

ООО «ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД»

г. КАЛУГА



ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ:

Строительство
Железные дороги
Газо- и нефтепроводы
Приборо- и станкостроение
Лифтовое оборудование
Общее освещение
Освещение взлетно-посадочных полос

ООО «Электротехнический завод» производит трансформаторы общепромышленного назначения мощностью от 0,02 кВа до 100,0 кВа.

Мы предлагаем Вашему вниманию следующую продукцию:

Трансформаторы трехфазные промышленного назначения ТСЗИ, ТСЗ, ТСЗМ (алюминиевое и медное исполнение обмоток), лифтовые ТСЛ, многоцелевые ТСМ.

Трансформаторы многоцелевого и промышленного назначения ОСМ, ОСМ1 и ОСМ (Г) (герметизированные).

Однофазные трансформаторы для системы управления лифтов ТЛУ, ТОЛ, ТСН

Разделительные трансформаторы трех фазные и однофазные

Тороидальные однофазные трансформаторы ОСМ Т, ОСЗМ Т, ОСМ Т(Г).

Понижающие однофазные сухие трансформаторы промышленного назначения ОСОВ, ОСО.

Трансформаторы однофазные разделительные и безопасные разделительные серии ОСМР, ОСМРТ, ОСЗМР

Трансформаторы трехфазные разделительные и безопасные разделительные серии ТСМР, ТСЗМР.

Трансформаторы силовые промышленного назначения ТС.

Трансформаторы морского и общепромышленного исполнения серий ОСВМ, ОСЗМ, ТСВМ и ТСЗМ.

Трансформаторы для устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта ПОБС, ПТМ, ПТ, ПРТ, СОБС, СТ, РТЭ (в обычном, герметизированном и противопожарном исполнении).

Реакторы ограничивающие для устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта РОБС. Преобразователи частоты для устройств сигнализации, централизации и блокировки

железнодорожного транспорта ПЧ. Блоки питания для устройств сигнализации, централизации и блокировки

железнодорожного транспорта БП, БПК, БРК. Воздухосборники с электронной управляющей аппаратурой

ВУПЗ-05Э и ВУПЗ-15Э для дистанционного электропневматического управления вагонным замедлителем.

Наше предприятие имеет возможность произвести другие типы трансформаторов, согласно представленного

Вами технического задания.

На всю выпускаемую продукцию имеются сертификаты соответствия таможенного союза ТР ТС и ГОСТ Р.



НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

1. Устройства сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) железнодорожного транспорта.

Важной группой всего комплекса устройств автоматики и телемеханики железных дорог являются устройства сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). Движение поездов по железным дорогам осуществляется в условиях непрерывно изменяющейся обстановки. В связи с этим требуется быстрая передача на расстояние различных приказов и извещений локомотивным бригадам и другим работникам, связанным с движением поездов, о разрешении или запрещении движения, об ограничении скоростей и др. С этой целью применяют железнодорожную сигнализацию. Станции оборудуют устройствами централизации для управления из одного пункта стрелками и сигналами. Для регулирования движения поездов с разграничением их по условиям безопасности применяют устройства путевой блокировки. Сигнализация на железных дорогах служит для обеспечения безопасности движения, а также для четкой организации движения поездов и маневровой работы.

1.1. Блоки питания для устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта.

Блок типа БПК предназначен для питания и предварительного кодирования рельсовой цепи с питающего ее конца, блок типа БРК — для питания двухэлементных реле и предварительного кодирования рельсовой цепи с питающего ее конца.



Все три типа блоков применяются в станционных рельсовых цепях на участках железных дорог с электрической тягой на постоянном токе.

Структура условного обозначения

БПКР-ХЗ:

Б — блок; П — питания; К — кодирования; Р — релейный;

ХЗ — климатическое исполнение (У, Т) и категория размещения по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89.

Условия эксплуатации:

-Высота над уровнем моря: не более 1000 м

-Температура окружающей среды: °С -40...+40

-Относительная влажность воздуха при температуре: 20 °С, %

-Окружающая среда: Невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию, не насыщенная водяными парами и токопроводящей пылью, отсутствие непосредственного воздействия солнечной радиации

-Требования пожарной безопасности: ГОСТ 12.1.004-91

-Требования техники безопасности ГОСТ 12.2.007.2-75

Нормативно-технический документ на блок для внутригосударственных и экспортных поставок: ТУ 16-517.891-75

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Технические данные блоков, трансформаторов и дросселей блоков приведены в табл.

Питание и предварительное кодирование рельсовых цепей, а также подключение к ним двухэлементных реле типов ДСР-12 и ДСШ-14 осуществляются соответствующими блоками.

Питание рельсовых цепей осуществляется напряжением 220 В с частотой тока 25 Гц,

а для кодирования — от сети напряжением 220 В с частотой тока 50 Гц.

Срок службы блоков до списания не менее 20 лет.

Гарантийный срок — 3 года со дня ввода блоков в эксплуатацию.

Обозначение, тип трансформатора	Основные технические данные изделия					Габаритные размеры, мм Длина, Ширина, Высота
	Частота, Гц	Номин пер. напряж, В	Вторичное напряжение при холостом ходе, В	Номин. втор. ток, А	Масса, кг	
БПК УЗ	25; 50	220	3,47-81,2	0,45; 0,55	10,3	187x187x235
БРК УЗ	50	220	2,3-55,2	0,6	11,2	187x187x235
БП УЗ	25	220	3-73	0,45	4,0	170x108x210

1.2 Преобразователи частоты для устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта.



Преобразователь частоты ПЧ изготовлен в исполнении У категории размещения 3.

Преобразователь частоты применяется в устройствах сигнализации, нейтрализации и блокировки железнодорожного транспорта для питания цепей автоблокировки, работающих на частоте 25 Гц. Охлаждение преобразователя частоты естественное воздушное.

Степень защиты IP 20

Обозначение, тип трансформатора	Основные технические данные изделия							Габаритные размеры, мм Длина, Ширина, Высота
	Мощн. кВА	Номинальное напряжение обмоток, В		Входная частота, Гц	Номин. частота выход. напр., Гц	Ток нагрузки, А	Масса, кг	
		ВН	НН					
ПЧ 50/25-100 УЗ блок ферромагнитный блок конденсаторов	0,1	220	165	50/60	25/30	0,606	16,85 14,60 2,25	216x117x203 142x120x183
ПЧ 50/25- 150 УЗ блок ферромагнитный блок конденсаторов	0,15	220	220	50/60	25/30	0,682	19,05 16,8 2,25	216x147x210 142x120x183
ПЧ 50/25-300 УЗ блок ферромагнитный блок конденсаторов	0,3	220	220	50/60	25/30	1,36	33,0 29,0 4,0	280x199x260 180x152x225

1.3 Реакторы ограничивающие для устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта.

1.1. Реактор изготовлен в исполнении У категории размещения 3 по ГОСТ 15150-69.

1.2. Реактор предназначен для работы в двухниточных рельсовых цепях переменного тока в качестве ограничивающих сопротивлений и служит для ограничения силы тока при шунтированной рельсовой цепи.

1.3. Охлаждение реактора - естественное воздушное.

Обозначение, тип трансформатора	Основные технические данные изделия				Габаритные размеры, мм Длина, Ширина, Высота
	Номинальное напряжение, В	Сопротивление, Ом	Частота, Гц	Масса, кг	
РОБС-1 А УЗ	10	0,74	50	2,6	95x83x130
РОБС-3 А УЗ	90	45	50	2,6	95x83x130
РОБС-4 АУЗ	6	1.2	50	2,6	95x83x130

1.4 Трансформаторы для устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта.



Трансформаторы автоблокировочные типов ПОВС, ПРТ, ПТ, ПТМ, РТ, РТЭ, СОВС, СТ, применяются на железных дорогах, для питания цепей автоблокировки и сигнализации в электрических сетях переменного тока частотой 25 и 50 Гц

Структура условного обозначения

ПОВС-ХА:

П - путевой; О - однофазный; Б - броневого; С - сухой;

Х - порядковый номер типа (2; 3; 5); А - автоблокировочный.

ПРТ-А: ПРТ - путевой релейный трансформатор; А - автоблокировочный.

ПТ-25А: ПТ - путевой трансформатор; 25 - частота тока, Гц; А - автоблокировочный.

ПТМ-А: ПТМ - путевой трансформатор малогабаритный; А - автоблокировочный.

РТЭ-1А: РТЭ - релейный трансформатор для электрофицированных участков; 1 - порядковый номер;

А - автоблокировочный.

СОВС-ХХ: СОВС - сигнальный однофазный броневого; сухой; ХХ — порядковый номер (2А; 3А; 3Б).

СТ-Х: СТ - сигнальный трансформатор; Х — порядковый номер (4; 5; 6; 3 С).

Общепромышленное исполнение (А);

Противопожарное исполнение (П);

Герметизированное исполнение (Г).

Условия эксплуатации:

высота над уровнем моря не более 1000 м;

Температура окружающего воздуха от минус 40 до +40 °С;

Относительная влажность воздуха до 80% при температуре 20 °С;

Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая едкие пары в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию, не насыщенная токопроводящей пылью;

Установка в металлических шкафах или помещениях закрытого типа;

Охлаждение естественное воздушное.

