

Применение Фотозлектронных умножителей

Применения	Основные требуемые параметры	Применяемые ФЭУ HAMAMATSU
Спектроскопия		
Аппаратура с использованием поглощения		
УФ/видимый диапазон/ИК спектрофотометры	<ol style="list-style-type: none"> 1. Широкий спектральный диапазон 2. Высокая стабильность 3. Низкий темновой шум 	R928, R955, R1477, R3896 R7639 R374, R376
Спектрофотометры с атомной адсорбцией	<ol style="list-style-type: none"> 4. Высокая квантовая эффективность 5. Малый гистерезис 6. Хорошие параметры поляризации 	R928 R955 R7154
Аппаратура с использованием эмиссии		
Фотоэлектронный эмиссионный спектрофотометр	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокая чувствительность 2. Низкий темновой шум 3. Высокая стабильность 	R6350, R6351, R6352 R6354, R6355, R6356, R7311 1P28, R212, R1527 R7446, R8487
Флуоресцентный спектрофотометр		R6353, R6358, R6357 R3788, R4220, R1527 R928, R3896
Рамановская спектроскопия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокая квантовая эффективность 2. Малый темновой счет 3. Возможность дискриминации по отдельным фотонам 	R2949 R1463P, R649 R943-02 R7400U-20
Другое спектрофотометрическое оборудование с использованием ФЭУ: Жидкостная или газовая хроматография, рентгеновские дифрактометры, рентген-флуоресцентный анализ, электронные микроскопы		R3788, R4220 R647-01, R1166, R6095, R580 R647 R7400U-01
Масс-спектроскопия и анализ твердой поверхности		
Анализ твердой поверхности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокая стойкость к внешним параметрам 2. Высокая стабильность 3. Большое усиление 4. Низкий темновой ток 	R474, R515, R596, R595 R2362, R5150-10
Мониторинг окружающей среды		
Счетчик пыли	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уменьшенный темновой счет 2. Уменьшенный пиковый шум 3. Высокая квантовая эффективность 	R6350 R105, R3788 R647, R1924A, R6095
Турбидиметр (анализатор муты)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Малый темновой ток 2. Уменьшенный пиковый шум 3. Высокая квантовая эффективность 	R6350, R6357 R105, R7400U-01 R1924A
NOx- метрия, SOx- метрия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокая квантовая эффективность на заданной длине волны 2. Низкий темновой ток 3. Хорошие температурные характеристики 4. Высокая стабильность 	NOx= R3896, R5984, R374 R2228, R5929, R5070A SOx= R6095, R3788, R1527 R5983
Биотехнологии		
Проточный цитометр	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокая квантовая эффективность 	R6357, R6358
Секвенирование ДНК	<ol style="list-style-type: none"> 2. Высокая стабильность 	R928, R1477-06, R3788 R4220, R3896
Биологические микрочипы	<ol style="list-style-type: none"> 3. Низкий темновой ток 4. Высокое усиление 	R7400U-01, R7400U-02

Применения в медицине		
Гамма-камеры	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокое разрешение по энергии 2. Хорошая однородность 3. Высокая стабильность 4. Однородное усиление (между каждой из трубок) 	R6231-01 R6234-01 R6235-01 R6236-01 R1307-01 R6233-01 R6237-01
Эмиссионная компьютерная томография	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокое разрешение по энергии 2. Высокая стабильность 3. Быстрое время отклика 4. Компактность 	R1635, R8520-00-C12 R1450 R7899 R1548 R6427
Счетчик жидкостной сцинтилляции	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокая квантовая эффективность 2. Низкий эмиссионный шум 3. Малая сцинтилляция от стекла колбы и других частей 4. Быстрое время отклика 5. Высокая линейность в импульсе 	R331, R331-05
InVitro пробы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокая квантовая эффективность 2. Высокая стабильность 3. Низкий темновой ток 	R1166, R5611-01 R6350, R6352, R6353 R6356, R6357 R4220, R928, R3788, R3896 R647, R1463 R1925A, R1924A R6095, R374
Другие применения: рентгеновский фототаймер	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокая чувствительность 2. Низкий темновой ток 3. Высокая стабильность 	R6350 931A, R105
Радиационные измерения		
Радиационный мониторинг местности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Долговременная стабильность во времени 2. Низкий фоновый шум 3. Наличие хорошего «плато» в анодной характеристике 	R1306 R329-02, R4607-01 R1307 R877, R877-01
Поисковый радиометр	<ol style="list-style-type: none"> 1. Долговременная стабильность 2. Низкий фоновый шум 3. Наличие хорошего «плато» в анодной характеристике 	R1635 R647 R1924A R6095
Исследование ресурсов		
Разведка нефтяных скважин	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стабильная работа при высокой температуре до 175 °C 2. Усиленная конструкция, стойкая к ударам и вибрациям 	R4177-01 R3991 R1288A, R1288A-01
Промышленные измерения		
Измеритель толщины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Широкий динамический диапазон 2. Высокое разрешение по энергии 	R647, R7899 R6095 R580 R1306, R6231 R329-02
Системы контроля в полупроводниковом производстве	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокая квантовая эффективность для заданной длины волны 2. Хорошая однородность 3. Низкий пиковый шум 	R928, R1477-06, R3896 R647, R1463
Фотография и печать		
Цветной сканер	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокая квантовая эффективность в RGB 2. Низкий темновой ток 3. Быстрый спад в характеристике импульсного сигнала 4. Высокая стабильность 5. Хорошая повторяемость при изменении входного сигнала 	R3788 R3810, R3811 R647, R1463 R1924A, R1925A

