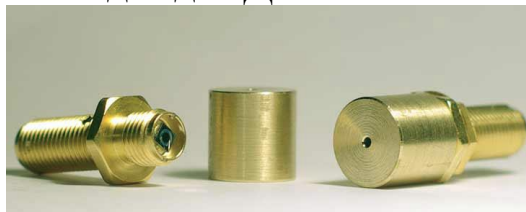


Фотодиод ФДУК-1УВСКМ



1. Назначение и условия работы

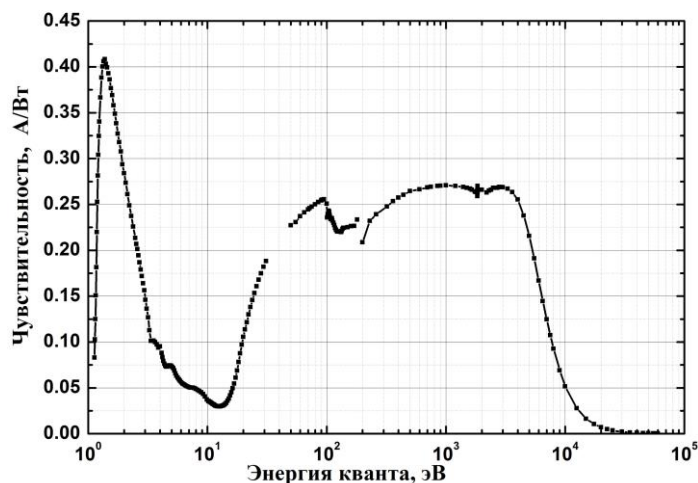
Фотодиод предназначен для использования в системах регистрации электромагнитного излучения. Рабочими спектральными диапазонами являются: ближний инфракрасный, видимый, ультрафиолетовый, вакуумный ультрафиолетовый, экстремальный ультрафиолетовый и мягкий рентген.

Основной рабочий режимом - с подачей напряжения обратного смещения (возможна работа без обратного смещения).

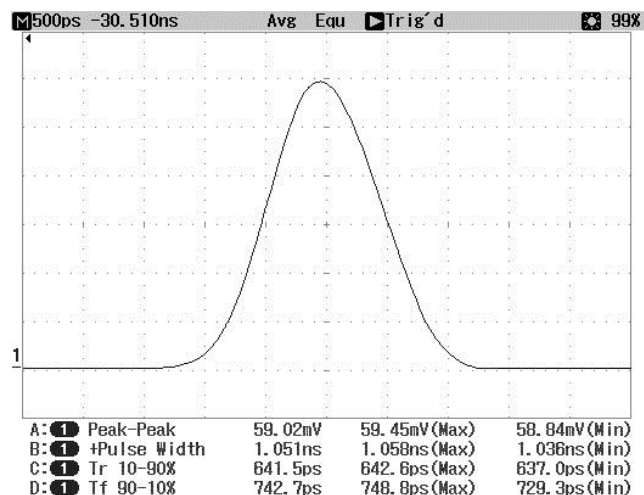
2. Технические характеристики (22⁰С)

Характеристика	Значение	Единица измерения
Материал фотодиода	Кремний	
Габаритные размеры корпуса (без коллиматора)	22.4×9.6	мм
Размер активной области	Ø1.2	мм
Площадь активной области	1	мм ²
Толщина базы	~30	мкм
Ёмкость (смещение 50 В)	≤ 10	пФ
Темновой ток (смещение 50 В)	≤ 10	нА
Фронт нарастания/спада ($\lambda=1060$ нм, 50 Ом, смещение 50 В)	≤ 1	нс

Типовая спектральная характеристика



Типовой отклик на лазер $\lambda=1060$ нм



Корпус коаксиальный, с коллиматором $\varnothing 1$ мм, разъем - SMA (female).

Внутренний контакт – катод.

Внешний контакт – анод.

ВНИМАНИЕ!!!

Детектор не защищён входным кварцевым окном, т.к. предназначен для работы, в том числе, в вакуумном диапазоне.

- любое механическое воздействие на активную область может привести к загрязнению поверхности и необратимому увеличению темнового тока, т.к. пассивация активной области обеспечивается покрытием обладающим толщиной порядка 10 нм
- очистка допустима ТОЛЬКО потоком воздуха (обратить внимание, на сохранность алюминиевых контактных проволок диаметром 35 мкм от кристалла фотодиода к выводам корпуса)
- хранение: в обычных лабораторных условиях (рекомендуется закрытый от попадания пыли объём)