

- **Люминофоры для изделий со специальными оптическими защитными признаками и светотехники**
- **Люминофоры для визуализации ИК-излучения (антистоксовые)**

Назначение: преобразование ИК излучения из области длин волн 0.94-0.98 мкм в видимое свечение.

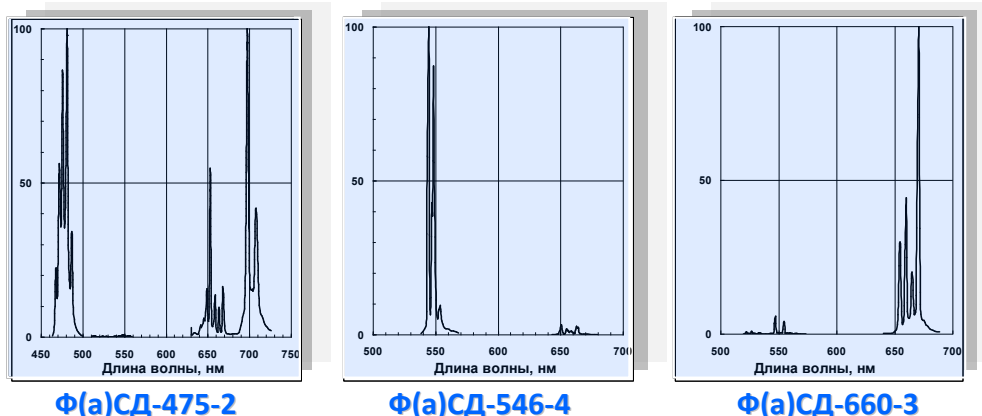
Применение: для визуализации ИК-излучения с научными и практическими целями (юстировка и исследование модового состава ИК-лазеров, обозначение опасных зон технологических лазеров, создание полупроводниковых излучателей различного назначения), маркировки документов и ценных бумаг.

Достоинства: Возможность использования в качестве одного из оптических средств защиты ценных бумаг и документов от подделки.

Светотехнические характеристики люминофоров

Марка люминофора	Вид свечения	Средний размер частиц, мкм	Область эффективного возбуждения, мкм	Цвет порошка
Ф(а)СД-475-2	Синий	10-15	0,94-0,98	Белый
Ф(а)СД-546-2	Желто-зеленый	10-15	0,94-0,98	Розовый
Ф(а)СД-546-4	Зеленый	10-15	0,94-0,98	Белый
Ф(а)СД-660-2	Красный	10-15	0,94-0,98	Розовый
Ф(а)СД-660-3	Оранжево-красный	10-15	0,94-0,98	Белый
Ф(а)СД-660-4	Красный	10-15	0,94-0,98	Белый
Ф(а)СД-660-5	Красный	6-10	0,94-0,98	Светло-коричневый

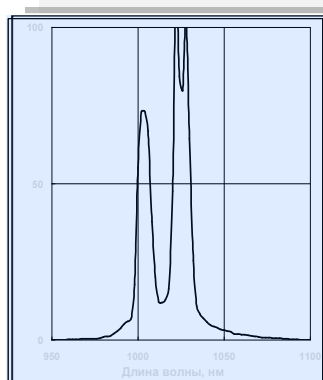
Спектральные кривые излучения люминофоров



- **Антистоксовый люминофор ФАМ-810/1000-1**
для преобразования ИК-излучения 1,4-1,6 мкм в ИК-излучение 0,8-1,02 мкм

Применение: преобразователи ИК-излучения в оптоволоконных линиях связи, приборы ночного видения, маркировка документов и ценных бумаг.

Светотехнические характеристики



ФАМ-810/1000-1

Марка люминофора	Вид свечения	Средний размер частиц, мкм	Область эффективного возбуждения, мкм	Цвет порошка
ФАМ-810/1000-1	Инфракрасное 0,8-1,02 мкм	12-18	1,4-1,6	Розовый

Контакты:

ЗАО «НПФ «Люминофор». 355044, г. Ставрополь, пр-т Кулакова, 8, а/я 5059
 Тел: +7 (8652)56-02-70, 56-29-12, Факс/тел: +7 (8652) 56 07 10
<http://www.luminophor.ru> E-mail: lumin@mail.stv.ru

• Люминофоры для изделий со специальными оптическими защитными признаками и светотехники

• Стоксовые люминофоры с широкополосным ИК-свечением

Назначение: преобразование УФ, видимого излучения в ИК-свечение.