Физика высоких энергий		
Эксперименты на ускорителях		
Годоскоп		R7400 Series, R5900 Series R1635 (H3164-10) R647-01 (H3165-10) R1450 (H6524), R1166 (H6520)
Счетчик времени пролета	1. Быстрое время отклика 2. Компактный размер 3. Стойкость к магнитным полям	R7400 Series, R5900 Series R7899, R1635 (H3164-10) R1450 (H6524), R4998 (H6533) R1828-01 (H1949-51) R2083 (H2431-50) R5505 (H6152-70) R7761 (H8409-70) R5924 (H6614-70) R6504 (H8318-70)
Счетчик Черенкова	1. Высокая квантовая эффективность 2. Возможность дискриминации единичных фотонов 3. Высокое усиление 4. Быстрое время отклика 5. Стойкость к магнитным полям	R329-02 (H6410), R5113-02 R1250 (H6527), R1584 (H6528) R5505 (H6152-70) R7761 (H8409-70) R5924 (H6614-70) R6504 (H8318-70)
Калориметр	1. Хорошая импульсная линейность 2. Высокое разрешение по энергии 3. Высокая стабильность 4. Стойкость к магнитным полям	R580 (H3178-51) R329-02 (H6410) R5924 (H6614-70) R6091 (H6559)
Эксперименты по распаду протонов и нейтрино, обнаружение космического излучения		
Эксперименты с нейтрино		R5912
Эксперименты с распадом нейтрино и протонов		
Счетчик космического дождя	1. Большая площадь фотокатода 2. Быстрое время отклика 3. Высокая стабильность 4. Наименьший темновой ток	R1166 (H6520) R580 (H3178-51) R329-02 (H6410) R6091 (H6559) R1250 (H6527) R6234
Аэрокосмос		
Астрономические измерения в рентгеновском диапазоне	1. Разрешение для высокой энергии 2. Стойкость к ударам и вибрации	R2486
Измерение рассеянного света от звезд и космической пыли	1. Стойкость к ударам и вибрации 2. Чувствительность в области, ограниченной Вакуумным УФ – УФ (солнечно слепые)	R1080, R976 R6834, R6835, R6836
Лазеры		
Лазерный радар	1. Быстрое время отклика 2. Наименьший темновой счет 3. Высокое усиление	R3809U Series R5916U Series R3234-01, R3237-01 R7400U-20, R3896
Измерение времени жизни флуоресценции	4. Наименьший сигнал «пост-импульса»	R3809U Series R5916U Series R7400U-01, -02, -20
Плазма		
Изучение плазмы	1. Эффективное измерение света малой интенсивности 2. Квантовая эффективность, в наименьшей степени зависящая от длины волны 3. Функция затвора	R2257 R943-02

Фотоэлектронные умножители (ФЭУ) фирмы Hamamatsu

Материалы входного окна

MF — MgF₂
 Q — кварц (плавленый или синтетический)
 K — боросиликатное стекло
 UV — стекло с пропусканием в УФ
 (параметры приведены для температуры при 25 °С)

Материалы фотокатода

BA — мультищелочной
 LBA — мультищелочной с малым шумом
 HBA — мультищелочной высокотемп
 MA — мультищелочной

EMA — мультищелочной с увеличенной чувствительностью в красном
 DIA — алмазный

Фотоумножители с боковым входом

Тип	Размер входн. окна, мм	Высота корпуса, мм	Спектр чувствительности		Материал фотокатода	Материал окна	Предельные параметры		Катодная чувствительность					
			Диапазон нм	Макс., нм			напряжение от анода к катоду, Vdc	средний анодный ток мА	Световая		Показат. чувствит. в голубом (фильтр CS 5-58)	Спектральная мА/Вт*		
									мин. мкА/лм	тип. мкА/лм				
Диаметр 13 мм (1/2")														
R6350	4×13	40	185-650	340	Sb-Cs	U	1250	0.01	20	40	5.0	48		
R6351			160-650	340	Sb-Cs	Q	1250	0.01	20	40	5.0	48		
R6352			185-750	420	Ba	U	1250	0.01	80	120	10.0	90		
R6353			185-680	400	LBA	U	1250	0.01	30	70	6.5	65		
R6355			18-850	530	MA	U	1250	0.01	80	150	6.0	45		
R6356-06			185-900	400	MA	U	1250	0.01	200	300	10	77		
R6357			185-900	450	MA	U	1250	0.01	350	500	13.0	105		
R6358			185-830	530	Sb-Cs	U	1250	0.01	140	200	7.5	70		
Диаметр 13 мм (1/2") сверхминиатюрные														
R3810	3×4	17	185-650	340	Sb-Cs	U	1250	0.01	20	40	5.0	48		
R3811			185-850	530	Sb-Cs	U	1250	0.01	50	150	6.0	45		
Диаметр 28 мм (1+1/8") с чувствительностью от УФ до видимой														
931A	8×24	80	300-650	400	Sb-Cs	K	1250	0.01	25	40	5.0	48		
931B			300-650	400	BA	K	1250	0.01	30	60	7.1	60		
1P21			300-650	400	Sb-Cs	K	1250	0.01	25	40	5.0	48		
R105			300-650	400	Sb-Cs	K	1250	0.1	25	40	5/0	48		
1P28			185-650	340	Sb-Cs	U	1250	0.01	25	40	5.0	48		
R212			185-650	340	Sb-Cs	U	1250	0.01	25	40	5.0	48		
R1527			185-680	400	LBA	U	1250	0.01	40	60	6.4	60		
R4220			185-710	410	LBA	U	1250	0.01	80	100	8.0	70		
R3788			185-750	420	BA	U	1250	0.01	100	120	10.0	90		
R2693			18×16	76	185-650	375	LBA	U	1250	0.01	30	50	7.0	62
R5983			10×24	80	185-710	410	LBA	U	1250	0.01	60	100	8.0	70
R6925			8×24	80	185-730	410	BA	U	1250	0.01	40	70	—	68
Диаметр 28 мм (1+1/8") с чувствительностью от УФ до видимой														
R5984	10×24	80	184-900	400	MA	U	1250	0.01	140	300	9.0	76		
R2368	18×16	76	185-850	420	MA	U	1250	0.01	80	150	—	64		
R928	8×24	80	185-900	400	MA	U	1250	0.01	140	250	8.0	74		
R2949	8×6	80	185-900	400	MA	U	1250	0.01	140	200	7.5	68		
R1477-06	8×24	80	185-900	450	MA	U	1250	0.01	350	375	10.0	80		
R3896	8×24	80	185-900	450	MA	U	1250	0.01	475	525	15.0	90		
R4632	8×24	80	185-850	430	MA	U	1250	0.01	140	200	7.5	80		
R636-10	3×12	80	185-930	300-3000	GaAs(Cs)	U	1500	0.001	400	550	9.0	62		
R2658	3×12	80	185-1010	400	InGaAs(Cs)	U	1500	0.001	50	100	4.5	1 (от 1мкм)		
R5108	18×16	76	400-1200	800	Ag-O-Cs	K	1500	0.01	10	25	—	2.2		
Солнечно слепые фотоумножители с боковым входом														
Диаметр 13 мм (1/2")														
R7511	4×5	45	115-195	130	Cs-1	MF	1250	0.01	—	—	—	26		
R6354	4×13	42	160-320	230	Cs-Te	Q	1250	0.01	—	—	—	62		
R7311	4×5	45	115-320	200	Cs-Te	MF	1250	0.01	—	—	—	40		
Диаметр 28 мм (1+1/8")														
R1259	8×12	80	115-195	120	Cs-1	MF	1250	0.01	—	—	—	26		
R7154	8×24	80	160-320	230	Cs-Te	Q	1250	0.01	—	—	—	62		
R1220	3×12	80	115-320	200	Cs-Te	MF	1250	0.01	—	—	—	40		