Обозначение, тип трансформатора	Основные технические данные изделия				Габаритные размеры, мм Длина, Ширина, Высота	
	Мощность, кВА	Номинальное напряжение обмоток, В		Частота, Гц		
		Первичной	Вторичной			
		1.1 Путевые трансформаторы				
ПТМ - А	0,035	220	8,1	50/60	2,6	95x82x126
ПТ - 25 А I исп.	0,065	220	60,0	25/30	4,8	145x125x144
ПТ - 25 А 2 исп.	0,065	220	120,0	25/30	4,8	-II-
ПРТ - А I исп.	0,065	220	12,0	25/30	4,5	-II-
ПРТ - А 2 исп.	0,065	220; 110	12,0	25/30	4,8	-II-
ПОВС-2 А	0,3	220; 110	17,6	50/60	8,3	145x125x173
ПОВС-3А	0,3	220;110	248,0	50/60	8,1	-II-
ПОВС-5 А	0,3	220; 110	44,0	50/60	8,5	-II-
ПТМ - АП	0,035	220	8,1	50/60	2,6	95x82x126
ПТ- 25 АП I исп.	0,065	220	60,0	25/30	4,8	145x125x144
ПТ - 25 АП 2 исп.	0,065	220	120,0	25/30	5,3	-II-
ПРТ - АП I исп.	0,065	220	12,0	25/30	4,85	-II-
ПРТ - АП 2 исп.	0,065	220; 110	12,0	25/30	4,85	-II-
ПОВС -2 АП	0,3	220; 110	17,6	50/60	8,3	145x125x173
ПОВС -3 АП	0,3	220; 110	248,0	50/60	8,1	-II-
ПОВС - 5 АП	0,3	220; 110	44,0	50/60	8,5	-II-
ПТМ - АГ	0,03 5	220	8,1	50/60	2,9	95x82x126
ПТ - 25 АГ I исп.	0,065	220	60,0	25/30	5,3	145x125x144
ПТ - 25 АГ 2 исп.	0,065	220	120,0	25/30	5,3	-II-
ПРТ - АГ I исп.	0,065	220	12,0	25/30	5,35	-II-
ПРТ - АГ 2 исп.	0,065	220; 110	12,0	25/30	5,35	-II-
ПОВС -2 АГ	0,3	220, 110	17,6	50/60	8,91	145x125x173
ПОВС -3АГ	0,3	220; 1 10	248,0	50/60	8,71	-II-
ПОВС -5 АГ	0,3	220; 1 10	44,0	50/60	9,1	-II-

Обозначение, тип трансформатора	Основные технические данные изделия				Масса, кг	Габаритные размеры, мм Длина, Ширина, Высота
	Мощность. кВА	Номинальное напряжение обмоток, В		Частота, Гц		
		Первичной	Вторичной			
1.2. Сигнальные трансформаторы						
СОБС - 2А	0,135	220	35,0	50/60	5,2	145x125x144
СОБС - 3А	0,05	110	82,6	50/60	2,9	95x82x133
СОБС - 3Б	0,05	15; 30	54,4	50/60	2,9	-II-
СТ-3 С	0,016	220	15,8	50/60	1,35	120x58x85
СТ-4	0,016	220	15,8	50/60	1,5	95x82x107
СТ-5	0,025	220	17,5	50/60	2,5	95x82x126
СТ-6	0,04	110; 220	14,6	50/60	2,85	95x82x133
СОБС-2АП	0,135	220	35,0	50/60	5,2	145x125x144
СОБС - 3АП	0,05	110	82,6	50/60	2,9	95x82x133
СОБС-3БП	0,05	15; 30	54,4	50/60	2,9	-II-
СТ - 3СП	0,016	220	15,8	50/60	1,35	120x58x85
СТ-4П	0,016	220	15,8	50/60	1,5	95x82x107
СТ - 5П	0,025	220	17,5	50/60	2,5	95x82x127
СТ-6П	0,04	110; 220	14,6	50/60	2,85	95x82x133
СОБС - 2 АГ	0,135	220	35,0	50/60	5,7	145x125x144
СОБС - 3АГ	0,05	110	82,6	50/60	3,2	95x82x133
СОБС - 3БГ	0,05	15; 30	54,4	50/60	3,2	-II-
СТ-4 Г	0,016	220	15,8	50/60	1,65	95x82x107
СТ-5 Г	0,025	220	17,5	50/60	2,8	95x82x126
СТ-6 Г	0,04	110; 220	14,6	50/60	3,15	95x82x133
1.3. Релейные трансформаторы.						
РТЭ -1 А	—	0,9	85,0	50	2,6	95x82x126
РТЭ -1 АП	—	0,9	85,0	50	2,6	95x82x126
РТЭ -1 АГ	—	0,9	85,0	50	2,9	95x82x126

1.5 Трансформаторы для устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта серии ГВ.

Трансформаторы путевые и сигнальные с улучшенной герметизацией имеют в своем названии аббревиатуру ГВ.

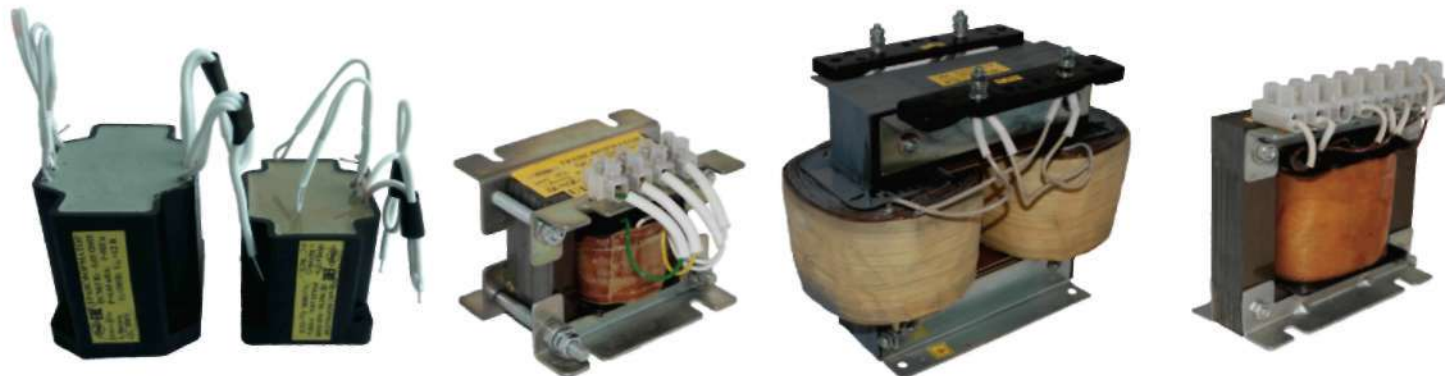
Электрические параметры, а также габаритные и присоединительные размеры соответствуют трансформаторам общепромышленного исполнения, вместе с тем значительно улучшена влагозащита трансформатора.

В трансформаторах серии ГВ основание и верхняя крышка изготовлены из стеклонаполненного аррамида, а внутренняя часть собранного трансформатора полностью залита специальным электротехническим компаундом, что обеспечивает герметичность катушки и выводов контактной группы.

Обозначение, тип трансформатора	Основные технические данные изделия				Масса, кг	Габаритные размеры, мм Длина, Ширина, Высота
	Мощность. кВА	Номинальное напряжение обмоток, В		Частота, Гц		
		Первичной	Вторичной			
Путевые трансформаторы						
ПТМ-АГВ	0,035	220	8,1	50/60	2,82	95x82x126
ПТ-25 АГВ 1 исп.	0,065	220	60,0	25/30	5,5	145x125x144
ПТ-25 АГВ 2 исп.	0,065	220	120,0	25/30	5,5	145x125x144
ПРТ-АГВ 1 исп	0,065	220	12,0	25/30	5,5	145x125x144
ПРТ-АГВ 2 исп	0,065	220, 110	12,0	25/30	5,5	145x125x144
ПОБС-2АГВ	0,3	220, 110	17,6	50/60	9,1	145x125x173
ПОБС-3АГВ	0,3	220, 110	248,0	50/60	8,3	145x125x173
ПОБС-5АГВ	0,3	220, 110	44,0	50/60	9,1	145x125x173
Сигнальные трансформаторы						
СОБС-2АГВ	0,135	220	35,0	50/60	5,8	145x125x144
СОБС-3АГВ	0,05	110	82,6	50/60	3,15	95x82x133
СОБС-3БГВ	0,05	15, 30	54,4	50/60	3,15	95x82x133
СТ-4ГВ	0,016	220	15,8	50/60	1,73	95x82x107
СТ-5ГВ	0,025	220	17,5	50/60	2,72	95x82x126
СТ-6ГВ	0,04	110, 220	14,6	50/60	3,1	95x82x133

2. Трансформаторы сухие однофазные многоцелевые промышленного и бытового назначения.

2.1 Однофазные трансформаторы серии ОСО и ОСМ.



Наименование	Основные технические данные изделия			Масса, кг	Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота)
	Мощность, кВА	Номинальное напряжение обмоток, В			
		Первичной	Вторичной		
ОСМ-0,02	0,02	660-380; 380; 220	5; 12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	0,52	60 x 45 x 50
ОСМ-0,05	0,05	660-380; 380; 220	5; 12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	1	78 x 56 x 65
ОСМ-0,063	0,063	660-380; 380; 220	5; 12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	1,3	78 x 67 x 79
ОСО-0,1; ОСМ-0,1	0,1	660-380; 380; 220	5; 12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	2,4	120 x 68 x 125
ОСО-0,16; ОСМ-0,16	0,16	660-380; 380; 220	5; 12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	3,3	120 x 82 x 125
ОСО-0,25; ОСМ-0,25	0,25	660-380; 380; 220	5; 12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	4,0	120 x 90 x 125
ОСО-0,4; ОСМ-0,4	0,4	660-380; 380; 220	5; 12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	6,3	120 x 118 x 125
ОСО-0,5; ОСМ-0,5	0,5	660-380; 380; 220	5; 12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	8,5	144 x 120 x 152
ОСО-0,63; ОСМ-0,63	0,63	660-380; 380; 220	5; 12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	8,5	144 x 120 x 152
ОСО-1,0; ОСМ-1,0	1,0	660-380; 380; 220	12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	11 12,5	180 x 117 x 185 (1 катушка) 160 x 180 x 220 (2 катушки)
ОСМ-1,6	1,6	660-380; 380; 220	12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	16,4 17,6	180 x 160 x 185 (1 катушка) 160 x 200 x 220 (2 катушки)
ОСМ-2,5	2,5	660-380; 380; 220	12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	21	270 x 170 x 225
ОСМ-3,0	3,0	660-380; 380; 220	12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	23	280 x 170 x 225
ОСМ-4,0	4,0	660-380; 380- 220	12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	33	270 x 220 x 230
ОСМ-5,0	5,0	660-380; 380-220	24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	36,5	290 x 240 x 230
ОСМ-6,3	6,3	660-380; 380- 220	24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	40,5	275 x 250 x 280
ОСМ-7,0	7,0	660-380; 380-220	24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	55,5	290 x 260 x 320
ОСМ-10,0	10,0	660-380; 380-220	24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	61,5	290 x 260 x 320
ОСМ-12,0	12,0	660-380; 380-220	36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	65	340 x260 x 320
ОСМ-16,0	16,0	660-380; 380-220	36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	115	360 x 365 x 550
ОСМ-20,0	20,0	660-380; 380-220	36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	132	410 x 365 x 630
ОСМ-25,0	25,0	660-380; 380-220	36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	160	470 x 365 x 630
ОСМ-30,0	30,0	660-380; 380-220	36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	162	470 x 365 x 630