Применение: преобразователи излучения, люминесцентные метки.

Особенности: широкая область возбуждения, широкий спектр свечения, высокая эффективность преобразования.

Светотехнические характеристики люминофоров

Марка люминофора	Область возбуждения	Область ИК свечения, мкм	Средний размер частиц, мкм	Цвет порошка
ФЛ-820	280-550 нм	0,75-0,9	0,4-3,0	Желто-коричневый
ФЛ-940	300-650 нм	0,85-1,2	0,4-3,0	Желто-коричневый

• Стоксовые люминофоры с узкополосным ИК-свечением

Назначение: преобразование УФ и ближнего ИК-излучения в более длинноволновое ИК-свечение.

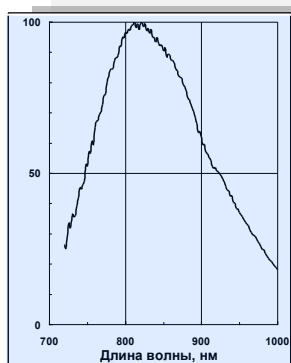
Применение: преобразователи излучения, люминесцентные метки.

Особенности: узкая область возбуждения, узкий спектр свечения, высокая эффективность преобразования.

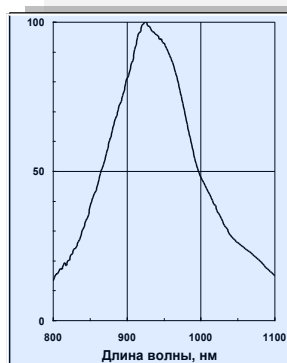
Светотехнические характеристики люминофоров

Марка люминофора	Область возбуждения	Область ИК свечения, мкм	Средний размер частиц, мкм	Цвет порошка
ИМ-1000	0,8-0,94 мкм	0,97-1,07	15-20	Белый
ИМ-1500-1	0,94-0,98 мкм	1,4-1,7	15-20	Белый
ИМ-1060	0,8-0,82 мкм	0,85-1,4	15-20	Белый
ФЛ-800	320-370 нм	0,79-0,81	8-15	Белый

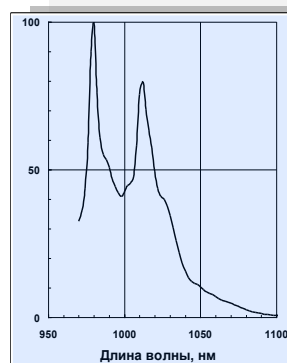
Спектральные кривые излучения люминофоров



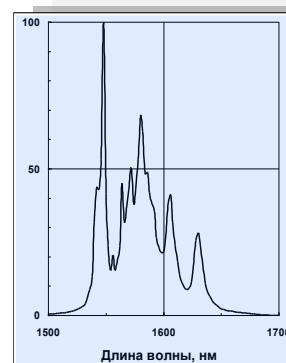
ФЛ-820



ФЛ-940



ИМ-1000



ИМ-1500-1

Контакты:

ЗАО «НПФ «Люминофор». 355044, г. Ставрополь, пр-т Кулакова, 8, а/я 5059

Тел: +7 (8652)56-02-70, 56-29-12, Факс/тел: +7 (8652) 56 07 10

<http://www.luminophor.ru> E-mail: lumin@mail.stv.ru

● **Люминофоры для изделий со специальными оптическими защитными признаками и светотехники**

● **ИК-стимулируемые (вспышечные) люминофоры**

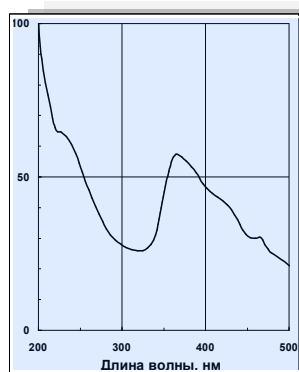
Назначение: преобразование ИК излучения в видимое свечение.