Фотоэлектронные умножители (ФЭУ) фирмы Hamamatsu

Материалы входного окна

MF — MgF2
 Q — кварц (плавленый или синтетический)
 K — боросиликатное стекло
 UV — стекло с пропусканием в УФ
 (параметры приведены для температуры при 25 °С)

Материалы фотокатода

BA — мультищелочной
 LBA — мультищелочной с малым шумом
 HBA — мультищелочной высокотемп
 MA — мультищелочной

EMA — мультищелочной с увеличенной чувствительностью в красном
 DIA — алмазный

Фотоумножители с боковым входом

Напря- жение анод- катод, В	Анодные параметры								Примечание	Тип
	Анодная чувствительность		усиление	Темновой ток анода (через 30 мин.), нА		Время отклика, нс				
	световая, А/лм	Спектральн мА/Вт		тип.	макс.	нараста- ния	пролета электро- нов			
			мин.					тип.		
Диаметр 13 мм (1/2")										
1000	50	300	3.6×10 ⁵	7.5×10 ⁶	0.5	5	1.4	15	Вариант для счета фотонов типа R6350P	R6350
1000	50	300	3.6×10 ⁵	7.5×10 ⁶	0.5	5	1.4	15		R6351
1000	100	700	5.2×10 ⁵	5.8×10 ⁶	1	10	1.4	15		R6352
1000	100	400	3.7×10 ⁵	5.7×10 ⁶	0.1	2	1.4	15	Вариант для счета фотонов типа R6353P	R6353
1000	100	600	1.8×10 ⁵	4.0×10 ⁶	1	10	1.4	15		R6355
1000	400	2000	5.2×10 ⁵	6.7×10 ⁷	1	10	1.4	15		R6356
1000	1000	2000	4.2×10 ⁵	4.0×10 ⁶	2	10	1.4	15		R6357
1000	300	700	2.5×10 ⁵	3.5×10 ⁶	0.1	1	1.4	15	Вариант для счета фотонов типа R6358P	R6358
Диаметр 13 мм (1/2") сверхминиатюрные										
1000	50	300	3.6×10 ⁵	7.5×10 ⁶	0.5	5	1.4	15	Вариант для счета фотонов типа R3810P	R3810
1000	50	200	5.9×10 ⁵	1.3×10 ⁶	1	10	1.4	15		R3811
Диаметр 28 мм (1+1/8") с чувствительностью от УФ до видимой										
1000	50	400	4.8×10 ⁵	1.0×10 ⁷	5	50	2.2	22		931A
1000	50	600	6.6×10 ⁵	1.0×10 ⁷	5	50	2.2	22	Вариант с УФ прозрачным окном типа R1516	931B
1000	50	250	3.0×10 ⁵	6.25×10 ⁶	1	5	2.2	22		1P21
1000	50	400	4.8×10 ⁵	1.0×10 ⁷	1	10	2.2	22	Вариант с высоким усилением типа R105UH	R105
1000	20	400	4.8×10 ⁵	1.0×10 ⁷	5	50	2.2	22		1P28
1000	50	300	3.6×10 ⁵	7.5×10 ⁶	1	10	2.2	22	Вариант с окном из плавленого кварца типа R106	R212
1000	200	400	4.0×10 ⁵	6.7×10 ⁶	0.1	2	2.2	22	Вариант для счета фотонов типа R1527P	R1527
1000	1000	1200	8.4×10 ⁵	1.2×10 ⁷	0.2	2	2.2	22	Вариант с окном из плавленого кварца типа R7447	R4220
1000	500	1200	9.0×10 ⁵	1.0×10 ⁷	5	50	2.2	22	Вариант с окном из синтетического кварца типа R4332	R3788
1000	100	300	3.7×10 ⁵	6.0×10 ⁶	0.5	5	1.2	18	Вариант для счета фотонов типа R2693P	R2693
1000	500	1000	7.0×10 ⁵	1.0×10 ⁷	0.2	2	2.2	22	Вариант для счета фотонов типа R7446P	R5983
1000	200	500	7.1×10 ⁵	7.1×10 ⁶	5	50	2.2	22		R6925
Диаметр 28 мм (1+1/8") с чувствительностью от УФ до видимой										
1000	400	3000	7.6×10 ⁵	1.0×10 ⁷	5	50	2.2	22		R5984
1000	50	200	8.3×10 ⁴	1.3×10 ⁶	5	50	1.2	18		R2368
1000	400	2500	7.4×10 ⁵	1.0×10 ⁷	3	50	2.2	22	Вариант с окном из плавленого кварца типа R955	R928
1000	1000	2000	6.8×10 ⁵	1.0×10 ⁷	300	500	2.2	22		R2949
1000	1000	2000	4.2×10 ⁵	5.3×10 ⁶	3	50	2.2	22		R1477-06
1000	3000	5000	8.6×10 ⁵	9.5×10 ⁶	10	50	2.2	22		R3896
1000	300	700	2.8×10 ⁵	3.5×10 ⁶	50	100	2.2	22		R4632
1000	100	250	2.8×10 ⁴	4.5×10 ⁵	0.1	2	2.0	20	Вариант с окном из плавленого кварца типа R758-10	R636-10
1000	5	16	1.6×10 ²	1.6×10 ⁵	1	10	2.0	20	Вариант для счета фотонов типа R2658P	R2658
1000	3.5	7.5	6.6×10 ³	3.0×10 ⁵	350	1000	1.2	18		R5108
Солнечно слепые фотоумножители с боковым входом										
Диаметр 13 мм (1/2")										
1250	—	—	5.2×10 ⁴ λ=122 нм	2.0×10 ⁶	0.3	3	1.4	15		R7511
1250	—	—	1.5×10 ⁵ λ=254 нм	3.0×10 ⁶	0.3	5	1.4	15		R6354
1250	—	—	2.8×10 ⁵ λ=254 нм	7.0×10 ⁶	0.3	3	1.4	15		R7311
Диаметр 28 мм (1+1/8")										
1250	—	—	3.1×10 ⁴ λ=122 нм	1.2×10 ⁶	1	10	2.2	22	Вариант с резким срезом в УФ типа: R2032	R1259
1250	—	—	4.0×10 ⁵ λ=254 нм	1.0×10 ⁷	1	10	2.2	22		R7154
1250	—	—	4.0×10 ⁵ λ=254 нм	1.0×10 ⁷	1	10	2.2	22		R1220

