

Обозначение	ГОСТ 12.4.026-2015	ГОСТ Р 12.2.143-2009
Название	Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний.	Система стандартов безопасности труда. Системы фотолюминесцентные эвакуационные. Требования и методы контроля.
Дата введения/редакции	01.03.2017	01.10.2010/Изменения N 1 от 14.12.2011
Область применения	распространяется на сигнальные цвета, знаки безопасности и сигнальную разметку для производственной, общественной и иной хозяйственной деятельности людей, производственных, общественных объектов и иных мест, где необходимо обеспечение безопасности	распространяется на фотолюминесцентные эвакуационные системы (далее - ФЭС) и элементы системы, в том числе планы эвакуации, устанавливает требования к ФЭС, процессам ее проектирования, монтажа и технического обслуживания.
Требования к освещенности	6.2.7 Для возбуждения фотолюминесцентного свечения фотолюминесцентных знаков безопасности необходимо наличие в помещении, где они установлены, искусственного или естественного освещения. Освещенность поверхности фотолюминесцентных знаков безопасности источниками света должна быть не менее 25 лк.	7.2. Для обеспечения безопасности людей в нормальных условиях эксплуатации зданий, сооружений, объектов и транспортных средств пути эвакуации должны иметь освещение, обеспечивающее освещенность: - на элементах ФЭС в среднем расположении - не менее 50 лк; - на элементах ФЭС с нижним расположением - не менее 25 лк.
Стойкость к воздействию	8.1.7 Знаки безопасности и сигнальная разметка должны быть стойкими к воздействию воды, водных растворов кислот и щелочей, водных растворов моющих средств, масел, бензина в соответствии с ГОСТ 9.403.	8.1.3. Элементы ФЭС должны быть стойкими к воздействию воды, водных растворов кислот, щелочей и моющих средств по ГОСТ 9.403.
Защита поверхности	8.2.9 Поверхность фотолюминесцентных знаков безопасности должна быть защищена прозрачным полимерным слоем, обеспечивающим исполнение требований 8.1.7.	
Маркировка материала	8.1.8 Фотолюминесцентные материалы для изготовления знаков безопасности должны иметь маркировку с указанием наименования или товарного знака производителя и типа фотолюминесцентного материала (в соответствии с 8.2.10.2). Маркировка должна наноситься на внутренний слой фотолюминесцентного материала, быть заметной с лицевой стороны и не препятствовать восприятию информации знака безопасности. Маркировку должны наносить таким образом, чтобы на любом участке фотолюминесцентного материала 10 x 10 см был хотя бы один ее элемент.	8.2.7. Фотолюминесцентные материалы для изготовления ФЭС должны иметь маркировку с указанием наименования или товарного знака производителя и минимального допустимой яркости свечения 200 мкд/м2 через 10 мин после отключения источников освещения (в соответствии с 8.4.1). Маркировка должна наноситься на лицевую сторону фотолюминесцентного материала и не препятствовать восприятию информации элементов ФЭС. Маркировка должна быть нанесена таким образом, чтобы на любом участке фотолюминесцентного материала размером 10 x 10 см был хотя бы один ее элемент.
Цвет послесвечения	8.2.7 Цвет послесвечения фотолюминесцентных материалов для фотолюминесцентных знаков безопасности должен быть желто-зеленым.	Цвет послесвечения элементов ФЭС и материалов для их изготовления должен быть желто-зеленым или белым. Цвет послесвечения запрещающих знаков безопасности и знаков пожарной безопасности при необходимости усиления восприятия в темноте может быть красным (или красно-оранжевым).
Фотометрия	8.2.10.1 Фотометрические характеристики фотолюминесцентных знаков безопасности в условиях изготовления, а также фотометрические характеристики фотолюминесцентных материалов для их изготовления должны соответствовать требованиям, представленным в таблице 5. 8.2.10.2 В соответствии с классом помещений, в которых они установлены, фотолюминесцентные знаки безопасности и фотолюминесцентные материалы для их изготовления подразделяют на следующие типы: Тип 1 - фотолюминесцентные знаки безопасности и материалы для их изготовления, устанавливаемые в помещениях учреждений, организаций, предприятий с одновременным пребыванием менее 100 человек. Тип 2 - фотолюминесцентные знаки безопасности и материалы для их изготовления, устанавливаемые в помещениях учреждений, организаций, предприятий, с одновременным пребыванием более 100 человек; в помещениях учреждений, организаций, предприятий с постоянным пребыванием людей; в помещениях с наличием вредных веществ; взрывопожароопасных помещениях, шахтах, метро и др.	8.4.1. Фотометрические характеристики элементов ФЭС в условиях изготовления, а также фотометрические характеристики фотолюминесцентных материалов должны быть: - яркость свечения через 10 мин после отключения источников освещения не менее 200 мкд/м2; - яркость свечения через 60 мин после отключения источников освещения не менее 25 мкд/м2; - длительность послесвечения не менее 1440 мин.
Показатели пожарной опасности	9.3 Для материалов, используемых при изготовлении знаков безопасности и сигнальной разметки, следует определять показатели пожарной опасности: - кислородный индекс (для полимерных пленок и пластиков); - группу воспламеняемости. Значения показателей пожарной опасности должны быть: - кислородный индекс - не менее 18%; - группа воспламеняемости - не ниже В2.	8.6.3. Для материалов, из которых изготовлены элементы ФЭС, следует определять показатели пожарной опасности: - кислородный индекс (для полимерных пленок и пластиков); - группу горючести; - группу воспламеняемости; - группу по дымообразующей способности; - группу по токсичности продуктов горения. Значения показателей пожарной опасности должны быть: - не менее 18% - кислородный индекс; - не ниже В2 - группа воспламеняемости; - не ниже Г2 - группа горючести; - не ниже Д2 - группа дымообразующей способности; - не ниже Т2 - группа по токсичности продуктов горения.

Таблица 5 ГОСТа 12.4.026-2015 Фотометрические характеристики фотолюминесцентных материалов, знаков безопасности и сигнальной разметки

Тип фотолюминесцентного знака безопасности	Яркость свечения, мкд/м2, не менее		Длительность послесвечения мин., не менее
	Через 10 мин. после отключения освещения	Через 60 мин. после отключения освещения	
Тип 1	50	7	420
Тип 2	140	20	720
Все элементы ФЭС по ГОСТ Р 12.2.143-2009 для сравнения	200	25	1440