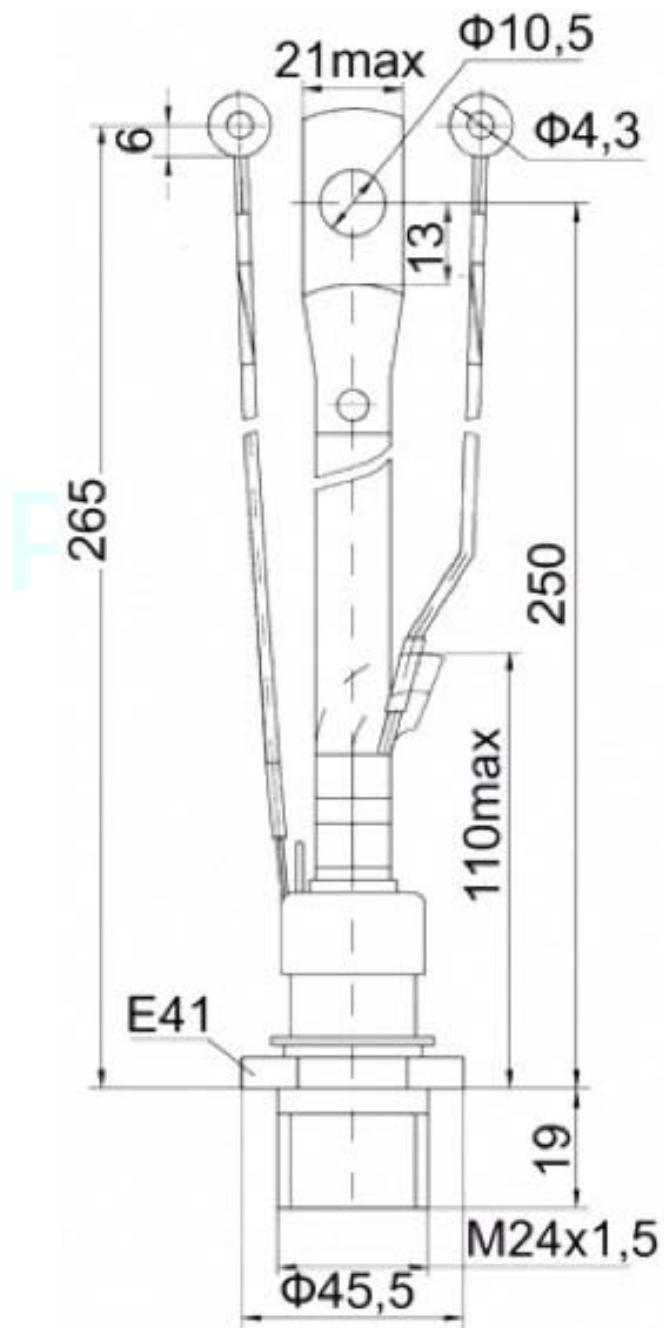




ТБ371-200

Тиристоры кремниевые диффузионные структуры р-п-р-п низкочастотные. Предназначены для работы в статических преобразователях электроэнергии, мощных электроприводах для промышленности и транспорта, а также в других электротехнических и радиоэлектронных силовых устройствах постоянного и переменного тока, в которых требуются малые времена выключения и включения, а также высокие скорости нарастания тока и напряжения.





Выпускаются в металлокерамическом корпусе штыревой конструкции с гибким катодным силовым выводом. Анодом является основание.

Рекомендуемые типы охладителей: О181, 0281.

Обозначение типономинала и полярность выводов приводятся на корпусе.

Масса не более 440 г.

Электрические параметры тиристора ТБ371-200

Параметры открытого состояния:

- Средний ток в открытом состоянии при $t_k = +90^\circ\text{C}$: не более 200 А;
- Ударный ток в открытом состоянии при $t_p = +125^\circ\text{C}$: не более 6,0 кА,
при $t_p = +25^\circ\text{C}$: не более 6,6 кА;
- Импульсное напряжение в открытом состоянии: не более 2,20 В.

Параметры закрытого состояния:

- Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии и повторяющееся импульсное обратное напряжение при $t_p = 125^\circ\text{C}$: 300...1400 В (3...14 класс);
- Критическая скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии при $t_p = +125^\circ\text{C}$ для группы: 6 - не менее 500 В/мкс;
- Повторяющийся импульсный ток в закрытом состоянии и повторяющийся импульсный обратный ток: не более 35,0 мА.

Параметры переключения:

- Критическая скорость нарастания тока в открытом состоянии при $t_p = 125^\circ\text{C}$: не более 500 А/мкс;
- Время включения при $t_p = +25^\circ\text{C}$ для группы: 2 - не более 3,2 мкс;
- Время выключения при $t_p = +125^\circ\text{C}$ - для групп:
для всех классов по напряжению -- 3 - не более 40 мкс,
для 5-11 классов -- 4 - не более 32 мкс, 5 - не более 25 мкс,;
для 3-8 классов -- 6 - не более 20 мкс, 7 - не более 16 мкс, 8 - не более 12,5 мкс.

Параметры управления:

- Отпирающий постоянный ток управления при $t_p = +25^\circ\text{C}$: не более 250 мА,
при $t_p = -60^\circ\text{C}$: не более 600 мА;
- Отпирающее постоянное напряжение управления при $t_p = +25^\circ\text{C}$: не более 3,5 В,
при $t_p = -60^\circ\text{C}$: не более 5,5 В;
- Неотпирающее постоянное напряжение управления: не менее 0,25 В.

**Тепловые параметры:**

- Термическое сопротивление переход-корпус (постоянный ток): не более 0,10 °C/Вт;
- Температура перехода: -60...+125°C;
- Рабочая температура окружающей среды: -25...+35°C.

Крутящий момент затяжки: 50±20% Нм.

Тиристоры климатического исполнения УХЛ работоспособны при выпадении на них инея и росы, тиристоры климатического исполнения Т устойчивы к воздействию среды, заражённой плесневыми грибами.

Структура условного обозначения ТБ371-200-10-642-1,95:

ТБ – тиристор быстродействующий;

3 - порядковый номер модификации конструкции;

7 - обозначение модификации по размеру шестигранника под ключ;

1 - обозначение конструктивного исполнения корпуса (штыревое исполнение);

200 - максимально допустимый средний ток в открытом состоянии, А;

10 - класс по повторяющемуся напряжению;

6 – группа по критической скорости нарастания напряжения в закрытом состоянии;

4 - группа по времени выключения;

2 - группа по времени включения

1,95 – импульсное напряжение в открытом состоянии (указывается в технически обоснованных случаях).

Кроме того на корпусе наносятся:

- символ полярности;

- месяц и две последние цифры года изготовления;

- товарный знак производителя.