Тип	Диаметр входн. окна, мм	Высота корпуса, мм	Спектр чувствительности		Материал фото-катода	Материал окна	Предельные параметры		Катодная чувствительность			
			Диапазон, нм	Макс., нм			напряжение от анода к катоду, В	средний анодный ток, мА	Световая		Показат. чувствит. в голубом (фильтр CS 5-58)	Спектрально мА/Вт ⁺
Диаметр 10 мм (3/8")												
R1893	8	45	160–320	240	Cs-Te	Q	1500	0.01	–	–	–	24
R1635	8	45	300–650	420	BA	K	1500	0.03	60	95	9.5	76
R2496	8	45	165–650	420	DA	Q	1500	0.03	60	95	9.5	76
R1894	8	45	300–850	420	MA	K	1500	0.03	60	120	–	51
Диаметр 13 мм (1/2")												
R1080	6	71*	115–320	240	Cs-Te	MF	1250	0.01	–	–	–	28
R759	10	71	160–320	240	Cs-Te	Q	1250	0.01	–	–	–	28
R647	10	71	300–650	420	BA	K	1250	0.1	40	100	9.5	76
R4124	10	50	300–650	420	BA	K	1250	0.03	40	95	9.5	76
R2557	10	71	300–650	375	LBA	K	1500	0.03	25	40	5.5	50
R4177-01	10	61	300–650	375	HBA	K	1800	0.02	20	40	6.0	51
R1463	10	71	185–850	420	MA	U	1250	0.03	80	120	–	51
Диаметр 19 мм (3/4")												
R972	13	88*	115–200	140	Cs-1	MF	2250	0.01	–	–	–	9.8
R821	15	88	160–320	240	Cs-Te	Q	1250	0.01	–	–	–	28
R1166	15	88	300–650	420	BA	K	1250	0.1	70	105	10.5	85
R1450	15	88	300–650	420	BA	K	1800	0.1	70	115	11.0	88
R3478	15	65	300–650	420	BA	K	1800	0.1	70	115	11.0	88
R5610	15	30	300–650	375	LBA	K	1250	0.1	30	50	6.5	50
R5611-01	15	13*	300–650	420	BA	K	1250	0.1	60	90	10.5	85
R3991	15	13*	300–650	375	HBA	K	1800	0.02	20	40	6.0	51
R1617	15	88	300–850	420	MA	K	1250	0.1	80	120	–	51
R1464	15	88	183–850	420	MA	U	1250	0.1	80	120	–	51
R1878	4	80	300–850	420	MA	K	1500	0.1	80	120	–	51
R632-01	15	88	400–1200	800	Ag-O-Cs	K	1500	0.01	10	20	–	1.9
Диаметр 25 мм (1")												
R7899	22	68	300–650	420	BA	K	1800	0.1	70	95	11	88
R4998	20	71	200–650	420	BA	K	2500	0.1	60	70	9.0	72
R2078	21	43*	160–320	240	Cs-Te	Q	2000	0.015	–	–	–	29 λ=254 нм
R1924A	21	43	300–650	420	BA	K	1250	0.1	60	90	10.5	85
R3550A	22	43	300–650	375	LBA	K	1250	0.1	30	50	7	55
R1288A	21	43*	300–650	375	HBA	K	1800	0.02	20	40	6.0	51
R1925A	22	43	300–850	420	MA	K	1250	0.1	80	150	–	64
R5070A	21	46	300–900	420	MA	K	1250	0.1	130	230	–	65