Расшифровка условного обозначения трансформаторов серии ОСО, ОСМ:

О (в начале обозначения) – однофазный;

С – сухой, охлаждение естественное воздушное;

М – многоцелевое назначение;

О (в конце обозначения) – для местного освещения;

ОСМ1 – видоизменение трансформатора серии ОСМ (по требованию заказчика);

Числовое значение в киловольт–амперах – номинальная мощность.

По условиям установки на месте работы трансформаторы относятся к стационарным.

Степень защиты IP00 ГОСТ 14254.

Трансформаторы соответствуют требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

Конструкция трансформаторов соответствует требованиям безопасности ГОСТ 12.2.007.0; ГОСТ 12.2.007.2.

Трансформаторы ОСМ соответствуют требованиям ИАЯК. 671111. 065 ТУ.

Трансформаторы ОСО соответствуют требованиям ТУ 16-517.701-15.

Примечание:

1.В трансформаторах ОСМ-0,02; ОСМ-0,05; ОСМ-0,063 по требованию заказчика обмотки могут быть залиты специальным электротехническим компаундом, предотвращающим попадание в них воды (трансформаторы герметизированные ОСМ (Г)).

2.Трансформаторы ОСМ-0,02; ОСМ-0,05; ОСМ-0,063 могут быть полностью помещены в корпус, изготовленный из стеклонеполненного армита, и залиты специальным электротехническим компаундом, что обеспечивает полную защиту магнитопровода и обмоток от воздействия вредных факторов окружающей среды (трансформаторы с улучшенной герметизацией ОСМ (ГВ)).

3.По согласованию сторон трансформаторы могут выпускаться с другими сочетаниями напряжения.

2.2 Трансформаторы многоцелевые водозащищенного исполнения серии ОСОВ, ОСВМ.



Наименование	Основные технические данные изделия				Масса, кг	Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота)
	Мощность, кВА	Номинальное напряжение обмоток, В				
		Первичной	Вторичной			
ОСОВ-0,25	0,25	660; 440; 380; 240; 220; 127	12; 244 36; 42; 110; 127; 220	5,9	200 x 200 x 200	
ОСОВ-0,4	0,4	660; 440; 380; 240; 220; 127	12; 244 36; 42; 110; 127; 220	11	200 x 200 x 215	
ОСОВ-0,5	0,5	660; 440; 380; 240; 220; 127	12; 244 36; 42; 110; 127; 220	11,5	200 x 200 x 215	
ОСОВ-0,63	0,63	660; 440; 380; 240; 220; 127	12; 244 36; 42; 110; 127; 220	17	200 x 200 x 215	
ОСВМ-0,25	0,25	660; 440; 380; 240; 220; 127	12; 244 36; 42; 110; 127; 220	5,9	250 x 200 x 180	
ОСВМ-0,4	0,4	660; 440; 380; 240; 220; 127	12; 244 36; 42; 110; 127; 220	11	250 x 200 x 195	
ОСВМ-0,5	0,5	660; 440; 380; 240; 220; 127	12; 244 36; 42; 110; 127; 220	11,5	250 x 200 x 195	
ОСВМ-0,63	0,63	660; 440; 380; 240; 220; 127	12; 244 36; 42; 110; 127; 220	17	250 x 200 x 195	
ОСОВ-1,0; ОСВМ-1,0	1,0	660; 440; 380; 240; 220; 127	12; 244 36; 42; 110; 127; 220	13	200 x 200 x 280	
ОСОВ-1,6; ОСВМ-1,6	1,6	660; 440; 380; 240; 220; 127	12; 244 36; 42; 110; 127; 220	25	365 x 340 x 285 (1 катушка)	
				22	270 x 270 x 320 (2 катушки)	
ОСОВ-2,5; ОСВМ-2,5	2,5	660; 440; 380; 240; 220; 127	12; 244 36; 42; 110; 127; 220	28	365 x 340 x 335	
ОСОВ-4,0; ОСВМ-4,0	4,0	660; 440; 380; 240; 220; 127	12; 244 36; 42; 110; 127; 220	41	365 x 340 x 335	
ОСОВ-6,3; ОСВМ-6,3	6,3	660; 440; 380; 240; 220; 127	12; 244 36; 42; 110; 127; 220	52	365 x 340 x 385	

Трансформаторы однофазные силовые серий ОСОВ, ОСВМ, водозащищенного исполнения общего назначения с номинальным напряжением до 1000В.

Трансформаторы предназначены для питания ламп местного освещения и электроинструмента в шахтах, неопасных по пыли, газу; в производствах с повышенной влажностью (например, в не отапливаемых и не вентилируемых подземных помещениях); для ламп в судовых, корабельных и других помещениях, в которых возможно длительное наличие воды или частая конденсация влаги на стенах и потолке.

Трансформаторы установлены в бак.

Климатическое исполнение У; УХЛ категории размещения 2; 3; 4; 5 по ГОСТ 15150.

Климатическое исполнение ОМ; Т категории размещения 3; 5 по ГОСТ 15150.

Расшифровка условного обозначения трансформаторов серии ОСОВ, ОСВМ.

О (в начале обозначения) – однофазный;

С – сухой, охлаждение естественное воздушное;

О – для местного освещения;

В – водозащищенное исполнение;

М – многоцелевое назначение;

Числовое значение в киловольт–амперах – номинальная мощность.

По условиям установки на месте работы трансформаторы относятся к стационарным.

Степень защиты IP65 по ГОСТ 14254.

Трансформаторы соответствуют требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

Конструкция трансформаторов соответствует требованиям безопасности ГОСТ 12.2.007.0; ГОСТ 12.2.007.2.

Трансформаторы соответствуют требованиям ТУ 16-517.701-15 (серия ОСВМ; ОСОВ).

Примечание:

1. По требованию заказчика трансформаторы могут изготавливаться в герметизированном исполнении – быть залиты электротехническим компаундом, предотвращающим от попадания в них воды и других агрессивных сред.

2. По согласованию сторон трансформаторы могут выпускаться с другими сочетаниями напряжения.

3. В стадии разработки: трансформаторы ОСВМ-10; ОСВМ-16; ОСВМ-20; ОСВМ-25.

2.3 Трансформаторы многоцелевые и водозащищенного исполнения серии ОСМ Т, ОСВМ Т.



Наименование	Основные технические данные изделия				Масса, кг	Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота)
	Мощность, кВА	Номинальное напряжение обмоток, В				
		Материал обмоток	Первичной	Вторичной		
ОСМ Т-0.02	0.02	Cu	380; 220	12; 24; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	0.55	70 x 70 x 45
ОСМ Т-0.05	0.05	Cu	380; 220	12; 24; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	1	78 x 78 x 65
ОСМ Т-0.06*	0.06	Cu	230	22-25	1.15	97 x 97 x 42
ОСМ Т-0.063	0.063	Cu	380; 220	12; 24; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	1.15	78 x 78 x 79
ОСМ Т-0.1	0.1	Cu	660; 380; 220	18; 24; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	2.3	100 x 100 x 50
ОСМ Т-0.16	0.16	Cu	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	1.8	110 x 110 x 50
		Al			1.7	125 x 125 x 58
ОСМ Т-0.25	0.25	Cu	660; 380; 220	24; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	2.7	120 x 120 x 65
ОСМ Т-0.4	0.4	Cu	660; 380; 220	24; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260		120 x 120 x 125
ОСМ Т-0.63	0.63	Cu	660-380- 220	36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	9.0	200 x 200 x 112
		Al			6.5	173 x 173 x 81
ОСМ Т-1.0	1.0	Cu	660; 380; 220	220; 260; 360	13	200x200x75
ОСМ Т-1.6	1.6	Cu	660; 380; 220	220; 260; 360	14.7	210 x 210 x 85
ОСВМ Т-1.6	1.6	Cu	660; 380; 220	220; 260; 360	23	265x340x260

Трансформаторы однофазные, силовые тороидальные серий ОСМ Т; ОСВМ Т общего назначения с номинальным напряжением до 1000В.

Трансформаторы ОСМ Т предназначены для работы в самых различных отраслях промышленного производства, в цепях управления, осветительных устройствах (низковольтное освещение), в источниках бесперебойного питания, устройствах радиоэлектронной аппаратуры, в медицинском и диагностическом оборудовании.

Трансформаторы ОСВМ Т используются в источниках бесперебойного питания и в осветительной технике, для питания ламп местного освещения и электроинструмента в шахтах, неопасных по пыли, газу; в производствах с повышенной влажностью (например, в не отапливаемых и не вентилируемых подземных помещениях); для ламп в судовых, корабельных и других помещениях, в которых возможно длительное наличие воды или частая конденсация влаги на стенах и потолке.

Трансформаторы ОСВМ Т установлены в бак.

