



Трансформатор, серия STA

Преимущества использования регулируемого трансформатора

- Незначительный спад напряжения при включении индуктивной нагрузки
- Посредством отпаяк можно исправлять сетевое напряжение (на первичной стороне +/- 5%)
- Стандартизируемое управляющее напряжение (идентичные детали для приборов управления, хранение на складе)
- Демпфирование связанных с проводами неисправностей цепи главного тока
- Ограничение тока короткого замыкания в цепи управления
- Простая проверка напряжения или изоляции

Характерные виды применения

- Цепи управления
- Функциональное малое напряжение PELV
- Защитное малое напряжение SELV
- Защитное разделение

STAHL

Применение регулируемого трансформатора требуется согласно EN 60204-1 для цепей управления (за некоторыми исключениями). Защита трансформаторов предохранителями должна выполняться на первичной стороне посредством силового выключателя для защиты двигателя класса срабатывания 10 или 10 A. Для этого подходит наш силовой выключатель для защиты двигателя (тип 8523/8.), настроенный на номинальный ток трансформатора (см. таблицу). На вторичной стороне следует предусмотреть наличие плавкого предохранителя или линейного защитного автомата.

Критериями являются:

- Защитные меры от прямого и косвенного касания (см. VDE 0100 T 430)
- Защита провода
- Защита от перегрузки приборов управления (приварка контактов)
- Все электрооборудование цепи управления согласно данным производителя

При проектировании трансформаторов следует со всех сторон соблюдать минимальное расстояние в 40 мм к другим компонентам.

Зоны 1 и 2

Таблица данных

Исполнение	Номинальная мощность кВА	Расчетное напряжение		Номер заказа	Вес кг
		На первичной стороне	На вторичной стороне		
Transformator STA 0,1 / 100 VA	0,1	230 В	24 В	105904	2.000
		400 В	230 В	105905	2.000
		50 ... 750 В *	12 ... 750 В *	105907	0.001
Transformator STA 0,2 / 200 VA	0,2	400 В	230 В	105906	3.000
		50 ... 750 В *	12 ... 750 В *	105914	3.000
Transformator STA 0,4 / 400 VA	0,4	50 ... 750 В *	12 ... 750 В *	105908	5.200
Transformator STA 0,5 / 500 VA	0,5	50 ... 415 В *	12 ... 750 В *	105909	6.800
	0,45	440 В ... 750 В *	12 ... 750 В *		
Transformator STA 0,55 / 550 VA	0,55	50 ... 750 В *	12 ... 750 В *	105910	7.700
Transformator STA 0,75 / 750 VA	0,75	50 ... 415 В *	12 ... 750 В *	105911	9.600
	0,65	440 В ... 750 В *	12 ... 750 В *		
Transformator STA 1,6 / 1600 VA	1,2	50 ... 750 В *	12 ... 750 В *	105912	14.900
Transformator STA 1,6 / 1600 VA	1,6	50 ... 415 В *	12 ... 750 В *	105913	17.400
	1,44	440 В ... 750 В *	12 ... 750 В *		

Дополнение к номеру заказа

* При заказе просьба указывать первичное и вторичное напряжение отдельно текстом:

Возможные значения первичного напряжения: 110 В, 115 В, 118 В, 120 В, 127 В, 220 В, 230 В, 240 В, 250 В, 254 В, 280 В, 380 В, 400 В, 415 В, 440 В, 460 В, 480 В, 500 В, 525 В, 600 В, 660 В

Возможные значения вторичного напряжения: 12 В, 20 В, 24 В, 25 В, 27 В, 28 В, 30 В, 32 В, 34 В, 36 В, 42 В, 48 В, 50 В, 55 В, 110 В, 115 В, 120 В, 220 В, 230 В, 240 В

Технические данные

Взрывозащита

Газо-взрывозащита

ATEX

Сертификаты

Европа

Применяемые стандарты

II 2 G Ex e II T4 ($T_{amb} = 40^{\circ}C$)