Возможен заказ ФЭУ с источником питания и соответствующим разъемом

Напряжение анод-катод, В	Анодные параметры								Примечание	Тип
	Анодная чувствительность			Усиление	Темновой ток анода (через 30 мин.), нА		Время отклика, нс			
	Световая, А/лм	Спектральная	λ=254 нм		тип.	макс.	на-рас-тания	пролета электро-нов		
				мин.						
Диаметр 10 мм (3/8")										
1250	1.2×10 ³ (А/Вт), λ=254 нм	—	3.6×10 ³ λ=254 нм	1.5×10 ⁵	0.5	2.5	0.8	7.8		R1893
1250	30	100	8.0×10 ⁴	1.1×10 ⁶	1	50	0.8	9.0	Вариант для счета фотонов типа R1635P, с Уф прозрачным окном типа R3878	R1635
1250	30	100	8.0×10 ⁴	1.1×10 ⁶	2	50	0.7	9.0		R2496
1250	10	50	2.1×10 ⁴	4.2×10 ⁵	2	20	0.8	7.8		R1894
Диаметр 13 мм (1/2")										
1000	4×10 ³ (А/Вт), λ=254 нм	—	1.4×10 ⁴ λ=254 нм	5.0×10 ⁵	0.3	1	2.5	24		R1080
1000	4×10 ³ (А/Вт), λ=254 нм	—	1.4×10 ⁴ λ=254 нм	5.0×10 ⁵	0.3	1	2.5	24		R759
1000	30	100	7.6×10 ⁴	1.0×10 ⁶	1	15	2.5	24	Вариант для счета фотонов типа R647P, с Уф прозрачным окном типа R960, с окном из синтетического кварца: R760	R647
1000	30	100	8.0×10 ⁴	1.1×10 ⁶	1	15	1.1	12	Вариант с Уф прозрачным окном типа R4141	R4124
1250	50	200	2.5×10 ⁵	5.0×10 ⁶	10	30	2.2	22		R2557
1500	10	20	2.5×10 ⁴	5.0×10 ⁵	0.5	10	2.0	20		R4177-01
1000	30	120	5.1×10 ⁴	1.0×10 ⁶	4	20	2.5	24	Вариант для счета фотонов типа R1463P	R1463
Диаметр 19 мм (3/4")										
2000	2×10 ² (А/Вт) λ=122 нм	—	9.8×10 ² λ=122 нм	1.0×10 ⁵	0.03	0.05	1.6	17	Вариант с Cs-Te фотокатодом: тип R976	R972
1000	4×10 ³ (А/Вт), λ=254 нм	—	1.0×10 ⁴ λ=254 нм	3.6×10 ⁵	0.3	0.5	2.5	27		R821
1000	10	100	8.1×10 ⁴	9.5×10 ⁵	1	5	2.5	27	Вариант с окном из синтетического кварца типа R762, со стеклянным окном под Уф типа R750	R1166
1500	100	200	1.5×10 ⁵	1.7×10 ⁶	3	50	1.8	19		R1450
1700	100	200	1.5×10 ⁵	1.7×10 ⁶	10	300	1.3	14	Вариант с окном из синтетического кварца типа R2076	R3478
1000	20	100	1.0×10 ⁵	2.0×10 ⁶	0.5	40	1.5	17		R5610
1000	10	50	9.8×10 ² λ=122 нм	5.5×10 ⁵	3	20	1.5	17	Вариант с жестким основанием типа R5611	R5611-01
1500	5	15	1.9×10 ⁴	3.75×10 ⁵	0.1	10	1.0	13		R3991
1000	30	120	5.1×10 ⁴	1.0×10 ⁶	4	20	2.5	27		R1617
1000	30	120	5.1×10 ⁴	1.0×10 ⁶	4	20	2.5	27	Вариант с окном из синтетического кварца типа R2027	R1464
1000	30	150	6.1×10 ⁴	1.2×10 ⁶	100	250	1.7	24	Вариант с двущелочным фотокатодом типа R2295	R1878
1250	5	10	9.2×10 ²	5.0×10 ⁵	800	2000	2.2	25		R632-01
Диаметр 25 мм (1")										
1250	—	190	1/7×10 ⁵	2.0×10 ⁶	2	15	1.6	17		R7899
2250	100	400	4.1×10 ⁵	5.7×10 ⁵	100	800	0.7	10	Вариант с окном из синтетического кварца типа R5320	R4998
1500	2×10 ³ (А/Вт), λ=254 нм	—	1.5×10 ⁴ λ=254 нм	5.0×10 ⁵	0.015	0.1	1.5	14	Счет по темновому току: 5 ед/с	R2078
1000	40	180	1.7×10 ⁵	2.0×10 ⁶	3	20	1.5	17	Вариант для счета фотонов типа R1924P	R1924
1000	30	100	1.1×10 ⁵	2.0×10 ⁶	20	60	1.5	17		R3550A
1500	8	15	1.9×10 ⁴	3.8×10 ⁵	0.1	10	1.3	13	Вариант с жестким основанием типа R1288-01	R1288A
1000	20	75	3.2×10 ⁴	5.0×10 ⁵	3	20	1.5	17	Вариант с окном из синтетического кварца типа R1926	R1925A
1000	20	100	2.8×10 ⁴	4.3×10 ⁵	3	20	2.2	19		R5070A

Тип	Диаметр входн. окна, мм	Высота корпуса, мм	Спектр чувствительности		Материал фото-катода	Материал окна	Предельные параметры		Катодная чувствительность				
			Диапазон, нм	Макс., нм			напряжение от анода к катоду, В	средний анодный ток, мА	Световая		Показат. чувствит. в голубом (фильтр CS 5-58)	Спектрально мА/Вт*	
									мин. мкА/лм	тип. мкА/лм			
Диаметр 28 мм (1+1/8")													
R6835	23	92	115-200	140	Cs-I	MF	2500	0.1	-	-	-	12	
R6836	23	92	115-320	240	Cs-Te	MF	1500	0.1	-	-	-	28	
R6834	25	92	160-320	240	Cs-Te	Q	1500	0.1	-	-	-	28	
R6095	25	112	300-650	420	BA	K	1500	0.01	60	95	11.0	88	
R6094	25	92	300-650	420	BA	K	1500	0.01	60	95	11.0	88	
R6427	25	85	300-650	420	BA	K	2000	0.2	60	95	11.0	88	
R374	25	112	185-850	420	MA	U	1500	0.1	80	150	-	64	
R5929	25	112	300-900	420	MA	K	1500	0.1	130	230	-	65	
R2228	25	112	300-900	600	MA	K	1500	0.1	100	200	-	40	
R316-02	25	112	400-1200	800	Ag-O-Cs	K	1500	0.01	10	20	-	1.9	
R7205-01	10	92	300-650	420	BA	K	1500	0.01	40	70	9	72	
R7206-01	10	92	300-850	420	MA	K	1500	0.01	80	150	-	64	
R3998-02	25	60	300-650	420	BA	K	1500	0.1	60	90	10.5	85	
Диаметр 38 мм (1+1/2")													
R980	34	116	300-650	420	BA	K	1250	0.1	70	100	11.5		
R3886	34	63*	300-650	420	BA	K	1250	0.1	70	90	10.5		
R580	34	127	300-650	420	BA	K	1750	0.1	70	95	11.0		
R1705	34	67*	300-850	375	HBA	K	1800	0.02	20	40	6.0		
R1387	34	116	300-650	420	MA	K	1250	0.2	80	150	-		
R2066	34	116	300-900	600	MA	K	1500	0.2	120	200	-		
R1767	34	116	400-1200	800	Ag-O-Cs	K	1500	0.01	10	25	-	2.4	
Диаметр 51 мм (2") с пластмассовым цоколем													
R6231	46	90	300-650	42	BA	K	1500	0.1	80	110	12.0	95	
R1306	46	114			BA	K	1500	0.1	80	110	12.0	95	
R2154-02	46	124			BA	K	1750	0.1	60	90	10.5	85	
R1826-01	46	170			BA	K	3000	0.2	60	90	10.5	85	
R3234-01	10	146			BA	K	2500	0.1	60	80	9.0	72	
R550	46	124			300-850	BA	K	1500	0.3	100	150	-	64
Диаметр 51 мм (2") со стеклянным цоколем													
R464	5x8	126	300-650	420	BA	K	1500	0.01	30	50	-	50	
R329-02	46	127			BA	K	2700	0.2	60	90	10.5	85	
R331-05	46	126			BA	K	2500	0.2	60	90	10.5	85	
R2083	46	121			BA	K	3500	0.2	60	80	10.0	80	
R5496	46	121			BA	K	3000	0.2	60	60	10.0	80	
R4607-01	46	80			375	HBA	K	1800	0.02	20	40	6.0	51
R649	5x8	126	300-850	420	MA	K	1500	0.01	80	120	-	51	

