

Преимущества, недостатки и свойства SiPM

<u>Преимущества:</u>	<u>Недостатки:</u>
<ul style="list-style-type: none">▪ стоимость	<ul style="list-style-type: none">▪ чувствителен к внешним изменениям температуры
<ul style="list-style-type: none">▪ нечувствительность к магнитным полям	<ul style="list-style-type: none">▪ радиационная стойкость зависит от технологии производства
<ul style="list-style-type: none">▪ компактный размер	
<ul style="list-style-type: none">▪ высокая эффективность счета фотонов	
<ul style="list-style-type: none">▪ низкое напряжение от источника питания	

SiPM имеют следующие характерные свойства:

- плотность пикселей около 10^4 - $2 \cdot 10^4$ / мм²,
- размер от 1x1 мм² до 6x6 мм²,
- широкий динамический диапазон 5-15000 Ф.Э.,
- эффективность регистрации фотонов от ~ 15%,
- высокую скорость счета ~ 10^5 Гц,