ATEX

EN 60 079-7

IEC/EN 60204-1

VDE 0113

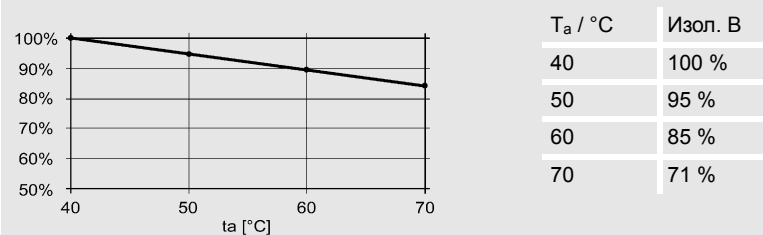
VDE 0100, часть 410

Расчетная мощность и окружающая температура

Расчетная мощность

0,1 ... 1,6 кВА при $-25 \dots +40^{\circ}C$

Расчетная мощность трансформаторов зависит от окружающей температуры

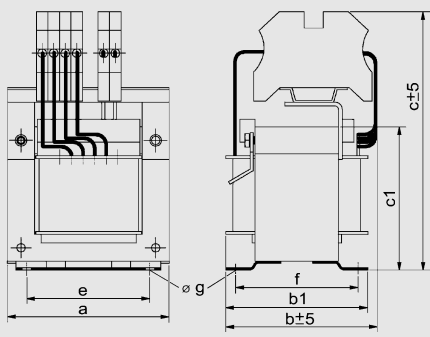


10748E00

Технические данные

Исполнение	STA 0,1	STA 0,2	STA 0,4	STA 0,5	STA 0,55	STA 0,75	STA 1,2	STA 1,6
Потери при работе в режиме ожидания	6 Вт	10 Вт	18 Вт	21 Вт	21 Вт	24 Вт	41 Вт	19 Вт
Потери при коротком замыкании	11 Вт	16 Вт	22 Вт	26 Вт	25 Вт	31 Вт	37 Вт	38 Вт
Напряжение короткого замыкания	7,5 %	5,9 %	4,1 %	3,8 %	3,6 %	3,3 %	2,5 %	2,2 %
КПД	0,86	0,89	0,91	0,91	0,92	0,93	0,94	0,97
Обмотка	разделенные обмотки							
Класс изоляции	В							
Подключение клемм	WDU							

Чертежи (все размеры в мм) - Возможны изменения

	Тип	с * (WDU 4)	с * (WDU 16)	a	b	e	f	Ø g	b1	c1
	STA 0,1	135	--	85	80	64	61	4,8x10,3	74	75
	STA 0,2	153	--	106	82	81	61	5,8x14,5	80	94
	STA 0,4	163	--	121	100	90	80	5,8x14,5	98	106
	STA 0,5	163	--	121	120	90	110	5,8x15	118	106
	STA 0,55	187	201	151	107	122	82	7x18,5	104	132
	STA 0,75	187	201	151	124	122	99	7x18,5	121	132
	STA 1,2	210	224	175	138	135	110	7x20,3	135	152
	STA 1,6	226	240	192	142	150	110	10x18	140	170

* При наличии номинального тока на вторичной стороне > 28 А трансформатор оснащается присоединительными клеммами WDU 16.

Таблица данных для входного предохранителя трансформаторов STA с силовыми выключателями 8523

Расцепитель тока перегрузки должен быть настроен на номинальный ток (см. таблицу или фирменную табличку)