Напряжение анод-катод, В	Анодные параметры								Примечание	Тип
	Анодная чувствительность			Усиление	Темновой ток анода (через 30 мин.), нА		Время отклика, нс			
	Световая, А/лм		Спектральный, мА/Вт		тип.	макс.	на-рас-тания	пролета электро-нов		
	мин.	тип.								
Диаметр 28 мм (1+1/8")										
2000	—	—	1.2×10^3 $\lambda=122$ нм	1.0×10^5	0.03	0.05	2.8	22		R6835
1000	4×10^3 (А/Вт), $\lambda=254$ нм	—	1.4×10^4 $\lambda=254$ нм	5.0×10^5	0.3	1	4	30		R6836
1000	4×10^3 (А/Вт), $\lambda=254$ нм	—	1.4×10^4 $\lambda=254$ нм	5.0×10^5	0.3	1	4	30		R6834
1000	50	200	1.8×10^5	2.1×10^6	2	10	4	30		R6095
1000	50	200	1.8×10^5	2.1×10^6	2	10	4	30		R6094
1500	—	475	4.4×10^5	5.0×10^6	10	200	1.7	6	Вариант со стеклянным окном под УФ типа R7056, вариант с окном из синтетического кварца типа R7057	R6427
1000	20	80	3.4×10^4	5.3×10^5	3	15	15	60	Вариант с окном из синтетического кварца типа R376, тип с высоким усилением R1104	R374
1000	30	180	5.1×10^4	7.8×10^5	5	25	15	60		R5929
1000	20	150	3.0×10^4	7.5×10^5	8	30	15	60		R2228
1250	5	10	9.5×10^2	5.0×10^5	2000*	5000*	10	50		R316-02
1000	200	700	7.5×10^5	1.0×10^7	10*	30*	1.7	26		R7205-01
1000	—	1500	6.4×10^5	1.0×10^7	300*	1000*	1.7	26		R7206-01
1000	50	120	1.1×10^5	1.3×10^6	2	10	3.4	23		R3998-02
Диаметр 38 мм (1+1/2")										
1000	10	35	3.0×10^4	7.5×10^5	3	5	2.8	40	Вариант с окном из синтетического кварца типа R189	R980
1000	10	45	3.0×10^4	5.0×10^5	3	5	2.5	32		R3886
1250	10	100	3.0×10^4	1.3×10^6	3	20	2.7	37		R580
1500	5	20	3.0×10^4	7.5×10^5	0.5	10	2.0	35		R1705
1000	10	50	3.0×10^4	5.0×10^5	4	25	2.8	40	Вариант со стеклянным окном под УФ типа R1508, вариант с окном из синтетического кварца типа R1509	R1387
1000	20	50	3.0×10^4	7.5×10^5	8	30	2.8	40		R2066
1250	1	5	9.5×10^2	5.0×10^5	7000	20000	2.2	37		R1767
Диаметр 51 мм (2") с пластмассовым цоколем										
1000	3	30	2.6×10^4	2.7×10^5	2	20	5.0	48	Для гамма-камеры R6231-01	R6231
1000	3	30	2.6×10^4	2.7×10^5	2	20	7.0	60	Вариант с окном из синтетического кварца типа R2220	R1306
1250	20	90	8.5×10^4	1.0×10^6	5	20	3.4	31	С мультищелочным фотокатодом типа R3256	R2154-02
2500	200	1800	1.7×10^6	2.0×10^7	50	400	.3	28	Вариант с окном из синтетического кварца типа R2059	R1828-01
2000	500	2000	2.0×10^6	2.5×10^6	1	10	1.3	28	Вариант с окном из синтетического кварца типа R3235-01, с мультищелочным фотокатодом типа R3237-01	R3234-01
1000	20	100	4.3×10^4	6.7×10^5	30	30	9.0	70		R550
Диаметр 51 мм (2") со стеклянным цоколем										
1000	100	300	3.0×10^5	6.0×10^6	5	15	13	70	Вариант с окном из синтетического кварца типа R585	R464
1500	30	100	9.4×10^4	1.1×10^6	6	40	2.6	48	Вариант со стеклянным окном под УФ типа R5113-02, вариант с окном из синтетического кварца типа R2256-02	R329-02
1500	30	120	1.1×10^5	1.3×10^6	18	25	2.6	48	Вариант с окном из синтетического кварца типа R331	R331-05
3000	50	200	2.0×10^5	2.5×10^6	100	800	0.7	16		R2083
2500	100	1000	1.0×10^6	1.3×10^7	100	800	1.5	24		R5496
1500	5	20	2.5×10^4	5.0×10^5	50	50	2.5	29		R4607-01
1000	100	800	3.4×10^5	6.7×10^6	350	350	13	70		R649

Тип	Диаметр входн. окна, мм	Высота корпуса, мм	Спектр чувствительности		Материал фото-катода	Материал окна	Предельные параметры		Катодная чувствительность				
			Диапазон, нм	Макс., нм			напряжение от анода к катоду, В	средний анодный ток, мА	Световая		Показат. чувствит. в голубом (фильтр CS 5-58)	Спектральная мА/Вт*	
Диаметр 51 мм (2") со стеклянным цоколем													
R375	46	112	160-850	420	MA	Q	1500	01	80	150	-	64	
R669	46	112	300-900	600	EMA	K	1500	0.1	140	230	-	50	
R943-02	10×10	88	160-930	300-800	GaAs(Cs)	Q	2200	0.001	300	600	-	71	
R3310-02	10×10	88	300-1040	400	InGaAs	K	2200	0.001	80	150	-	9.4 (от 832.1 нм)	
R2257	46	126	300-900	600	EMA	K	2700	0.2	140	230	-		
Диаметр 76 мм (3")													
R1307	70	127	300-650	420	BA	K	1500	0.1	80	110	12.0	95	
R6233	70	100			BA	K	1500	0.1	80	110	12.0	95	
R4143	65	192			BA	K	3000	0.2	60	80	9.5	76	
R6091	65	137			BA	K	2500	0.2	60	90	10.5	85	
Диаметр 127 мм (5")													
R877	111	171	300-650	420	BA	K	1500	0.1	60	80	10.0	80	
R1250	120	259			BA	K	3000	0.2	55	70	9.0	72	
R1513	111	171			300-850	MA	K	2000	0.1	100	150	-	64
R1584	120	259			185-650	BA	U	3000	0.2	55	70	9.0	72