Применение: обнаружение ИК излучения, люминесцентные метки, научные исследования.

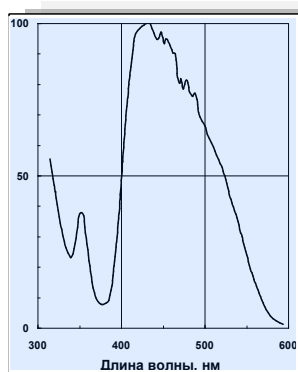
Особенности: высокая чувствительность к ИК излучению малой интенсивности в широкой спектральной области.

Марка люминофора	Область возбуждения, нм	Область ИК стимуляции, мкм	Цвет свечения (вспышки)	Средний размер частиц, мкм	Цвет порошка
ФСВ-540	200-480	0,8-1,5	Зеленый	5-15	Белый с зеленоватым оттенком
ФСВ-590	200-530	0,8-1,5	Желтый	5-15	Зеленоватый
ФСВ-620	400-550	0,8-1,5	Оранжевый	8-10	Желто-оранжевый
ФСВ-630	400-580	0,8-1,5	Оранжево-красный	8-12	Желто-оранжевый
ФСВ-650	400-600	0,8-1,5	Красный	10-15	Желто-оранжевый

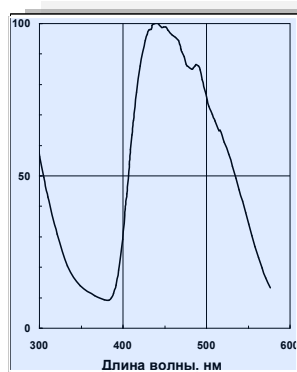
● **Спектральные кривые возбуждения люминофоров**



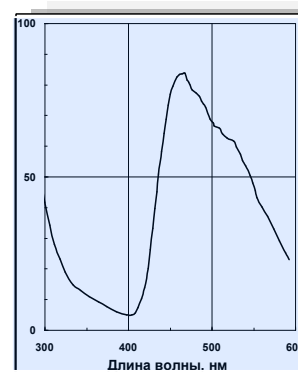
ФСВ-590



ФСВ-620

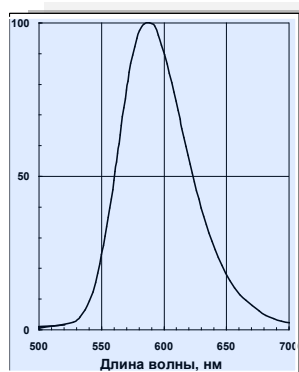


ФСВ-630

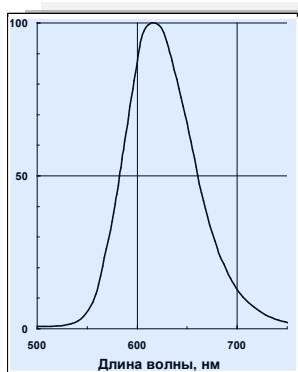


ФСВ-650

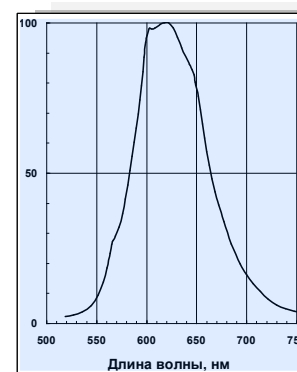
● **Спектральные кривые излучения люминофоров**



