАСТОТЫ

Щ02П	96x48x122	-1999 до +1999 кл. точ. 0,1 или 0,2 -40°C...+70°C 5ВН; 12ВН; 24ВН; 220ВU; 230В мА, мВ, А, В RS485 ModBus RTU	Доп.возможности: доп. RS485(кроме Щ02П и Щ72П) 1 аналог, 2 дискр. вых. 2 аналог. вых. 2 аналог, 2 дискр. вых.
Щ96П	96x96x76		
Щ120П	120x120x76		
Щ72П	72x72x76		
Щ00	48x24x90		-1999 до +1999 3,5 разряда +5°C...+50°C мА, А, мВ, В кл. точ. 0,2; 0,4
Щ01	96x24x90		
Щ02.01	96x48x90		
Щ02.00	96x48x52	-1999 до +1999 -25°C...+40°C	

ЩП02П	96x48x122	0...9999; -40°C...+70°C кл. точ. 0,2 или 0,5 5ВН; 12ВН; 24ВН; 220ВU; 230В; мА, мВ, А, В RS485 ModBus RTU	Доп.возможности: доп. RS485(кроме ЩП02П и ЩП72П) 1 аналог, 2 дискр. вых. 2 аналог. вых. 2 аналог, 2 дискр. вых. 2 дискр. вых. 1 аналог, 1 дискр. вых. 2 аналог. вых.
ЩП96П	96x96x76		
ЩП120П	120x120x76		
ЩП72П	72x72x76		

ЩК96	96x96x135	9999; -40°C...+50°C; кл.точ. 0,5; 1,0 пит. 5ВН, 12ВН, 24ВН, 220ВU; А, В, Гц RS485 (ModBus RTU)	1-фазные 2 канала	3-фазные
ЩК120	120x120x135	Доп.возможности: дискр. вых. +2000 аналог. вых. +3500	3 канала	

ВАТТМЕТРЫ, ВАРМЕТРЫ

ЩВ02	96x48x145	1 - фазный	кл. точ. 0,5; +5...+40°C; пит.~220В
ЩВ02.1	96x48x148	1 - фазный	Доп.возможности: доп. RS485(кроме ЩВ02.1 и ЩВ72.1) 1 аналог, 2 дискр. вых. 2 аналог. вых. 2 дискр. вых. 1 аналог, 1 дискр. вых. 2 аналог. вых.
ЩВ96.1	96x96x103,1	1 - фазный	
ЩВ120.1	120x120x103,1	1 - фазный	
ЩВ72.1	72x72x103,1	1 - фазный	

КО2П	96x48x145	питание 85-253АС, 120-265DC; +5°C...+50°C; мА, А, мВ, В 5В, 12В, 24В, 12ВН, 24ВН, 220ВU
------	-----------	--

ТАБЛО

T44	420x130x40	питание 85-253АС, 120-265DC; +5°C...+50°C; RS485 (ModBus RTU) Постоянное напряжение и ток: 60мВ; 75мВ; 100мВ; 5В; 10В; 20В; 50В; 100В; 200В; 250В; 500В; 2мА; 5мА; 10мА; 20мА; 4...20мА
T54	500x170x40	Переменное напряжение и ток: 100мВ; 10В; 20В; 50В; 100В; 200В; 250В; 380В; 500В; 2мА; 5мА; 10мА; 20мА; 50мА; 100мА; 200мА; 5В Гц: от 85 до 253В
T74	585x210x40	Гц: от 85 до 253В
T44 (часы)	420x130x40	питание 85-253АС, 120-265DC +5°C...+50°C
T54 (часы)	500x170x40	Измеряемый диапазон отображения: температура от -50°C до +50°C, время от 00.00 до 23.59
T74 (часы)	585x210x40	

ЩВ120	120x120x130	3 - фазный	кл. точ. 0,5; -40°C...+50°C пит. 220ВU; RS485; время измер - 0,1с сх. подключения: 3х и 4х проводная	Доп.возможности: дополнит. RS485 (только для ЩВ120) программир. аналоговый выход (для ЩВ96, ЩВ120)		Вт или Var		Вт и Var
ЩВ96	96x96x103	3 - фазный						

ЧАСТОТОМЕТРЫ

ЩЧ02	96x48x122	45...65Гц, 350...550Гц; кл. точн. 0,2; +5°C...+50°C; питание @20ВU
ЩЧ96	96x96x76	
ЩЧ120	120x120x76	

УКАЗАТЕЛЬ ПОЛОЖЕНИЯ РПН СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ

ЩУП96	96x96x100	измер. сопр. - до 900 Ом кол-во ступеней - 99, сопр. ступ. - от 5 до 200м, -40°C...+50°C, пит. 220ВU
ЩУП120	120x120x100	
ЩУП120У	120x120x105	кол-во ступеней - 99, -40°C...+50°C, пит. 220В, RS485 Доп.возможности: вход "токовая петля" 4-20 мА; 0-20 мА; 0-5мА Мод. блокировки и релейный выход

ЩТП02	96x48x145	кл.точ. от 0,5 +5°C...+50°C	пит. 5В, 6В, 24ВН	термопары
ЩТС02				термосопрот.