Номинальное напряжение [В] Первичное	STA0,1 0,1 кВА [A]	STA0,2 0,2 кВА [A]	STA0,4 0,4 кВА [A]	STA0,5 0,45 кВА [A]	STA0,5 0,5 кВА [A]	STA0,55 0,55 кВА [A]	STA0,75 0,65 кВА [A]	STA0,75 0,75 кВА [A]	STA1,2 1,2 кВА [A]	STA1,6 1,44 кВА [A]	STA1,6 1,6 кВА [A]
110	1,06	2,04	4,00	--	5,43	5,00	--	7,33	11,61	--	15,00
115	1,01	1,95	3,82	--	5,20	4,78	--	7,01	11,10	--	14,34
118	0,99	1,90	3,73	--	5,07	4,66	--	6,83	10,82	--	13,98
120	0,97	1,87	3,66	--	4,98	4,58	--	6,72	10,64	--	13,75
127	0,92	1,77	3,46	--	4,71	4,33	--	6,35	10,05	--	12,99
220	0,53	1,02	2,00	--	2,72	2,50	--	3,67	5,80	--	7,50
230	0,51	0,98	1,91	--	2,60	2,39	--	3,51	5,55	--	7,17
240	0,48	0,94	1,83	--	2,49	2,29	--	3,36	5,32	--	6,87
250	0,47	0,90	1,76	--	2,38	2,20	--	3,23	5,11	--	6,60
254	0,46	0,88	1,73	--	2,35	2,16	--	3,18	5,03	--	6,49
280	0,42	0,80	1,57	--	2,14	1,96	--	2,88	4,56	--	5,89
380	0,31	0,59	1,16	--	1,57	1,45	--	2,12	3,36	--	4,34
400	0,29	0,56	1,10	--	1,49	1,37	--	2,02	3,19	--	4,12
415	0,28	0,54	1,06	--	1,44	1,32	--	1,94	3,08	--	3,97
440	0,26	0,51	1,00	1,12	1,36	--	1,59	--	2,90	3,48	--
460	0,25	0,49	0,96	1,08	1,30	--	1,52	--	2,78	3,33	--
480	0,24	0,47	0,92	1,03	1,25	--	1,46	--	2,66	3,19	--
500	0,23	0,45	0,88	0,99	1,20	--	1,40	--	2,55	3,06	--
525	0,22	0,43	0,84	0,94	1,14	--	1,33	--	2,43	2,92	--
600	0,19	0,37	0,73	0,82	1,00	--	1,16	--	2,13	2,55	--
660	0,18	0,34	0,67	0,75	0,91	--	1,06	--	1,93	2,32	--

Номинальное напряжение [В] Вторичное	STA0,1 0,1 кВА [A]	STA0,2 0,2 кВА [A]	STA0,4 0,4 кВА [A]	STA0,5 0,45 кВА [A]	STA0,5 0,5 кВА [A]	STA0,55 0,55 кВА [A]	STA0,75 0,65 кВА [A]	STA0,75 0,75 кВА [A]	STA1,2 1,2 кВА [A]	STA1,6 1,44 кВА [A]	STA1,6 1,6 кВА [A]
12	8,33	16,67	33,33	37,50	41,87	45,83	54,17	62,50	100,00	120,00	133,33
20	5,00	10,00	20,00	22,50	25,00	27,50	32,50	37,50	60,00	72,00	80,00
24	4,17	8,33	16,67	18,75	20,83	22,92	27,08	31,25	50,00	60,00	66,67
25	4,00	8,00	16,00	18,00	20,00	22,00	26,00	30,00	48,00	57,60	64,00
27	3,70	7,41	14,81	16,67	18,52	20,37	24,07	27,78	44,44	53,33	59,26
28	3,57	7,14	14,29	16,07	17,86	19,64	23,21	26,79	42,86	51,43	57,14
30	3,33	6,67	13,33	15,00	16,67	18,33	21,67	25,00	40,00	48,00	53,33
32	3,13	6,25	12,50	14,06	15,63	17,19	20,31	23,44	37,50	45,00	50,00
34	2,94	5,88	11,76	13,24	14,71	16,18	19,12	22,06	35,29	42,35	47,06
36	2,78	5,56	11,11	12,50	13,89	15,28	18,06	20,83	33,33	40,00	44,44
42	2,38	4,76	9,52	10,71	11,90	13,10	15,45	17,86	28,57	34,29	38,10
48	2,08	4,17	8,33	9,38	10,42	11,46	13,54	15,63	25,00	30,00	33,33
50	2,00	4,00	8,00	9,00	10,00	11,00	13,00	15,00	24,00	28,80	32,00
55	1,82	3,64	7,27	8,18	9,09	10,00	11,82	13,64	21,82	26,18	29,09
110	0,91	1,82	3,64	4,09	4,55	5,00	5,91	6,82	10,91	13,09	14,55
115	0,87	1,74	3,48	3,91	4,35	4,78	5,65	6,52	10,43	12,52	13,91
120	0,83	1,67	3,33	3,75	4,17	4,58	5,42	6,25	10,00	12,00	13,33
220	0,45	0,91	1,82	2,05	2,27	2,50	2,95	3,41	5,45	6,55	7,27
230	0,43	0,87	1,74	1,96	2,17	2,39	2,83	3,26	5,22	6,26	6,96
240	0,42	0,83	1,67	1,88	2,08	2,29	2,71	3,13	5,00	6,00	6,67

Не забыть защиту проводов согласно расчетному току проводов и оборудования!

Сохранено право на внесение изменений в технические данные, размеры, вес, конструкцию и возможности поставки. Изображения не влекут за собой обязательств.