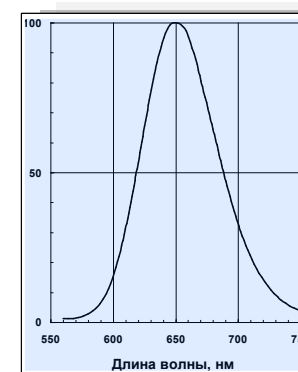
ФСВ-590



ФСВ-620



ФСВ-630



ФСВ-650

● **Контакты:**

ЗАО «НПФ «Люминофор». 355044, г. Ставрополь, пр-т Кулакова, 8, а/я 5059
 Тел: +7 (8652)56-02-70, 56-29-12, Факс/тел: +7 (8652) 56 07 10
<http://www.luminophor.ru> E-mail: lumin@mail.stv.ru

- **Люминофоры для изделий со специальными оптическими защитными признаками и светотехники**
- **Люминофоры для радиолюминесцентных источников света и сцинтилляторы**

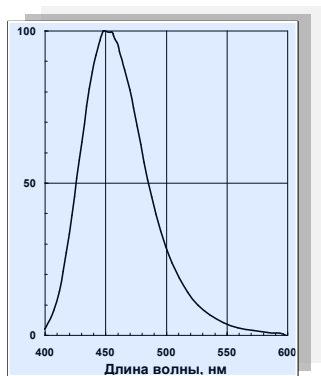
Назначение: преобразование радиоактивного излучения в видимое свечение.

Применение: для использования в радиолюминесцентных источниках света при возбуждении излучением радионуклидов трития (люминофоры типа РСТ, ФК-106), криптона (люминофоры типа РСК) и в сцинтилляторах (РС-424, ФС-4).

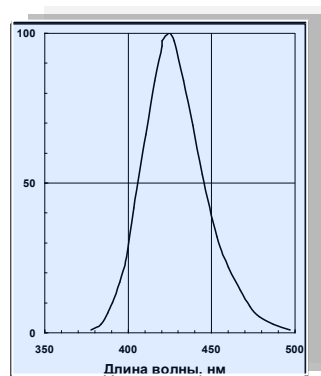
Особенности: возможность создания энергонезависимых радиолюминесцентных источников света с большим сроком службы и высокой яркостью.

Марка люминофора	Цвет свечения	Координаты цветности		Вид радиоактивного излучения	Средний размер частиц, мкм	Цвет порошка
		X	Y			
РСК-450	Синий	0,14-0,17	0,13-0,30	β	10-30	Белый
РСТ-450	Синий	0,14-0,15	0,10-0,21	β	10-30	Белый
ФК-106э	Зеленый	0,21-0,23	0,54-0,56	β	10-30	Зеленоватый
ФК-106ж	Желтый	0,26-0,30	$\geq 0,61$	β	20-40	Зеленоватый
РСТ-612	Красный	0,60-0,73	0,26-0,29	β	5-12	Белый
ФС-4	Синий	-	-	α	10-20	Белый
РС-424	Синий	-	-	β	18-25	Белый
ЛРБ-1	Синий	-	-	тепловые нейтроны	300-800	Белый

Спектральные кривые излучения люминофоров



ФС-4



РС-424

Контакты:

ЗАО «НПФ «Люминофор». 355044, г. Ставрополь, пр-т Кулакова, 8, а/я 5059
Тел: +7 (8652)56-02-70, 56-29-12, Факс/тел: +7 (8652) 56 07 10
<http://www.luminophor.ru> E-mail: lumin@mail.stv.ru

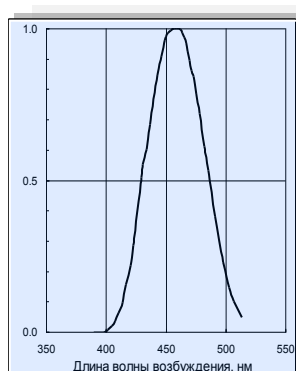
- **Люминофоры для изделий со специальными оптическими защитными признаками и светотехники**
- **Люминофоры для светодиодов с белым свечением**

Назначение: используются в сочетании с синими, фиолетовыми светодиодами для создания белого или другого желаемого света.