БЛОКИ ПИТАНИЯ ДЛЯ ЦИФРОВЫХ ПРИБОРОВ Uвх.= ~220В; Uвых.= 5В

БПИ5-1	48x96x90	ток нагрузки 1А; потребляемая мощность 15 Вт ток нагрузки 3А; потребляемая мощность 30 Вт
NEW! ИМПУЛЬСНЫЕ БЛОКИ ПИТАНИЯ 5-50В**		
ЛН60	мощность - 50Вт, Уном. вых. = 5В, Ином. вых. = 10А	
ЛН25	мощность - 25Вт, Уном. вых. = 5В, Ином. вых. = 4,1А	
ЛН15	мощность - 15Вт, Уном. вых. = 5В, Ином. вых. = 2,8А	
ЛН10	мощность - 10Вт, Уном. вых. = 5В, Ином. вых. = 2А	
ЛН05	мощность - 5Вт, Уном. вых. = 5В, Ином. вых. = 1А	








** При необходимости можно заказать источники питания с выходными напряжениями 12В или 24В.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Переходные рамки	(160 -> 120; 144 -> 120; заглушка 120x120)	Модуль сбора данных МСД200	архивирование данных на карту памяти SD
Комплект корпусных деталей***	(с металлическим кронштейном)	Понижающий разделительный трансформатор	Uвх = 400В; Uвых = 230В Мощность - от 63ВА до 630 ВА
Комплект корпусных деталей***	(с пластмассовой скобой)	Однофазный нормализатор напряжения	для защиты электрооборудования Uвх = 220В; Uвых = 220В
Комплект средств настройки 1	МОХА Uport 1130; CD с ПО; Рук. по эксплуатации		
Комплект средств настройки 2	МОХА Uport 1130; CD с ПО; Рук. по эксплуатации; ноутбук		

*** Возможна доработка задней крышки под различные варианты разъемов по эскизу заказчика.

НОМЕНКЛАТУРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ

Часть 3. ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ (крепление - щитовое или на DIN-рейку)							
Тип	Входной сигнал	Выходной сигнал		Тип	Входной сигнал	Выходной сигнал	
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ АКТИВНОЙ И РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ				ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ			
E849ЭЛ 	от 0 до 2,0-Ином; от 0 до 1,2 Уном 3-проводная: 1А; 5А 100В; 220В; 380В; 4-проводная: 1А; 5А 57,7В; 127В; 220В;	0...5мА; 0...20мА; -5...0...+5мА; 4...20мА; 0...2,5...5мА; 4...12...20мА; 0...10...20мА	Ват или Вар с RS485 Вт/Вар с RS485 <u>Доп.возможности:</u> аналоговый выход (Вт или Вар) аналоговый выход (Вт и Вар) доп. интерфейс: RS485	E900ЭЛ 	от 0 до 2,0-Ином; от 0 до 1,2 Уном; от 45 до 55 Гц 3-проводная: 1А; 5А 100В; 220В; 380В 4-проводная: 1А; 5А 57,7В; 127В; 220В	27 парам. эл. сети: I; U; P; Q; S; F; Cos φ	RS485 основной <u>Доп.возможности:</u> доп. RS485, 6 дискретных входов Ethernet, USB, CAN, RS485 (RJ45) часы реального времени, "Журнал событий"
ПОСТОЯННЫЙ ТОК И НАПРЯЖЕНИЕ				ЭНМВ ЭНМВ-1-0/3R- 220-С1 Блок телеуправления для E900ЭЛ через CAN на 1 объект			
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ АКТИВНОЙ И РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ				ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ			
E856ЭЛ 	0...5мА, 4...20мА, 0...20мА, -5...0...+5мА, 0...75 мВ; -75...0...+75 мВ; 60 В; 100 В; 250 В; 500 В; 1000 В; 150В	0...5мА; 0...20мА; 4...20мА; 0...2,5...5мА; 4...12...20мА; 0...10...20мА, -5...0...+5мА	1 аналог. выход без RS485 без аналог. выхода с RS485 1 аналог. выход с RS485 <u>Доп.возможности:</u> 2-й аналог. выход 2-й интерфейс RS485	ЭНМВ	ЭНМВ-1-0/3R- 220-С1 Блок телеуправления для E900ЭЛ через CAN на 1 объект		
ПОСТОЯННЫЙ ТОК И НАПРЯЖЕНИЕ				ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК И НАПРЯЖЕНИЕ			
E854ЭЛ 	0...5мА, 4...20мА, 0...20 мА, -5...0...+5мА, 0...75 мВ; -75...0...+75 мВ; 60 В; 100 В; 250 В; 500 В; 150 В	0...5 мА; 0...20 мА; 4...20 мА; -5...0...+5мА; 0...2,5...5мА; 4...12...20мА; 0...10...20мА;	без аналог. выхода с RS485 <u>Доп.возможности:</u> аналоговый выход дискретный выход	ЕПЗ4С	0,5А; 1А; 2,5А; 5А 25А; 50А; 100А	0-5мА; 0-20мА 0-20мА	1 аналог. выход без RS485 без аналог. выхода с RS485 1 аналог. выход с RS485 <u>Доп.возможности:</u> 2-й аналоговый выход 2-й интерфейс: RS485
ПОСТОЯННЫЙ ТОК И НАПРЯЖЕНИЕ				ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК И НАПРЯЖЕНИЕ			
E1856ЭЛ 	0...5мА, 4...20мА, 0...20 мА, -5...0...+5мА, 0...75 мВ; -75...0...+75 мВ; 60 В; 100 В; 250 В; 500 В; 150 В	0...5 мА; 0...20 мА; 4...20 мА; -5...0...+5мА; 0...2,5...5мА; 4...12...20мА; 0...10...20мА;	без аналог. выхода с RS485 <u>Доп.возможности:</u> аналоговый выход дискретный выход	E1854ЭЛ 	0,5А; 1А; 2,5А; 5А 125В; 250В; 500В 75...125В; 150...250В	0...5 мА; 0...20 мА; 4...20 мА;	без аналог. выхода с RS485 <u>Доп.возможности:</u> аналоговый выход дискретный выход
ПОСТОЯННЫЙ ТОК И НАПРЯЖЕНИЕ				ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК И НАПРЯЖЕНИЕ			
E1858ЭЛ 	0...5мА, 4...20мА, 0...20 мА, -5...0...+5мА, 0...75 мВ; -75...0...+75 мВ; 60 В; 100 В; 250 В; 500 В; 150 В	0...5 мА; 0...20 мА; 4...20 мА; -5...0...+5мА; 0...2,5...5мА; 4...12...20мА; 0...10...20мА;	без аналог. выхода с RS485 <u>Доп.возможности:</u> аналоговый выход дискретный выход	E1858ЭЛ	45...65Гц; 300...500Гц; Входное напряжение от 50 до 500В	0...5 мА; 0...20 мА; 4...20 мА; -5...0...+5мА; 0...2,5...5мА; 4...12...20мА; 0...10...20мА;	без аналог. выхода с RS485 <u>Доп.возможности:</u> аналоговый выход дискретный выход

НОМЕНКЛАТУРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ

Часть 4. ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ						
ШУНТЫ НА 75 mV (ВОЗМОЖНО ИЗГОТОВЛЕНИЕ НА 60, 100, 150 (mV) И ДОБАВОЧНЫЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ*						
Тип шунта	Номинальный ток	Класс точности	Тип шунта	Номинальный ток	Класс точности	
60ШИСВ**	20А; 25А; 30А; 40А; 50А	0,5	75 ШИСВ	400А; 600А; 750А	0,5	
	60А; 75А; 100А; 150А			1кА		
	200А; 250А			1,5кА		
	300А; 400А			2кА		
	500А; 600А			2,5кА		
	800А; 1кА			3кА		
	1,5 кА; 2кА			4кА		
60ШИСВ.2 75ШИСВ.2	1А; 1,5А; 2А; 2,5А; 3А; 4А; 5А; 6А; 7,5А; 10А; 15А		75 ШИС	5кА		0,2
75 ШИС; 75ШИСВ	20А; 25А; 40А; 60А; 75А			6кА		
	30А; 50А			7,5кА		
	100А			10кА		
	150А			15кА		
	200А			10А; 20А; 75А; 100А		
	250А; 300А			200А		
500А	300А; 400А	75 ШИСВ.1	500А	0,2		
P4201	kV		1000А		1000А	
			2000А		2000А	
* Возможно спец. исполнение для АЭС. ** - Вне сферы метрологического надзора (с калибровкой).						
ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА ТОП 0,66 НА НОМИНАЛЬНЫЙ ВТОРИЧНЫЙ ТОК 5А, 1А (БЕЗ ШИН)						
Номинальный первичный ток	Класс точности вторичная нагрузка		Вторичный ток, А	Шины трансформаторные		
	5 ВА	10 ВА		Номинальный первичный ток, А		
1А, 5А***	0,5	1,0	5; 1	300, 400 (алюминиевая)		
10А, 15А, 20А				300, 400 (медная)		
30А, 40А, 50А, 75А, 80А***				500, 600, 750, 800 (алюминиевая)		
100А, 150А, 200А, 250А***				500, 600, 750, 800 (медная)		
300А, 400А				1000, 1200 (алюминиевая)		
500А, 600А, 750А, 800А				1500, 2000 (алюминиевая)		
1000А, 1200А						
1500А, 2000А						
ТОП с уменьшенными габаритными размерами						
300, 400	0,5	1,0	5; 1			
600						
1000						

Измерительные шунты и трансформаторы могут изготавливаться с военной приемкой (приемкой 5), в этом случае в заказах должно быть указано: "изготовить продукцию с приемкой 5".

Все измерительные шунты и трансформаторы сертифицированы как средства измерения и поставляются с первичной поверкой.