



- ✓ Для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления;
- ✓ для коммерческого учета электроэнергии;
- ✓ для изолирования цепей вторичных соединений от высокого напряжения.

## ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР ТОКА

# ТВ-СВЭЛ

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформаторы тока ТВ-СВЭЛ предназначены для эксплуатации внутри бака силового трансформатора или выключателя и в воздушной среде (при отсутствии прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков).

**Климатическое исполнение:** «У», «Т», «О», «ХЛ» или «УХЛ» категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69.

**Рабочее положение:** согласно положению ввода.

**Технические условия:** ОЭТ.591.017 ТУ.

### ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Трансформаторы тока ТВ-СВЭЛ однофазные, по принципу конструкции являются встроенными. Трансформаторы относятся к электрооборудованию на класс напряжения 0,66 кВ и поэтому могут устанавливаться на вводе любого класса напряжения при условии,

что они обеспечивают заданные характеристики, не нарушают работы, и посадочные размеры ввода позволяют их установку.

Первичной обмоткой трансформатора служит ввод выключателя или силового трансформатора, проходящий через внутреннее окно круглого сечения.

Для получения различных коэффициентов трансформации вторичная обмотка имеет несколько ответвлений. Выводы вторичных обмоток трансформаторов тока ТВ-СВЭЛ изготавливаются из гибкого многожильного провода. Длина выводов уточняется в заказе.

### ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

По требованию заказчика возможно изготовление трансформаторов с повышенными номинальными нагрузками вторичной обмотки

**ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАНСФОРМАТОРОВ ТОКА ТВ-СВЭЛ**

Наименование параметра	Значение																		
Номинальное напряжение трансформатора, кВ	0,66																		
Номинальное напряжение высоковольтного ввода, кВ	0,66, 3, 6, 10, 15, 20, 24, 27, 35, 110, 150, 220, 330, 500, 750																		
Номинальный первичный ток, А	от 50 до 12000	14000	16000	18000	20000														
Номинальный вторичный ток, А	1; 5																		
Количество вторичных обмоток	от 1 до 6																		
Номинальная вторичная нагрузка при $\cos\varphi_2=1$ , В·А: - обмотки для измерений - обмотки для защиты	от 0,5 до 5 от 0,5 до 5																		
Номинальная вторичная нагрузка обмотки для измерений при $\cos\varphi_2=0,8$ , В·А	от 3 до 100																		
Номинальная вторичная нагрузка обмотки для защиты при $\cos\varphi_2=0,8$ , В·А	до 100	до 60	60-80	80-100	до 40	40-60	60-80	80-100	до 20	20-40	40-60	60-80	80-100	до 5	5-20	20-40	40-60	60-80	80-100
Класс точности: - обмотки для измерений - обмотки для защиты	0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 1; 3; 5; 10 5P; 10P; 5PR; 10PR; TPX; TPY; TPZ; PX; PXR																		
Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для защиты $K_{НОМ}$	От 3 до 80	От 3 до 20	От 3 до 18	От 3 до 16	От 3 до 20	От 3 до 18	От 3 до 16	От 3 до 14	От 3 до 20	От 3 до 18	От 3 до 16	От 3 до 14	От 3 до 11	От 3 до 20	От 3 до 18	От 3 до 16	От 3 до 14	От 3 до 12	От 3 до 10
Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичной обмотки для измерений $K_{БНОМ}$	от 5 до 90																		
Номинальная резистивная нагрузка $R_b$ (для трансформаторов классов точности TPY; TPZ; TPX, PX, PXR), Ом, не более - для вторичного тока 1 А: - для вторичного тока 5 А:	100 5																		
Номинальный ток первичной обмотки короткого замыкания $I_{psc}$ (для трансформаторов классов точности TPY; TPZ; TPX), кА, не более	450																		
Номинальная первичная постоянная времени $T_p$ (для трансформаторов классов точности TPY; TPZ; TPX), мс, не более	100																		
Нормированное время переходного процесса до восстановления предела точности при первой подаче питания после неисправности $t_{al}$ (для трансформаторов классов точности TPY; TPZ; TPX), мс	100																		
Номинальное отношение витков (номинальный витковый коэффициент) (для трансформаторов классов точности PX, PXR)	от 1/20000 до 1/10																		
Номинальная частота напряжения сети, Гц	50; 60 <sup>1)</sup>																		
Габаритные размеры, мм: - наружный диаметр - внутренний диаметр - высота	от 100 до 1400 до 50 до 1200 от 20 до 600																		
Масса, кг	от 1 до 600																		

\* Для трансформаторов, предназначенных для поставок на экспорт.

## ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ТВ-СВЭЛ

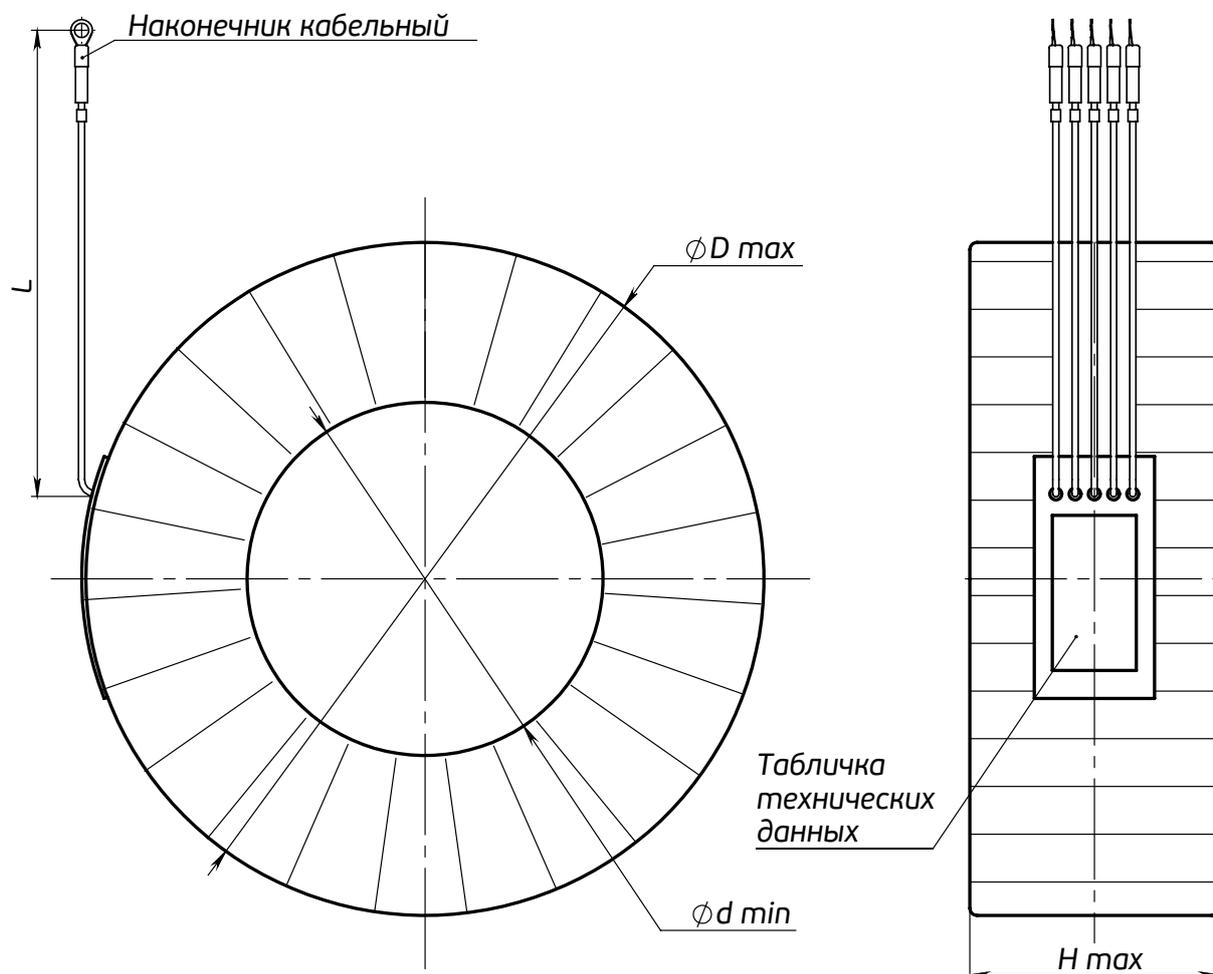


Рис. 1 - Общий вид трансформаторов тока ТВ-СВЭЛ

### УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ

**АО «Группа СВЭЛ»**

620010, Екатеринбург, ул. Черняховского, стр. 61

Тел.: +7 (343) 253-50-13

Факс: +7 (343) 253-50-18

[info@svel.ru](mailto:info@svel.ru) | [svel.ru](http://svel.ru)

### Департамент продаж

**ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ**

620010, Екатеринбург, ул. Альпинистов, стр. 57/2

Тел: +7 (343) 253-50-66

Факс: +7 (343) 253-50-18

[instrument@svel.ru](mailto:instrument@svel.ru)