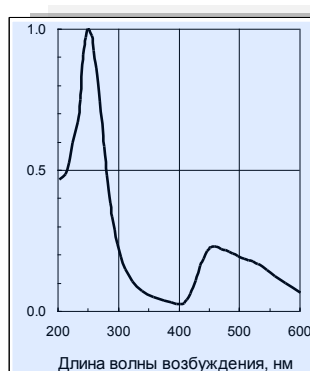
Применение: высокая эффективность и CRI достигаются при использовании широкополосной синей накачки путем смешивания люминофоров или их послойного нанесения.

Марка люминофора	Цвет свечения	Область фотовозбуждения, нм	Средний размер частиц, мкм	Цвет порошка
ФЛС-525	Зеленый	220-500	15-25	Зеленый
ФЛС-540	Желтый	200-500	10-20	Желтый
ФЛС-600	Красный	200-550	15-25	Оранжевый
ФЛС-620	Оранжевый	200-550	5-8	Оранжевый
ФЛС-650	Красный	200-550	5-8	Розовый

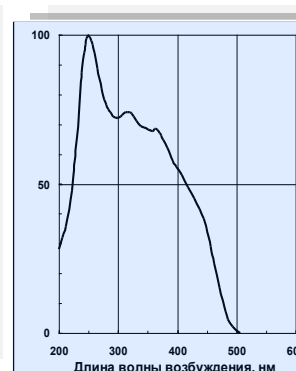
Спектральные кривые возбуждения люминофоров



ФЛС-540

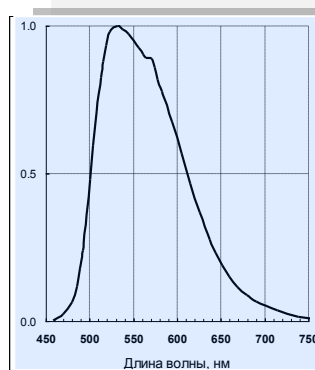


ФЛС-650

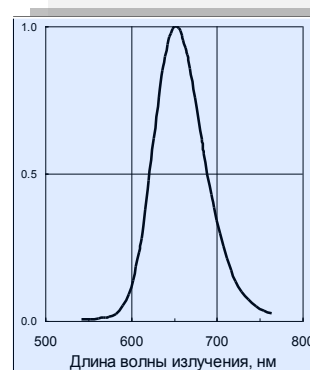


ФЛС-525

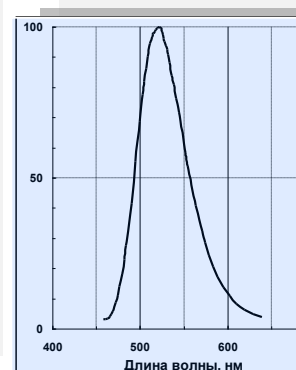
Спектральные кривые излучения люминофоров



ФЛС-540



ФЛС-650



ФЛС-525

Контакты:

ЗАО «НПФ «Люминофор». 355044, г. Ставрополь, пр-т Кулакова, 8, а/я 5059
 Тел: +7 (8652)56-02-70, 56-29-12, Факс/тел: +7 (8652) 56 07 10
<http://www.luminophor.ru> E-mail: lumin@mail.stv.ru

• Люминофоры для изделий со специальными оптическими защитными признаками и светотехники

• Люминофоры с длительным послесвечением

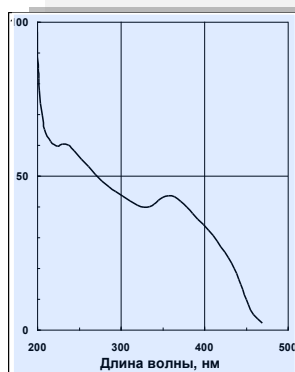
Назначение: запасание энергии при облучении УФ или видимым светом и высвечивание ее в течение длительного времени после прекращения возбуждения.

Применение: в качестве основы нерадиоактивных люминесцентных красок в различных знаках и указателях, маркировке наиболее важных приборов и управляющих элементов, при определении микротрещин и микродефектов (в виде паст) и т.д.