Климатическое исполнение У, УХЛ категории размещения 2; 3 по ГОСТ 15150.

Климатическое исполнение ОМ категории размещения 5 по ГОСТ 15150.

Расшифровка условного обозначения трансформаторов серии ОСМ Т; ОСВМ Т:

О – однофазный;

С – сухой, охлаждение естественное воздушное;

В – водозащищенный;

М – многоцелевое назначение;

Т – тороидальный;

Числовое значение в киловольт–амперах – номинальная мощность.

По условиям установки на месте работы трансформаторы относятся к стационарным.

Степень защиты IP00 ГОСТ 14254 для ОСМТ, IP65 ГОСТ 14254 для ОСВМТ.

Трансформаторы соответствуют требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

Конструкция трансформаторов соответствует требованиям безопасности ГОСТ 12.2.007.0; ГОСТ 12.2.007.2.

Трансформаторы соответствуют требованиям ИАЯК. 671111. 065 ТУ для ОСМТ; ТУ 16-517. 701-15 для ОСВМТ.

Примечание:

1.*Данный трансформатор применяется для устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта.

2.В трансформаторах ОСМ Т-0,02; ОСМ Т-0,05 по требованию заказчика обмотки могут быть залиты специальным электротехническим компаундом, предотвращающим попадание в них воды.

3.По согласованию сторон трансформаторы могут выпускаться с другими сочетаниями напряжения.



2.4 Трансформаторы однофазные промышленного и бытового назначения серии ОСЗМ.

Наименование	Основные технические данные изделия			Масса, кг	Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота)
	Мощность, кВА	Номинальное напряжение обмоток, В			
		Первичной	Вторичной		
ОСЗМ-2,5	2,5	380; 220	12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	23	310 x 212 x 300
ОСЗМ-3,0	3,0	380; 220	12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	25	310 x 212 x 300
ОСЗМ-4,0	4,0	380; 220	12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	36	310 x 242 x 300
ОСЗМ-5,0	5,0	380; 220	24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	41	350 x 242 x 300
ОСЗМ-6,3	6,3	380; 220	24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	48	310 x 342 x 365
ОСЗМ-7,0	7,0	380; 220	24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	55,5	360 x 380 x 370
ОСЗМ-10,0	10,0	380; 220	24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	61,5	360 x 380 x 370
ОСЗМ-12,0	12,0	380; 220	36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	65	420 x 365 x 610
ОСЗМ-16,0	16,0	380; 220	36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	120	440 x 365 x 610
ОСЗМ-20,0	20,0	380; 220	36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	136	440 x 365 x 690max
ОСЗМ-25,0	25,0	380; 220	56; 110; 130; 220; 260	160	470 x 365 x 690max
ОСЗМ-30,0	30,0	380; 220	56; 110; 130; 220; 260	162	470 x 365 x 690max

Трансформаторы однофазные, силовые серии ОСЗМ общего назначения с номинальным напряжением до 1000В.

Трансформаторы предназначены для включения в однофазную сеть переменного тока частоты 50 Гц или 60 Гц и питания пониженным напряжением цепей управления, местного освещения, сигнализации и автоматики, электродвигателей, для бытовых нужд

Трансформаторы снабжены защитным кожухом.

Климатическое исполнение У, УХЛ категории размещения 2; 3 по ГОСТ 15150.

Климатическое исполнение ОМ категории размещения 5 по ГОСТ 15150.

Расшифровка условного обозначения трансформаторов серии ОСЗМ:

О – однофазный;

С – сухой, охлаждение естественное воздушное;

З – защищенный;

М – многоцелевое назначение;

Числовое значение в киловольт–амперах – номинальная мощность.

По условиям установки на месте работы трансформаторы относятся к стационарным.

Степень защиты IP21, IP22; IP23 по ГОСТ 14254.

Трансформаторы соответствуют требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

Конструкция трансформаторов соответствует требованиям безопасности ГОСТ 12.2.007.0; ГОСТ 12.2.007.2.

Трансформаторы соответствуют требованиям ИАЯК. 671111. 065 ТУ.

Примечание:

По согласованию сторон трансформаторы могут выпускаться с другими сочетаниями напряжения.

2.5 Трансформаторы однофазные силовые серии ТС.

Наименование	Основные технические данные изделия				Масса, кг	Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота)
	Материал обмоток	Мощность, кВА	Номинальное напряжение обмоток, В			
			Первичной	Вторичной		
ТС-0,63	Cu	0,63	380- 220	5; 12; 19; 24; 36; 42; 110; 127-1000	10,4	180 x 117 x 187
ТС-3,75	Cu	3,75	380- 220	5; 12; 19; 24; 36; 42; 110; 127-1000	36	284 x 230 x 265

Трансформаторы однофазные, силовые серии ТС общего назначения с номинальным напряжением до 1000В.

Трансформаторы предназначены для включения в однофазную сеть переменного тока частоты 50 Гц или 60 Гц и питания пониженным напряжением выпрямительных схем, станков, электрического инструмента и различных потребителей в электроустановках общего назначения.

Климатическое исполнение У, УХЛ категории размещения 2; 3 по ГОСТ 15150.

Климатическое исполнение ОМ; Т категории размещения 3; 5 по ГОСТ 15150.

Расшифровка условного обозначения трансформаторов серии ТС:

Т – трансформатор;

С – силовой.

Числовое значение в киловольт – амперах – номинальная мощность.

Охлаждение естественное воздушное.

По условиям установки на месте работы трансформаторы относятся к стационарным.

Положение в пространстве: для трансформаторов до 1,0 кВА – любое; для трансформаторов свыше 1,0 кВА – на горизонтальной плоскости.

Степень защиты IP00 по ГОСТ 14254.

Трансформаторы соответствуют требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

Конструкция трансформаторов соответствует требованиям безопасности ГОСТ 12.2.007.0; ГОСТ 12.2.007.2.

Трансформаторы соответствуют требованиям ИАЯК. 671111. 065 ТУ.

Примечание: По согласованию сторон трансформаторы могут выпускаться с другими сочетаниями напряжения.

3. Трансформаторы трехфазные промышленного и бытового назначения.

3.1 Трансформаторы трехфазные промышленного назначения серии ТС, ТСМ.

Наименование	Основные технические данные изделия				Масса, кг	Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота)
	Материал обмоток	Мощность, кВА	Номинальное напряжение обмоток, В			
			Первичной	Вторичной		
ТС-0,1; TCM-0,1	Cu	0,1	660-380; 380-220	5; 12; 19; 24; 36; 42; 110; 127-220	5,1	232 x 105 x 160
ТС-0,16; TCM-0,16	Cu	0,16	660-380; 380-220	5; 12; 19; 24; 36; 42; 110; 127-220	5,1	232 x 105 x 160
ТС-0,25; TCM-0,25	Cu	0,25	660-380; 380-220	5; 12; 19; 24; 36; 42; 110; 127-220	6	232 x 105 x 160
ТС-0,4; TCM-0,4	Cu	0,4	660-380; 380-220	5; 12; 19; 24; 36; 42; 110; 127-220	8,6	245 x 155 x 160
ТС-0,5; TCM-0,5	Cu	0,5	660-380; 380- 220	5; 12; 19; 24; 36; 42; 110; 127-220	9,1	245 x 155 x 160
ТС-0,63; TCM-0,63	Cu	0,63	660-380; 380- 220	5; 12; 19; 24; 36; 42; 110; 127-220	9,7	245x 155 x 160
ТС-1,0; TCM-1,0	Cu	1,0	660-380; 380- 220	5; 12; 19; 24; 36; 42; 110; 127-220	20	255 x 170 x 215
ТС-1,6; TCM-1,6	Cu	1,6	660-380; 380- 220	12; 19; 24; 36; 42; 110; 127-1000	27	260 x 150 x 230
	Al				25	260 x 150 x 230
ТС-2,5; TCM-2,5	Cu	2,5	660-380; 380- 220	12; 19; 24; 36; 42; 110; 127-1000	31	270 x 235 x 250
	Al				32	270 x 255 x 250
ТС-4,0; TCM-4,0	Cu	4,0	660-380; 380- 220	12;19; 24; 36; 42; 110; 127-1000	38	270 x 255 x 250
	Al				41,5	400 x 305 x 315
ТС-5,0; TCM-5,0	Cu	5,0	660-380; 380- 220	24; 36; 42; 110; 127-1000	45	400 x 305 x 315
ТС-6,3; TCM-6,3	Cu	6,3	660-380; 380- 220	24; 36; 42; 110; 127-1000	54	400 x 320 x 315
ТС-10,0; TCM-10,0	Cu	10,0	660-380; 380- 220	24; 36; 42; 110; 127-1000	88	410 x 365 x 445
ТС-16,0; TCM-16,0	Cu	16,0	660-380; 380- 220	36; 42; 110; 127-1000	135	535 x 365 x 550
ТС-20,0; TCM-20,0	Cu	20,0	660-380; 380- 220	36; 42; 110; 127-1000	165	535 x 365 x 620
ТС-25,0; TCM-25,0	Cu	25,0	660-380; 380- 220	36; 42; 110; 127-1000	165	535 x 365 x 620
ТС-30,0; TCM-30,0	Cu	30,0	660-380; 380- 220	42; 110; 127-1000	240	610 x 365 x 620
ТС-35,0; TCM-35,0	Cu	35,0	660-380; 380- 220	42; 110; 127-1000	383	720 x 485 x 860
ТС-40,0; TCM-40,0	Cu	40,0	660-380; 380- 220	110; 127-1000	393	720 x 485 x 860
ТС-50,0; TCM-50,0	Cu	50,0	660-380; 380- 220	110; 127-1000	413	760 x 503 x 860
ТС-63,0; TCM-63,0	Cu	63,0	660-380; 380- 220	110; 127-1000	484	830 x 525 x 860
ТС-85,0; TCM-85,0	Cu	85,0	660-380; 380- 220	127-1000	523	960 x 535 x 825
ТС-100,0; TCM-100,0	Cu	100,0	660-380; 380- 220	127-1000	618	1044 x 535 x 825

Трансформаторы трехфазные, силовые серий ТС, ТСМ общего назначения с номинальным напряжением до 1000В.