Полусферическая форма/Специальная форма фотоумножителей

Тип	Размер входн. окна, мм	Высота корпуса, мм	Спектр чувствительности		Материал фото-катода	Материал окна	Предельные параметры		Катодная чувствительность			
			Диапазон нм	Макс., нм			напряжение от анода к катоду, Вdc	средний анодный ток мА	Световая		Показат. чувствит. в голубом (фильтр CS 5-58)	Спектральная мА/Вт*
Полусферическая форма												
R5912	190	220	300-650	420	BA	K	1800	0.1	-	70	9.0	72
R3600-02	460	560	300-650	420	BA	K	2500	0.1	-	60	8.0	65
Специальная форма фотоумножителей												
R6234	55(6)	100	300-650	420	BA	K	1500	0.1	80	110	12.0	95
R6236	54×54	100			BA	K	1500	0.1	80	110	12.0	95
R6235	70(6)	100			BA	K	1500	0.1	80	110	12.0	95
R6237	70×70	100			BA	K	1500	0.1	80	110	12.0	95
R2248	8×8	45			BA	K	1500	0.03	60	95	9.5	76
R2102	10×10	71	300-650	420	BA	K	1250	0.1	40	100	9.5	76
R1548	8×18×(2)	70	300-650	420	BA	K	1750	0.1	60	80	9.5	76

Напряжение анод-катод, В	Анодные параметры									Примечание	Тип
	Анодная чувствительность			Усиление	Темновой ток анода (через 30 мин.), нА		Время отклика, нс				
	Световая, А/лм		Спектральн мА/Вт		тип.	макс.	на- рас- тания	пролета электро- нов			
	мин.	тип.									
Диаметр 51 мм (2') со стеклянным цоколем											
1000	20	80	3.4×10^4	5.3×10^5	5	20	9.0	70		R375	
1000	20	75	1.7×10^4	3.3×10^5	7	15	9.0	70		R669	
1500	150	300	3.6×10^4	5.0×10^5	20	50	3.0	23		R943-02	
1500	15	50	3.1×10^4 (от 852.1 нм)	3.3×10^5	30	150	3.0	23		R3310-02	
1500	15	100	2.2×10^4	4.3×10^5	30	100	2.6	48		R2257	
Диаметр 76 мм (3')											
1000	3	30	2.6×10^4	2.7×10^5	2	20	8.0	64	Для гамма-камер R1307-01	R1307	
1000	3	30	2.6×10^4	2.7×10^5	2	20	6.0	52	Для гамма-камер R6233-01	R6233	
2500	100	400	3.8×10^5	5.0×10^6	50	500	1.8	32		R4143	
1500	50	450	4.3×10^5	5.0×10^6	10	60	2.6	48		R6091	
Диаметр 127 мм (5')											
1250	20	40	4.0×10^4	5.0×10^5	10	50	10.0	90		R877	
2000	300	1000	1.0×10^6	1.4×10^7	50	300	2.5	54	С 8-ми стайдным динодом типа R4144	R1250	
1500	10	50	2.2×10^4	3.3×10^5	30	150	7.0	82		R1513	
2000	300	1000	1.0×10^6	1.4×10^7	50	300	2.5	54		R1584	

Полусферическая форма/Специальная форма фотоумножителей

Напряжение анод-катод, В	Анодные параметры									Примечание	Тип
	Анодная чувствительность			Усиление	Темновой ток анода (через 30 мин.), нА		Время отклика, нс				
	Световая, А/лм		Спектральн мА/Вт		тип.	макс.	на- рас- тания	пролета электро- нов			
	мин.	тип.									
Полусферическая форма											
1500	–	700	7.2×10^5	1.0×10^7	50	700	3.8	55		R5912	
2000	–	600	6.5×10^5	1.0×10^7	200	1000	10	95		R3600-02	
Специальная форма фотоумножителей											
1000	3	30	2.6×10^4	2.7×10^5	2	20	6.0	52	Для гамма-камер R6234-01	R6234	
1000	3	30	2.6×10^4	2.7×10^5	2	20	6.0	52	Для гамма-камер R6236-01	R6236	
1000	3	30	2.6×10^4	2.7×10^5	2	20	6.0	52	Для гамма-камер R6235-01	R6235	
1000	3	30	2.6×10^4	2.7×10^5	2	20	6.0	52	Для гамма-камер R6237-01	R6237	
1250	30	100	8.0×10^4	1.1×10^5	1	50	0.9	9		R2248	
1000	30	100	7.6×10^4	1.1×10^5	1	15	2.5	24		R2102	
1250	50	200	1.9×10^5	2.5×10^6	20	250	1.8	20	С гибкими выводами тип R1548-02	R1548	

Фотоумножители с металлическим корпусом

Возможен заказ ФЭУ с источником питания и соответствующим разъемом

Тип	Размеры: диаметр акт. обл./высота, мм	Спектр чувствительности		Материал фотокатода	Материал окна	Предельные параметры		Катодная чувствительность			
		Диапазон нм	Макс., нм			напряжение от анода к катоду, Вdc	средний анодный ток мА	Световая		Показат. чувствит. в голубом (фильтр CS 5-58)	Спектральный мА/Вт*
Серия R7400U											
R7400U	8/11.5	300–650	420	BA	K	1000	0.1	40	70	8.0	62
R7400U-01	8/11.5	300–850	420	MA	K	1000	0.1	80	150	–	60
R7400U-02	8/11.5	300–880	420	MA	K	1000	0.1	200	250	–	58
R7400U-03	8/11.5	185–650	420	BA	U	1000	0.1	40	70	8.0	62
R7400U-04	8/11.5	185–850	420	MA	U	1000	0.1	80	150	–	60
R7400U-06	8/12.8	160–650	420	BA	Q	1000	0.1	40	70	8.0	62
R7401	8/19	300–650	420	BA	K	1000	0.1	40	70	8.0	62
R7402	8/19	300–650	420	MA	K	1000	0.1	80	150	–	60
Серия R5900U, высота 22–29 мм											
R5900U	18×18	300–650	420	BA	K	900	0.1	50	70	8.0	72
R5900U-00-M4	8.9×8.9×(4)			BA	K	900	0.1	50	70	8.0	72
H6568	4.5×4.5×(16)			BA	K	1000	0.1	–	70	8.0	72
R5900U-00-L16	0.8×16×(16)	300–650	420	BA	K	900	0.01	50	70	8.0	72
R5900U-01-L16	0.8×16×(16)	300–850	420	MA	K	900	0.01	100	150	–	–
R5900U-00-C8	4×4 (22×22) скрещенн. анод	300–650	420	BA	K	900	0.1	50	70	8.0	72
R5900U-00-C12	6×6 (22×22) скрещенн. анод	300–650	420	BA	K	1000	0.1	50	70	8.5	72