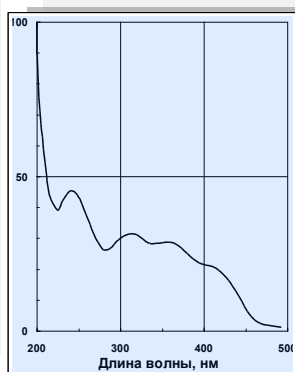
Достоинства: повышение безопасности в случае возникновения аварийных ситуаций, обеспечение нетрадиционных художественных решений и световых эффектов при изготовлении разнообразных изделий в дизайне.

Марка люминофора	Цвет послесвечения	Длительность видимого глазом послесвечения	Средний размер частиц, мкм	Цвет порошка
ФВ-440Д	Фиолетовый	0,5-1 час	30-35	Белый
ФВ-490Д	Бирюзовый	10-12 час	30	Зеленоватый
ФВ-530Д	Желто-зеленый	10-12 час	20-30	Зеленоватый
ФВ-540-1	Желто-зеленый	1-2 часа	30-40	Зеленоватый
ФКП-03к	Желто-зеленый	1-2 часа	30-35	Зеленоватый
ФВ-626Д	Красный	0,5-1 час	18-25	Белый

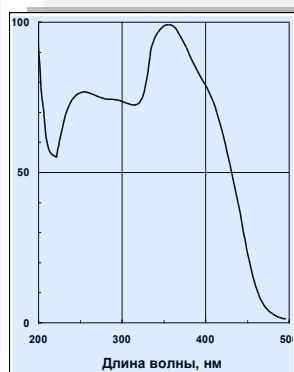
Спектральные кривые возбуждения люминофоров



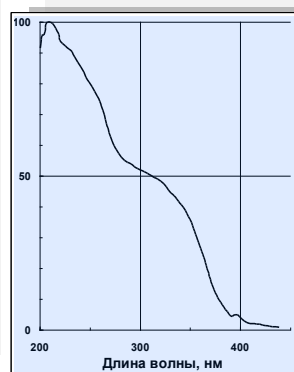
ФВ-490Д



ФВ-530Д

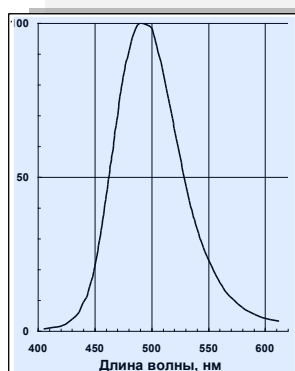


ФКП-03к

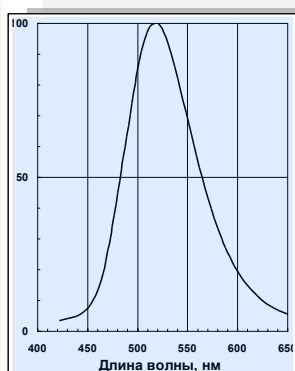


ФВ-626Д

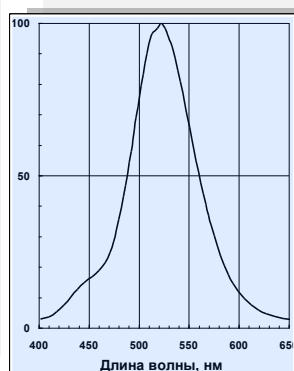
Спектральные кривые излучения люминофоров



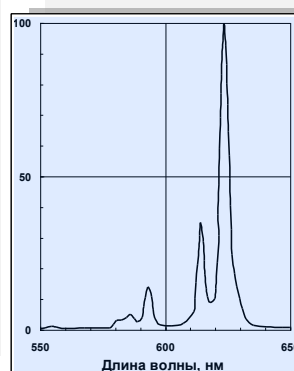
ФВ-490Д



ФВ-530Д



ФКП-03к



ФВ-626Д

Контакты:

ЗАО «НПФ «Люминофор». 355044, г. Ставрополь, пр-т Кулакова, 8, а/я 5059
 Тел: +7 (8652)56-02-70, 56-29-12, Факс/тел: +7 (8652) 56 07 10
<http://www.luminophor.ru> E-mail: lumin@mail.stv.ru