Трансформаторы предназначены для включения в трехфазную сеть переменного тока частоты 50 Гц или 60 Гц и питания пониженным напряжением выпрямительных схем, станков, электрического инструмента и различных потребителей в электроустановках общего назначения.

Трансформаторы трехфазные, силовые серий ТС, ТСМ общего назначения с номинальным напряжением до 1000В.

Трансформаторы предназначены для включения в трехфазную сеть переменного тока частоты 50 Гц или 60 Гц и питания пониженным напряжением выпрямительных схем, станков, электрического инструмента и различных потребителей в электроустановках общего назначения.

Климатическое исполнение У, УХЛ категории размещения 2; 3 по ГОСТ 15150.

Климатическое исполнение ОМ; Т категории размещения 3; 5 по ГОСТ 15150.

Расшифровка условного обозначения трансформаторов серии ТС, ТСМ:

Т – трехфазный;

С – сухой, охлаждение естественное воздушное;

М – многоцелевое назначение;

Числовое значение в киловольт–амперах – номинальная мощность.

По условиям установки на месте работы трансформаторы относятся к стационарным.

Степень защиты IP00 по ГОСТ 14254.

Трансформаторы соответствуют требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

Конструкция трансформаторов соответствует требованиям безопасности ГОСТ 12.2.007.0; ГОСТ 12.2.007.2.

Трансформаторы соответствуют требованиям ИАЯК. 671134. 038 ТУ.

Схемы и группы соединения обмоток:

Ун/Δ-11; Δ/Δ-0; Δ/Ун-11; Ун/У-0

Примечание:

10. По согласованию сторон трансформаторы могут выпускаться с другими сочетаниями напряжения.



3.2 Трансформаторы трехфазные промышленного и бытового назначения серии ТСЗ, ТСЗИ, ТСЗМ.

Наименование	Основные технические данные изделия				Масса, кг	Габаритные размеры, мм (длина, ширина, высота)
	Материал обмоток	Мощность, кВА	Номинальное напряжение обмоток, В			
			Первичной	Вторичной		
ТСЗ-1,6; ТСЗИ-1,6; ТСЗМ-1,6	Cu Al	1,6	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 100; 127-220	28 26	310 x 225 x 300
ТСЗ-2,5; ТСЗИ-2,5; ТСЗМ-2,5	Cu Al	2,5	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 100; 127-220	32 33	310 x 235 x 300 310 x 255 x 300
ТСЗ-4,0; ТСЗИ-4,0; ТСЗМ-4,0	Cu Al	4,0	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 100; 127-220	39 42,5	310 x 255 x 300 335 x 305 x 350
ТСЗ-5,0; ТСЗИ-5,0; ТСЗМ-5,0	Cu,	5,0	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 100; 127-220	49	335 x 305 x 350
ТСЗ-6,3; ТСЗИ-6,3; ТСЗМ-6,3	Cu,	6,3	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 100; 127-220	55	340 x 320 x 350
ТСЗ-10,0; ТСЗИ-10,0; ТСЗМ-10,0	Cu/Cu, Al	10,0	660; 380; 220	36; 42; 100; 127-220	93	570 x 315 x 460
ТСЗ-16,0; ТСЗИ-16,0; ТСЗМ-16,0	Cu/Cu, Al	16,0	660; 380; 220	42; 100; 127-220	142	565 x 365 x 550
ТСЗ-20,0; ТСЗИ-20,0; ТСЗМ-20,0	Cu/Cu, Al	20,0	660; 380; 220	42; 100; 127-220	162	565 x 365 x 620
ТСЗ-25,0; ТСЗИ-25,0; ТСЗМ-25,0	Cu/Cu, Al	25,0	660; 380; 220	42; 100; 127-220	174	565 x 365 x 620
ТСЗ-30,0; ТСЗИ-30,0; ТСЗМ-30,0	Cu/Cu, Al	30,0	660; 380; 220	110; 127-220	215	625 x 365 x 620
ТСЗ-35,0; ТСЗИ-35,0; ТСЗМ-35,0	Cu/Cu, Al	35,0	660; 380; 220	110; 127-220	400	760 x 485 x 860
ТСЗ-40,0; ТСЗИ-40,0; ТСЗМ-40,0	Cu/Cu, Al	40,0	660; 380; 220	110; 127-220	405	760 x 485 x 860
ТСЗ-50,0; ТСЗИ-50,0; ТСЗМ-50,0	Cu,	50,0	660; 380; 220	127-220	420	760 x 505 x 870
ТСЗ-63,0; ТСЗИ-63,0; ТСЗМ-63,0	Cu,	63,0	660; 380; 220	127-220	491	870 x 525 x 870
ТСЗ-85,0; ТСЗИ-85,0; ТСЗМ-85,0	Cu	85,0	660; 380; 220	127-220	530	1000 x 535 x 825
ТСЗ-100,0; ТСЗИ-100,0; ТСЗМ-100,0	Cu	100,0	660; 380; 220	127-220	626	1100 x 535 x 825

Трансформаторы трехфазные, силовые серий ТСЗ, ТСЗИ, ТСЗМ общего назначения с номинальным напряжением до 1000В.

Трансформаторы предназначены для включения в трехфазную сеть переменного тока частоты 50 Гц или 60 Гц и питания пониженным напряжением выпрямительных схем, станков, электрического инструмента и различных потребителей в электроустановках общего назначения.

Трансформаторы снабжены защитным кожухом.

Климатическое исполнение У, УХЛ категории размещения 2; 3 по ГОСТ 15150.

Климатическое исполнение ОМ; Т категории размещения 3; 5 по ГОСТ 15150.

Расшифровка условного обозначения трансформаторов серии ТСЗ, ТСЗИ, ТСЗМ:

Т – трехфазный;

С – сухой, охлаждение естественное воздушное;

З – защищенный;

И – для питания электроинструмента;

М – многоцелевое назначение;

Числовое значение в киловольт–амперах – номинальная мощность.

По условиям установки на месте работы трансформаторы относятся к стационарным.

Степень защиты IP21, IP22; IP23 по ГОСТ 14254.

Трансформаторы соответствуют требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

Конструкция трансформаторов соответствует требованиям безопасности ГОСТ 12.2.007.0; ГОСТ 12.2.007.2.

Трансформаторы соответствуют требованиям ИАЯК. 671134. 038 ТУ.

Схемы и группы соединения обмоток:

Yн/Δ-11; Δ/Δ-0; Δ/Yн-11; Yн/Y-0

Примечание:

По согласованию сторон трансформаторы могут выпускаться с другими сочетаниями напряжения.



3.3 Трансформаторы трехфазные многоцелевые водозащищенного исполнения серии ТСВМ.



Наименование	Основные технические данные изделия			Масса, кг	Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота)
	Мощность, кВА	Номинальное напряжение обмоток, В			
		Первичной	Вторичной		
ТСВМ-0,63	0,63	660; 440; 415; 380; 220	26; 36; 42; 110; 127; 133; 220; 230; 380; 400	17	365 x 340 x 285
ТСВМ-1,0	1,0	660; 440; 415; 380; 220	26; 36; 42; 110; 127; 133; 220; 230; 380; 400	28	365 x 340 x 335
ТСВМ-1,6	1,6	660; 440; 415; 380; 220	26; 36; 42; 110; 127; 133; 220; 230; 380; 400	30	365 x 340 x 335
ТСВМ-2, 5	2,5	660; 440; 415; 380; 220	26; 36; 42; 110; 127; 133; 220; 230; 380; 400	39	365 x 340 x 335
ТСВМ-4,0	4,0	660; 440; 415; 380; 220	26; 36; 42; 110; 127; 133; 220; 230; 380; 400	45	365 x 340 x 335
ТСВМ-6,3	6,3	660; 440; 415; 380; 220	26; 36; 42; 110; 127; 133; 220; 230; 380; 400	52	395 x 340 x 385
ТСВМ-10,0	10,0	660; 440; 415; 380; 220	36; 42; 110; 127; 133; 220; 230; 380; 400	120	584 x 510 x 526
ТСВМ-16,0	10,0	660; 440; 415; 380; 220	36; 42; 110; 127; 133; 220; 230; 380; 400	180	730 x 530 x 720
ТСВМ-20,0	20,0	660; 440; 415; 380; 220	36; 42; 110; 127; 133; 220; 230; 380; 400	220	730 x 530 x 720
ТСВМ-25,0	25,0	660; 440; 415; 380; 220	36; 42; 110; 127; 133; 220; 230; 380; 400	220	730 x 530 x 720

Трансформаторы трехфазные, силовые серий ТСВМ водозащищенного исполнения общего назначения с номинальным напряжением до 1000В.

Трансформаторы предназначены для питания ламп местного освещения и электроинструмента в шахтах, неопасных по пыли, газу; в производствах с повышенной влажностью (например, в не отапливаемых и не вентилируемых подземных помещениях); для ламп в судовых, корабельных и других помещениях, в которых возможно длительное наличие воды или частая конденсация влаги на стенах и потолке.

Трансформаторы установлены в бак.

Климатическое исполнение У; УХЛ категории размещения 2; 3; 4; 5 по ГОСТ 15150.

Климатическое исполнение ОМ; Т категории размещения 3; 5 по ГОСТ 15150.

Расшифровка условного обозначения ТСВМ:

Т – трехфазный;

С – сухой, охлаждение естественное воздушное;

В – водозащищенное исполнение;

М – многоцелевое назначение;

Числовое значение в киловольт-амперах – номинальная мощность.

По условиям установки на месте работы трансформаторы относятся к стационарным.

Степень защиты IP65 по ГОСТ 14254.

