

### 2.1.2. ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ТРЕХПОЛЮСНЫЕ ТИПОВ ВТ-35-630-12,5У(Т)1 и ВТД-35-630-12,5У(Т)1

Выключатели предназначены для коммутации высоковольтных цепей переменного тока напряжением 35-40,5 кВ частотой 50 Гц в нормальном режиме работы установки, а также для автоматического отключения этих цепей при коротких замыканиях и перегрузках, возникающих при ненормальных или аварийных режимах.

Выключатель ВТ-35А-630-12,5У(Т)1 поставляется без привода для последующего соединения с пружинным приводом типа ПП-67. Выключатель ВТД-35А-630-12,5У(Т)1 поставляется с электромагнитным приводом.

Выключатели для внутренних и экспортных поставок соответствуют ТУ 16-520.165 - 75.

Структура условного обозначения ВТ(Д)-35Х-630-12,5Х1:

- В - выключатель высоковольтный;
- Т - трехполосный;
- Д - дистанционный;
- 35 - номинальное напряжение, кВ;
- Х - категория изоляции по ГОСТ 9920 - 89 (А или Б);
- 630 - номинальный ток, А;
- 12,5 - номинальный ток отключения, кА;
- Х1 - климатическое исполнение (У, Т) и категория размещения.  
ОКП 34 1412.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	35
Наибольшее напряжение, кВ	40,5
Номинальный ток, А	630
Предельный сквозной ток, кА действующее значение периодической составляющей амплитудный	12,5 31
Предельный ток термической стойкости, кА	12,5
Время протекания тока, с	4
Номинальный ток отключения, кА: действующее значение периодической составляющей амплитудный	12,5 31
Собственное время включения с приводом, с	0,34
Собственное время отключения при номинальном напряжении, с, не более: с приводом ШПЭ-11 с приводом ПП-67	0,06 0,12
Время отключения, с, не более: с приводом ШПЭ-11 с приводом ПП-67	0,09 0,15
Бестоковая пауза при АПВ, с	0,5

#### КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Выключатели состоят из трех полюсов (см. рисунок), каждый из которых собран на отдельной крышке и помещен в отдельный бак. Баки смонтированы на общем каркасе. Все полюсы выключателя механически связаны между собой и управляются общим приводом. В каждом полюсе выключателя крышка является основанием, к которому крепятся все остальные узлы: приводной механизм, вводы с трансформаторами тока и гасительными камерами, баки. Приводные механизмы трех фаз соединены между собой тягами. Вал ведущего рычага средней фазы выведен наружу и сочленен с приводом. К верхнему концу рычага-вилки крепится изолирующая штанга, на которой смонтирована траверса с подвижными контактами.

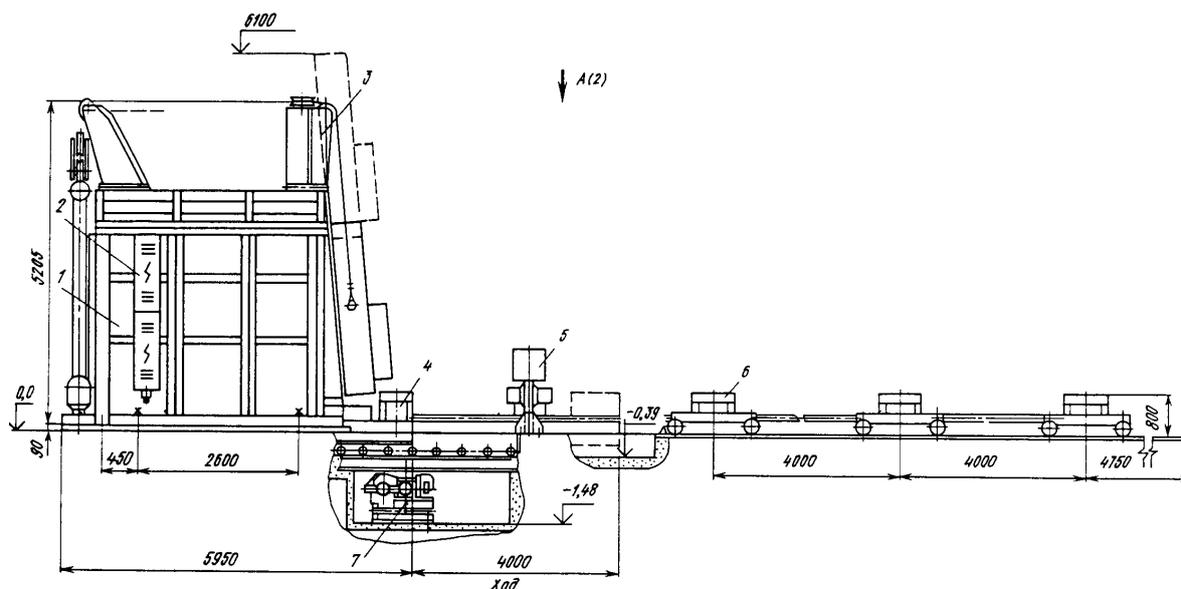


Рис. 1. Общий вид, габаритные, установочные размеры выключателя типа ВТД-35-630-12,5 с приводом ШПЭ-11  
1 – выключатель; 2 – привод ШПЭ-11

Таблица 1 к рис. 1

Исполнение выключателя	Размеры, мм		Масса, кг
	Н	В	
Нормальное (категория пути утечки изоляции А)	1940	572	865
Усиленное (категория пути утечки изоляции Б)	2028	702	922

Трансформаторы тока ТВ-35/10 встроены под крышкой каждой фазы по одному на ввод. Встроенный трансформатор имеет три варианта исполнения - для получения различных коэффициентов трансформации вторичной обмотки. Концы трансформаторов выведены через общую трубу на среднем полюсе и подведены к зажимам шкафа привода.

Выключатель ВТД-35-630-12,5 поставляется в комплекте с электромагнитным приводом ШПЭ-11. Он представляет собой электромагнитный привод типа ПЭ-11, встроенный в шкаф. Имеет устройство для ручного оперативного отключения. Кнопка ручного отключения выведена наружу шкафа. Неоперативное ручное включение привода производится рычагом ручного включения. Выключатели устанавливаются на свайном фундаменте.

#### ФОРМУЛИРОВАНИЕ ЗАКАЗА

В заказе необходимо указать: наименование и тип выключателя и привода, вариант исполнения трансформатора тока, номер технических условий. Пример заказа выключателя без привода категории А, исполнение трансформатора тока ТВ-35-150/5:

- «Выключатель ВТ-35А-630-12,5У1, трансформатор ТВ-35 150/5, ТУ 16-520.165 – 75».