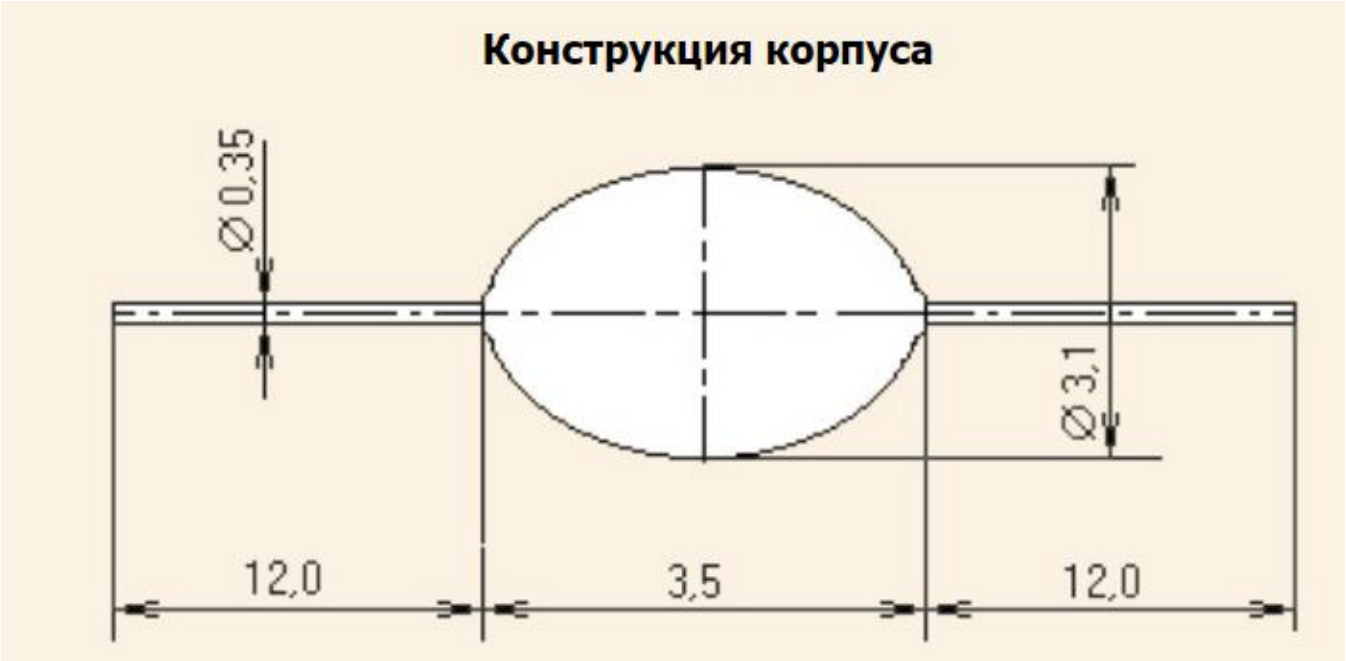
Диод КВ102В относится к классу "Варикапы".

Варикап - это полупроводниковый диод, в котором используется зависимость емкости p-n перехода от обратного напряжения.

Варикапы удобны тем, что, подавая на них постоянное напряжение смещения, можно дистанционно и практически безинерционно менять их емкость и тем самым резонансную частоту контура, в который включен варикап. Варикапы применяют для усиления и генерации СВЧ сигналов, перестройки частоты колебательных контуров или автоподстройки частоты.

Принцип работы варикапа основан на свойствах барьерной емкости p-n перехода, причем при увеличении обратного напряжения на переходе его емкость уменьшается. Эта емкость имеет относительно высокую добротность, низкий уровень собственных шумов и независит от частоты вплоть до миллиметрового диапозона.



Технические параметры

Минимальная общая емкость варикапа,пФ	25
Максимальная общая емкость варикапа,пФ	40
при Uобр,В	4
Добротность варикапа	40
Минимальный коэффициент перекрытия по емкости	2,1
Максимальный коэффициент перекрытия по емкости	3
Максимальное постоянное обратное напряжение,В	45
Постоянный обратный ток(при Uобр.макс),мкА	1
Верхняя рабочая частота, МГц	50
Обратная рассеиваемая мощность, мВт	90
Диапазон рабочих температур, С	-45…85