Позиционно-чувствительные фотоумножители

Тип	Анодная матрица	Спектр		Материал фотокатода	Материал окна	Предельные параметры		Катодная чувствительность			
		Диапазон нм	Макс., нм			напряжение от анода к катоду, Вdc	средний анодный ток мА	Световая		Показат. чувствит. в голубом (фильтр CS 5-58)	Спектральный мА/Вт*
R2486-02	16(X)+16(Y)	300–650	420	BA	K	1300	0.1	50	80		
R3292-02	28(X)+28(Y)	300–650	420	BA	K	1300	0.1	50	80	9.0	72

Фотоумножители с микроканальными пластинами

Тип	Диаметр фотокатода /высота корп., мм	Спектр чувствительности		Материал фотокатода	Материал окна	Предельные параметры			Катодные параметры		
		Диапазон нм	Макс., нм			напряжение анод-катод, В	анодный ток		Световая чувств.		Квант. эффект-ть в макс., %
Стандартный тип											
R3809U-50	11/52.5	160–850	430	MA	Q	–3400	100	350	100	150	20
R3809U-51	11/52.5	160–910	600	EMA	Q				249	350	8.3
R3809U-52	11/52.5	160–650	400	BA	Q				20	50	20
R3809U-57	11/52.5	115–320	230	Cs-Te	MgF2				–	–	11
R3809U-58	11/52.5	115–850	430	MA	MgF2				100	150	20
R3809U-59	11/52.5	400–1200	800	Ag-O-Cs	K				12	25	0.25
Тип с затвором											
R5916U-50	10/54	160–850	430	MA	Q	–3400	100	350	100	150	14
R5916U-51	10/54	160–910	600	EMA	Q				200	300	7.6
R5916U-52	10/54	160–650	400	BA	Q				20	45	17

Возможен заказ ФЭУ с источником питания и соответствующим разъемом

Фотоумножители с металлическим корпусом

Напряжение анод-катод, В	Анодные параметры								Примечание	Тип
	Анодная чувствительность			Усиление	Темновой ток анода (через 30 мин.), нА		Время отклика, нс			
	световая, А/лм	Спектральн	мА/Вт		тип.	макс.	нарастания	пролета электронов		
Серия R7400U										
800	10	50	4.3×10 ⁴	7.0×10 ⁵	0.2	2	0.78	5.4	Счетчик фотонов типа R7400P	R7400U
800	15	75	3.0×10 ⁴	5.0×10 ⁵	0.4	4	0.78	5.4	Счетчик фотонов типа R7400P-01	R7400U-01
800	25	125	2.9×10 ⁴	5.0×10 ⁵	2.0	20	0.78	5.4		R7400U-02
800	10	50	4.3×10 ⁴	7.0×10 ⁵	0.2	2	0.78	5.4	Счетчик фотонов типа R7400P-03	R7400U-03
800	15	75	3.0×10 ⁴	5.0×10 ⁵	0.4	4	0.78	5.4	Счетчик фотонов типа R7400P-04	R7400U-04
800	10	50	4.3×10 ⁴	7.0×10 ⁵	0.2	2	0.78	5.4	Счетчик фотонов типа R7400P-06	R7400U-06
800	10	50	4.3×10 ⁴	7.0×10 ⁵	0.2	2	0.78	5.4	Счетчик фотонов типа R7401P	R7401
800	15	75	3.0×10 ⁴	5.0×10 ⁵	0.4	4	0.78	5.4	Счетчик фотонов типа R7402P	R7402
Серия R5900U, высота 22–29 мм										
800	25	140	–	2.0×10 ⁶	2	20	1.5	8.8		R5900U
800	25	140	–	2.0×10 ⁵	0.5	–	1.5	8.8		R5900U-00-M4
800	–	230	–	3.3×10 ⁶	1	–	1.5	8.8		H6568
800	50	280	–	4.0×10 ⁶	0.2	2	0.6	8.8		R5900U-00-L16
800	50	150	–	1.0×10 ⁶	1	10	0.6	8.8		R5900U-01-L16
800	–	50	–	7.0×10 ⁵	2	–	1.4	–		R5900U-00-C8
800	15	70	–	1.0×10 ⁶	2	10	1.4	11.5		R5900U-00-C12

Позиционно-чувствительные фотоумножители

Напряжение анод-катод, В	Анодные параметры								Примечание	Тип
	Анодная чувствительность			Усиление	Темновой ток анода (через 30 мин.), нА		Время отклика, нс			
	световая, А/лм	Спектральн	мА/Вт		тип.	макс.	нарастания	пролета электронов		
1250	5.0	8.0	7.2×10 ³	1.0×10 ⁵	20	50	5.5	17		R2486-02
1250	5.0	8.0	7.2×10 ³	1.0×10 ⁵	40	150	6.0	20		R3292-02

Фотоумножители с микроканальными пластинами

Напряжение анод-катод, В	Анодные параметры						Примечание	Тип
	Анодная чувствительность, тип., А/лм	Усиление	Темновой ток анода (через 30 мин.), нА	Время отклика				
				тип.	нарастания, нс	транзитное нс		
Стандартный тип								
–3000	30	2.0×10 ⁵	10	0.15	0.55	25		R3809U-50
–3000	70	2.0×10 ⁵	10	0.15	0.55	25		R3809U-51
–3000	10	2.0×10 ⁵	0.5	0.15	0.55	25		R3809U-52
–3000	–	2.0×10 ⁵	0.1	0.15	0.55	25		R3809U-57
–3000	30	2.0×10 ⁵	10	0.15	0.55	25		R3809U-58
–3000	5	2.0×10 ⁵	10	0.15	0.55	25		R3809U-59
Тип с затвором								
–3000	30	2.0×10 ⁵	10	0.18	1	90		R5916U-50
–3000	60	2.0×10 ⁵	10	0.18	1	90		R5916U-51
–3000	9	2.0×10 ⁵	0.5	1	1	90		R5916U-52