Трансформаторы соответствуют требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

Конструкция трансформаторов соответствует требованиям безопасности ГОСТ 12.2.007.0; ГОСТ 12.2.007.2.

Трансформаторы соответствуют требованиям ИАЯК. 671134.038 ТУ.

Схемы и группы соединения обмоток трансформаторов серии ТСВМ:

Yn / Δ - 11; Δ / Δ - 0; Δ / Yn-11; Yn/Y-0

Примечание:

1. По требованию заказчика трансформаторы могут изготавливаться в герметизированном исполнении – быть залиты электротехническим компаундом, предотвращающим от попадания в них воды и других агрессивных сред.

2. По согласованию сторон трансформаторы могут выпускаться с другими сочетаниями напряжения.

4. Трансформаторы однофазные разделительные и безопасные разделительные.

4.1 Трансформаторы однофазные разделительные и безопасные разделительные серии ОСМР, ОСМРТ, ОСЗМР



Трансформаторы однофазные, разделительные и безопасные разделительные серии ОСМР, ОСМРТ, ОСЗМР общего назначения с номинальным напряжением до 1000В.

Наименование	Основные технические данные изделия			Масса, кг	Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота)
	Мощность, кВА	Номинальное напряжение обмоток, В			
		Первичной	Вторичной		
ОСМР -0,02	0,02	380; 220	5; 12; 24; 296; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	0,52	60 x 45 x 50
ОСМР -0,05	0,05	380; 220	5; 12; 24; 296; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	1	78 x 56 x 65
ОСМР -0,063	0,063	380; 220	5; 12; 24; 296; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	1,3	78 x 67 x 79
ОСМР -0,1	0,1	380; 220	5; 12; 24; 296; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	2,4	120 x 68 x 125
ОСМР -0,16	0,16	380; 220	5; 12; 24; 296; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	3,3	120 x 82 x 125
ОСМР -0,25	0,25	380; 220	5; 12; 24; 296; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	4,0	120 x 90 x 125
ОСМР -0,4	0,4	380; 220	5; 12; 24; 296; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	6,3	120 x 118 x 125
ОСМР -0,63	0,63	380; 220	5; 12; 24; 296; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	8,5	144 x 120 x 152
ОСМР -1,0 (1 катушке)	1,0	380; 220	12; 24; 296; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	11	180 x 117 x 185
ОСМР – 1,0 (2 катушки)	1,0	380; 220	12; 24; 296; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	12,5	160 x 200 x 220
ОСМР -1,6 (1 катушке)	1,6	380; 220	12; 24; 296; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	16,4	180 x 160 x 185
ОСМР – 1,6 (2 катушки)	1,6	380;220	12; 24; 296; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	17,6	160 x 200 x 220
ОСМР -2,5	2,5			21	270 x 170 x 230
ОСЗМР-2,5		380; 220	12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	23,5	310 x 212 x 300
ОСМР -3,0	3,0			23	270 x 170 x 230
ОСЗМР-3,0		380; 220	12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	25,5	310 x 212 x 300
ОСМР -4,0	4,0			33	270 x 220 x 230
ОСЗМР-4,0		380; 220	12; 24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	35,5	310 x 242 x 300
ОСМР -5,0	5,0			37	290 x 240 x 230
ОСЗМР-5,0		380; 220	24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	41	350 x 242 x 300
ОСМР -6,3	6,3			40,5	275 x 250 x 280
ОСЗМР-6,3		380; 220	24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	43	310 x 242 x 365
ОСМР -7,0; ОСЗМР-7,0	7,0			55,5	290 x 260 x 320
		380; 220	24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	59	360 x 380 x 370
ОСМР -8,0	8,0			60	290 x 260 x 320
ОСЗМР-8,0		380; 220	24; 29; 36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	62,5	430 x350 x360
ОСМР -10,0	10,0			61,5	290 x260 x 320
ОСЗМР-10,0		380; 220	36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	63	430 x350 x360
ОСМР -12,0	12,0			65	340 x 260 x 320
ОСЗМР-12,0		380; 220	36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	67	430 x350 x 360
ОСМР -16,0	16,0			115	450 x 365x 550
ОСЗМР-16,0		380; 220	36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	129	450 x365 x 610max
ОСМР -20,0; ОСЗМР-20,0	20,0			132	410 x 365 x 630
		380; 220	36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	146	440 x365 x 690max
ОСМР -25,0	25,0			160	410 x 365 x 550
ОСЗМР-25,0		380; 220	36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	170	440 x 365 x690max
ОСМР Т-0,25	0,25	380; 220	36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	2,7	Ø115x 65
ОСМР Т-0,4	0,4	380; 220	36; 42; 56; 110; 130; 220; 260	4,0	Ø125x75



Разделительный трансформатор - это трансформатор, первичная обмотка которого электрически не связана со вторичными обмотками с целью исключения опасности, обусловленной возможностью случайного одновременного прикасания к земле и токоведущим частям или нетоковедущим частям, которые могут оказаться под напряжением в случае повреждения изоляции.

Безопасный разделительный трансформатор - это разделительный трансформатор, предназначенный для питания цепей сверхнизким (до 50 В) напряжением.

Трансформаторы предназначены для включения в однофазную сеть переменного тока частоты 50 Гц или 60 Гц и питания пониженным напряжением цепей управления, местного освещения (в том числе низковольтное освещение), сигнализации и автоматики, электродвигателей, в источниках бесперебойного питания; для бытовых нужд.

Трансформаторы ОСЗМР снабжены защитным кожухом.

Климатическое исполнение У, УХЛ категории размещения 2; 3; 4 по ГОСТ 15150.

Климатическое исполнение ОМ, Т категории размещения 3; 5 по ГОСТ 15150.

Расшифровка условного обозначения трансформаторов серии ОСЗМР, ОСМРТ, ОСМР.

О - однофазный;

С - сухой, охлаждение естественное воздушное;

З - защищенный;

М - многоцелевое назначение;

Р - разделительный;

Т - тороидальный.

ОСМР1: 1 - видоизменение конструкции.

Числовое значение в киловольт-амперах - номинальная мощность.

По условиям установки на месте работы трансформаторы относятся к стационарным.

Степень защиты IP00; IP21; IP22; IP23 по ГОСТ 14254 для ОСЗМР.

Класс трансформаторов I, II по ГОСТ 30030.

Трансформаторы соответствуют требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

Конструкция трансформаторов соответствует требованиям безопасности ГОСТ 12.2.007.0; ГОСТ 12.2.007.2.

Трансформаторы соответствуют требованиям ИАЯК. 671111. 067 ТУ; ГОСТ 30030.

Примечание:

По согласованию сторон трансформаторы могут выпускаться с другими сочетаниями напряжения.

В соответствии с ГОСТ IEC 61558-2-6 возможно изготовление безопасных разделительных трансформаторов большей номинальной мощности по взаимному соглашению с потребителем.

5. Трансформаторы трёхфазные разделительные и безопасные разделительные.

5.1 Трансформаторы трехфазные разделительные и безопасные разделительные серии ТСМР, ТСЗМР.

Наименование	Основные технические данные изделия				Масса, кг	Габаритные размеры, мм (длина, ширина, высота)
	Материал обмоток	Мощность, кВА	Номинальное напряжение обмоток, В			
			Первичной	Вторичной		
ТСМР-0,1	Cu	0,1	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 100; 127-220	5,1	232 x 105 x 160
ТСМР-0,16	Cu	0,16	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 100; 127-220	5,1	232 x 105 x 160
ТСМР-0,25	Cu	0,25	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 100; 127-220	6	232 x 105 x 160
ТСМР-0,4	Cu	0,4	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 100; 127-220	8,6	247 x 155 x 160
ТСМР-0,5	Cu	0,5	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 100; 127-220	9,1	247 x 155 x 160
ТСМР-0,63	Cu	0,63	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 100; 127-220	9,7	255 x 155 x 160
ТСМР-1,0	Cu	1,0	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 100; 127-220	20	255 x 170 x 215
ТСМР-1,6; ТСЗМР-1,6	Cu	1,6	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 100; 127-220	26 28	260 x 150 x 230 310 x 225 x 300
ТСМР-1,6; ТСЗМР-1,6	Al	1,6	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 100; 127-220	24 26	260 x 150 x 230 310 x 225 x 300
ТСМР-2,5; ТСЗМР-2,5	Cu	2,5	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 100; 127-220	30 32	270 x 235 x 250 310 x 235 x 300
ТСМР-2,5; ТСЗМР-2,5	Al	2,5	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 100; 127-220	31 33	270 x 255 x 250 310 x 255 x 300
ТСМР-4,0; ТСЗМР-4,0	Cu	4,0	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 100; 127-220	36 39	280 x 255 x 250 310 x 255 x 300
ТСМР-4,0; ТСЗМР-4,0	Al	4,0	660; 380; 220	12; 24; 36; 42; 100; 127-220	38,5 42,5	400 x 305 x 315 335 x 305 x 350
ТСМР-5,0; ТСЗМР-5,0	Cu	5,0	660; 380; 220	24; 36; 42; 100; 127-220	45 49	400 x 305 x 315 335 x 305 x 350
ТСМР-6,3; ТСЗМР-6,3	Cu	6,3	660; 380; 220	24; 36; 42; 100; 127-220	51 55	400 x 320 x 315 340 x 320 x 350
ТСМР-10,0; ТСЗМР-10,0	Cu	10,0	660; 380; 220	36; 42; 100; 127-220	88 93	410 x 370 x 445 570 x 370 x 460
ТСМР-16,0; ТСЗМР-16,0	Cu	16,0	660; 380; 220	36; 42; 100; 127-220	135 142	535 x 365 x 550 555 x 365 x 550
ТСМР-20,0; ТСЗМР-20,0	Cu	20,0	660; 380; 220	36; 42; 100; 127-220	153 162	555 x 365 x 620 625 x 365 x 620
ТСМР-25,0;	Cu	25,0	660; 380; 220	36; 42; 100; 127-220	165	555 x 365 x 620

Трансформаторы трехфазные, разделительные и безопасные разделительные серий ТСМР, ТСЗМР общего назначения с номинальным напряжением до 1000В.

Разделительный трансформатор - это трансформатор, первичная обмотка которого электрически не связана со вторичными обмотками с целью исключения опасности, обусловленной возможностью случайного одновременного прикосновения к земле и токоведущим частям или нетокковедущим частям, которые могут оказаться под напряжением в случае повреждения изоляции.

Безопасный разделительный трансформатор - это разделительный трансформатор, предназначенный для питания цепей сверхнизким (до 50 В) напряжением.

Трансформаторы предназначены для включения в трехфазную сеть переменного тока частоты 50 Гц или 60 Гц и питания пониженным напряжением выпрямительных схем, станков, электрического инструмента и различных потребителей в электроустановках общего назначения.

Трансформаторы ТСЗМР снабжены защитным кожухом.

Климатическое исполнение У, УХЛ категории размещения 2; 3 по ГОСТ 15150.

Климатическое исполнение ОМ; Т категории размещения 3; 5 по ГОСТ 15150.

Класс трансформаторов I, II по ГОСТ 30030.

Расшифровка условного обозначения трансформаторов серии ТСМР, ТСЗМР:

Т - трехфазный;

С - сухой, охлаждение естественное воздушное;

М - многоцелевое назначение;

З - защищенный;

Р - разделительный;

Числовое значение в киловольт-амперах - номинальная мощность.

По условиям установки на месте работы трансформаторы относятся к стационарным.

Степень защиты IP00; IP22; IP23 по ГОСТ 14254 для ТСЗМР.

Трансформаторы соответствуют требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

Конструкция трансформаторов соответствует требованиям безопасности ГОСТ 12.2.007.0; ГОСТ 12.2.007.2.

Трансформаторы соответствуют требованиям ИАЯК. 671111. 067 ТУ; ГОСТ 30300.

Схемы и группы соединения обмоток:

Yн/ - 11; / - 0; /Yн-11; Yн/Y-0

Примечание: По согласованию сторон трансформаторы могут выпускаться с другими сочетаниями напряжения.

В соответствии с ГОСТ ИЕС 61558-2-6 возможно изготовление безопасных разделительных трансформаторов большей номинальной мощности по взаимному соглашению с потребителем.

6. Трансформаторы лифтовые серий ТСЛ, ТЛУ; ТОЛ; ТСН

6.1 Трансформаторы лифтовые серий ТСЛ, ТЛУ; ТОЛ; ТСН



Наименование	Основные технические данные изделия				Масса, кг	Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота)
	Материал обмоток	Мощность, кВА	Номинальное напряжение обмоток, В			
			Первичной	Вторичной		
Трехфазные						
ТСЛ-0,1	Cu	0,1	660-380; 380- 220	5; 12; 19; 24; 36; 42; 85-95; 110; 127-220	5,1	232 x 105 x 160
ТСЛ-0,16	Cu	0,16	660-380; 380- 220	5; 12; 19; 24; 36; 42; 85-95; 110; 127-220	5,1	232 x 105 x 160
ТСЛ-0,25	Cu	0,25	660-380; 380- 220	5; 12; 19; 24; 36; 42; 85-95; 110; 127-220	6	232 x 105 x 160
ТСЛ-0,4	Cu	0,4	660-380; 380- 220	5; 12; 19; 24; 36; 42; 85-95; 110; 127-220	8,5	247 x 155 x 160
ТСЛ-0,5	Cu	0,5	660-380; 380- 220	5; 12; 19; 24; 36; 42; 85-95; 110; 127-220	9,1	247 x 155 x 160
ТСЛ-0,63	Cu	0,63	660-380; 380- 220	5; 12; 19; 24; 36; 42; 85-95; 110; 127-220	9,5	255 x 155 x 160
ТСЛ-1,0	Cu	1,0	660-380; 380- 220	5; 12; 19; 24; 36; 42; 85-95; 110; 127-220	20	255 x 170 x 215
ТСЛ-1,6	Cu	1,6	660-380; 380- 220	12; 19; 24; 36; 42; 85-95; 110; 127-1000	27	260 x 150 x 230
ТСЛ-2,5	Cu	2,5	660-380; 380- 220	12; 19; 24; 36; 42; 85-95; 110; 127-1000	30	270 x 230 x 250
ТСЛ-4,0	Cu	4,0	660-380; 380- 220	12; 19; 24; 36; 42; 85-95; 110; 127-1000	38	270 x 255 x 250
Однофазные						
ТЛУ-2	Cu	0,43	380-400-415	54-124; 110	6,5	120 x 120 x145
ТЛУ-3	Cu	0,22	380-400-415	69; 110; 55	4	100x100x130
ТОЛ-1А	Cu	0,55	380-415	110-130; 110; 20-22; 12-24	8,5	144 x 130 x 152
ТОЛ-2	Cu	0,3	380-400-415	12; 22-24; 110; 110-130	6,5	180x130x125
ТСН-А-1,05	Cu	1,0	380-400-415	20-22-24; 110-125-130;110-120-145; 24-36	11,1	180 x 145 x 165

Трансформаторы лифтовые серий ТСЛ, ТЛУ, ТОЛ, ТСН общего назначения с номинальным напряжением до 1000В.

Трансформаторы предназначены для включения в сеть переменного тока частоты 50 Гц или 60 Гц и питания пониженным напряжением устройств управления лифтами.

Климатическое исполнение У, УХЛ категории размещения 2; 3 по ГОСТ 15150.

Климатическое исполнение ОМ; Т категории размещения 3; 5 по ГОСТ 15150.

Расшифровка условного обозначения трансформаторов серии ТСЛ:

Т - трехфазный;

С - сухой;

Л - лифтовый

Расшифровка условного обозначения трансформаторов серии ТЛУ; ТОЛ; ТСН:

Т - трансформатор;

Л - лифтовый;

У - для управления;

О - однофазный;

С - сухой;

Н - регулирование напряжения.

Числовое значение в киловольт-амперах - номинальная мощность.

По условиям установки на месте работы трансформаторы относятся к стационарным.

Охлаждение естественное воздушное.

Степень защиты IP00 по ГОСТ 14254.

Трансформаторы соответствуют требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

Конструкция трансформаторов соответствует требованиям безопасности ГОСТ 12.2.007.0; ГОСТ 12.2.007.2.

Трансформаторы соответствуют требованиям ИАЯК. 671134. 038 ТУ; ИАЯК. 671111. 065 ТУ.

7. Ящик трансформаторный понижающий (ЯТП).

7.1 Ящик трансформаторный понижающий серии ЯТП и ЯТПР..

Ящик трансформаторный понижающий (ЯТП) предназначены для питания сетей местного освещения напряжением 12В, 24В, 36В, 42В, а также для подключения переносных светильников и электроинструмента. Номинальная мощность ЯТП, ЯТПР может находиться в пределах от 0,1кВА до 1,6кВА. Питающее напряжение ЯТП не должно превышать 1000В.

В качестве функционального блока могут быть использованы трансформатор безопасный разделительный типа ОСМР ИАЯК 671.111.067 ТУ, трансформатор типа ОСМ ИАЯК 671.111.065 ТУ или трансформатор типа ОСО ТУ 16-517.701-15

В качестве оболочки могут быть использованы ящики типа ЩМП ТУ 3439-001-18461115-2009.

Расшифровка условного обозначения ЯТП - ящик трансформаторный понижающий, Р - при использовании в качестве функционального блока безопасного разделительного трансформатора.

Частота - 50Гц.

Класс защиты I, II по ГОСТ 12.2.007.0-75

Климатическое исполнение У2, У3, УХЛ2, УХЛ3, ОМ5 по ГОСТ 15150.

Степень защиты IP30, IP54 по ГОСТ 14254.



Тип ЯТП	Мощность, кВА	Номинальное напряжение, В		Масса, кг.	Габариты, мм дл., шир., выс.
		Питающей сети	Местного освещения		
ЯТП 0,1; ЯТПР 0.1	0,1	220, 380	12, 24,36,42	4,4	240x160x170
ЯТП 0,16; ЯТПР 0.16	0,16			5,3	240x160x170
ЯТП 0,25; ЯТПР 0,25	0,25			6,0	240x160x170
ЯТП 0,4; ЯТПР 0.4	0,4			8,3	240x160x170
ЯТП 0,63; ЯТПР 0.63	0,63			10,5	240x160x170
ЯТП 1,0; ЯТПР 1,0	1,0			19,0	365x490x250
ЯТП 1,6; ЯТПР 1.6	1,6			25,3	365x490x250

8. Трансформаторы серии ОС-ИН (однофазный сухой для индукционного нагревателя)

Трансформатор ОС-ИН – (однофазный сухой для индукционного нагревателя) предназначен для встраивания в индукционные нагреватели подшипников и других тел замкнутого профиля (муфт, звездочек, втулок).

Климатическое исполнение У, УХЛ категория размещения 3; 4 по ГОСТ 15150

Расшифровка условного обозначения трансформаторов серии ОС-ИН:

О – однофазный;

С – сухой;

ИН – для индукционного нагревателя.

Трансформаторы изготавливаются следующих типоразмеров (мощностей) 2кВт, 3кВт и 5кВт, 6кВт.

В комплект трансформаторов входит активный элемент и набор сменных замыкающих планок.

Размер замыкающей планки (ярма) соответствует внутреннему диаметру нагреваемой детали.

Класс защиты I по ГОСТ 12.2.007.0

Трансформаторы изготавливаются с покрытием эмалью ПФ-115 RAL 7040.

Возможно изготовление в оцинкованном варианте.

Трансформаторы 3кВт, 5кВт, 6кВт могут изготавливаться с катушками, залитыми специальным компаундом.

Основные характеристики приведены в табл.1



Трансформатор	Мощность, кВт	Габаритные размеры, ШхГхВ* мм.	Установочные размеры, ШхГ мм.	Мин. внутренний диаметр нагреваемого изделия, мм.
ОС-ИН - 2	2	205x116x250	180x86	10
ОС-ИН - 3	3	332x139x250	211x71	15
ОС-ИН - 5	5	350x140x260	255x86	20
ОС-ИН - 6	6	350x140x260	255x86	20

* размер указан без учета размера съемной планки (ярма)

9. Воздухосборники ВУПЗ- 05Э и ВУПЗ-15Э.

Воздухосборник ВУПЗ-15Э предназначен для дистанционного управления вагонным замедлителем. Управление может осуществляться оператором непосредственно тумблерами на панели БУК ЭП с ведущего воздухосборника ВУПЗ-15Э или дистанционно с рабочего места за пультом оператора из кабины наблюдения или с помощью аппаратуры автоматического управления, размещенной на горочном посту сортировочной горки.

Основным отличием от воздухосборника ВУПЗ-05Э является применение нового блока управления электропневматического БУК ЭП-М, который имеет следующие особенности:

- раздельное электропневмоуправление каждым из двух блоков клапанов воздухосборника. При этом упрощается реализация более точного задания порогов уровней по ступеням торможения и обеспечивается резервирование при выходе из строя одного из электропневмораспределителей;
- расширенные диапазоны напряжений питания и управления.

Наличие отдельного источника питания в БУК ЭП-М от цепи обогрева 230В позволяет значительно снизить требования к качеству и длине проводов управления воздухосборником;

- наличие двух датчиков давления и двух датчиков температуры, с автоматическим выбором второго при неисправности первого;
- для связи с горочным постом могут использоваться высокоскоростные интерфейсы CAN 2.0B и RS-485 с гальванической (оптической) развязкой. По данным интерфейсам передается вся телеметрия, информация о включенных режимах, принятых командах и состоянии исправности узлов ВУПЗ-15Э. Дополнительно интерфейс поддерживает прием с горочного поста команд включения режимов торможения (оттормаживания);

реализован подсчет количества срабатываний отдельно по каждой катушке электропневмораспределителей и по каждой ступени торможения. Также реализован подсчет времени наработки (общего и с момента последнего включения). Данная информация может быть передана на горочный пост;

выходы управления катушками электропневмораспределителей выполнены в виде интеллектуальных ключей, что предотвращает их выход из строя при коротких замыканиях или перегрузках при неправильном подключении. При этом микроконтроллер определяет обрыв или замыкание в катушке и передает информацию о неисправности на горочный пост. Входящий в состав воздухосборника ВУПЗ-15Э абонентский блок АДК-1 аппаратуры дистанционного контроля АДК позволяет контролировать параметры воздухосборника (уровень давления воздуха в выходном коллекторе, температуру внутри подогреваемого блока, напряжение питания, количество включений тормозных клапанов) автономно или осуществлять дистанционную передачу этих данных на рабочие места оператора управления замедлителями и (или) дежурного механика. Для приема информации от абонентских блоков АДК-1 постовое оборудование должно содержать базовые блоки АДК-1 или аппаратуру дистанционного контроля АДК-2 (АДК-3).

Управление одним вагонным замедлителем осуществляют два воздухосборника ВУПЗ-15Э. Один из них (любой по выбору) работает в режиме ВЕДУЩИЙ, другой – в режиме ВЕДОМЫЙ.

Для управления вагонным замедлителем предусмотрены восемь режимов торможения

(T0.5; T1.0; T1.5; T2.0; T2.5; T3.0; T3.5; T4.0) и режим оттормаживания (P). Для каждого из режимов торможения T0.5–T3.5

предусмотрена установка нижнего и верхнего уровней давления, в пределах которых давление удерживается автоматически путем включения тормозных или оттормаживающих клапанов.

Технические характеристики:



Наименование параметра	Значение параметра
Напряжение постоянного тока для электроуправления аппаратурой воздухосборника ВУПЗ-15Э, В	22–30
Напряжение питания частотой 50 Гц для электрообогрева аппаратуры воздухосборника ВУПЗ-15Э, В	230 ±23
Рабочее давление сжатого воздуха, кПа	600–800
Габаритные размеры, мм, не более	2120×1000×1140140
Масса, кг, не более	500

По вопросу стоимости и условиям поставки трансформаторов обращаться:

Отдел сбыта: тел./факс: (4842) 55-75-60; (4842) 78-23-47

Технический отдел: тел: (4842) 78-25-25

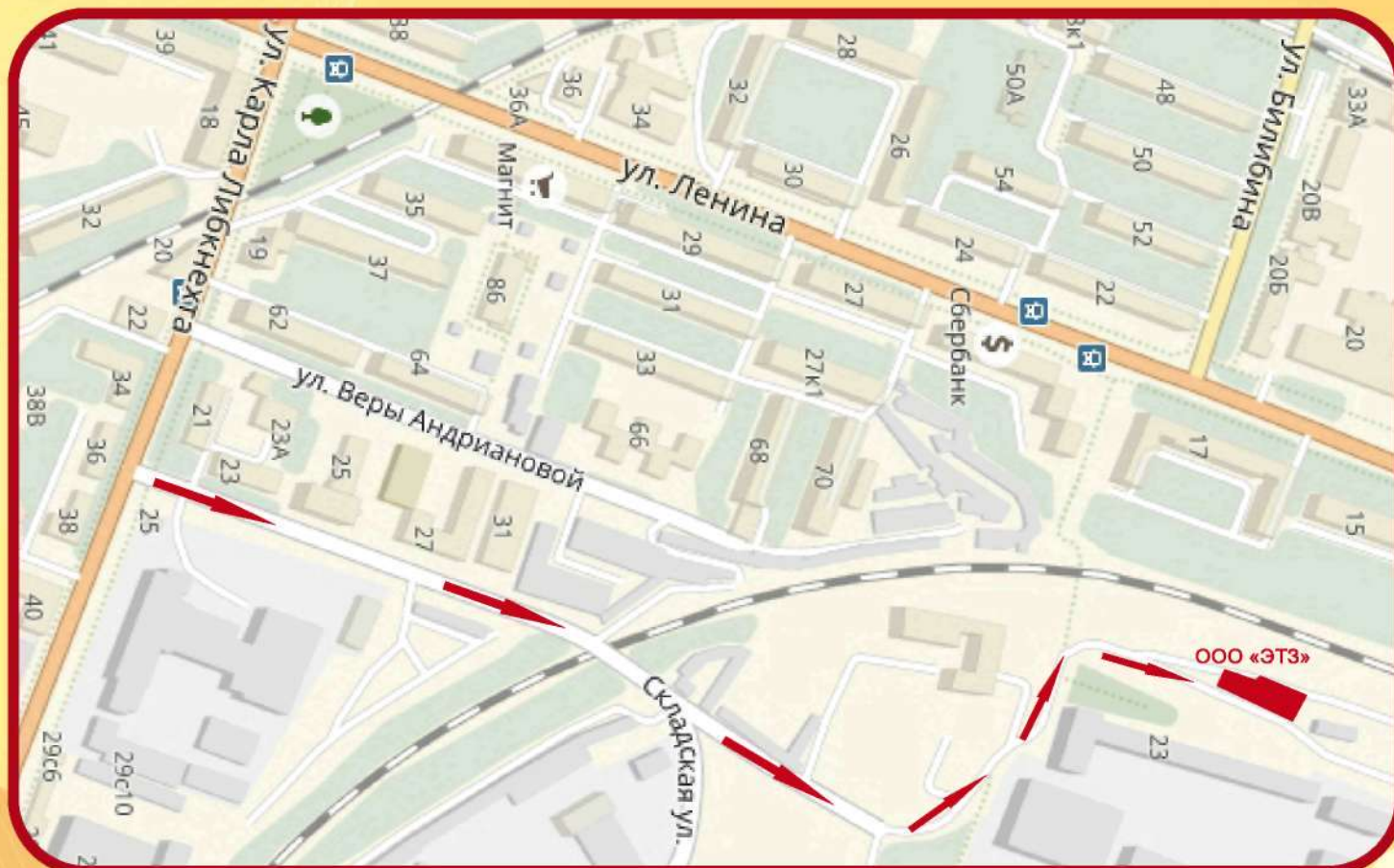
Технический директор: тел: (4842) 78-24-70

Секретарь: тел./факс: (4842) 55-53-98; (4842) 55-75-50

Почтовый адрес: 248016, г. Калуга, тер.ст. Калуга 1.

E-mail: 557560@mail.ru

www.transformator.kaluga.ru



Дилеры предприятия

1. Федеральный партнер (дистрибьютор) Русский свет

170037, Россия, Тверская область, Калининский район, город Тверь, проспект Победы, д. 71

Тел: 8 (4822) 32-82-88, 8 (4822) 32-82-89

2. ООО «МФК ТЕХЭНЕРГО» (г. Москва)

Тел.: +7 (495) 651-99-99 (многоканальный)

3. . ООО "Итсар" (г. Москва)

(495) 784-64-91, 730-21-61, 796-39-51

4. ЗАО Электротехническая компания «Эмтика» (г. Подольск)

Тел. (495) 500-05-15 мн.кан., (4967) 53-37-33, 63-51-23.

5. Закрытое акционерное общество Межгосударственный концерн "ТРАНСМАШ" (г.Москва)

Тел.: +7 (499) 268-50-09 Факс: +7 (495) 742-98-49

6. ООО "ХК Трансмашсервис" (г. Калуга)

248021 г. Калуга. ул. Московская д.231, оф. 2/6

Тел.: +7 (4842) 59-18-99 Факс.: +7 (4842) 59-17-58

7. SIA "KATISS" (Рига, Латвия)

Тел.: +371 29206411, +371 7383085, +371 7383242, +371 7383066