

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

### СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗЫ ФОТОННОГО И ЭЛЕКТРОННОГО ИЗЛУЧЕНИЙ (СОПОЛИМЕР С ФЕНАЗИНОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ) СО ПД(Ф)Р-30/200

ГСО 7903-2001

**Назначение стандартного образца:** измерение поглощенной дозы фотонного и электронного излучений в воде при проведении дозиметрического контроля на радиационно-технологических установках с радиоизотопными источниками и ускорителями электронов.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: государственный метрологический надзор, оборона государства, охрана окружающей среды, здравоохранение, химическая, пищевая промышленность, научные исследования и разработки, радиационная стойкость материалов и радиационная безопасность.

**Описание стандартного образца:** стандартные образцы представляют собой полимерные пленки однократного использования из пленочного материала по ТУ 2379-006-1327176-00 «Пленка окрашенная радиационно-чувствительная типа ПОР». Пленки ПОР размером (10-12 x 30-35) мм герметично упаковывают по 3-6 штук в бумагу, ламинированную полиэтиленом ПЭВД марки 15803-020 или 10803-020 по ГОСТ 16337-77 (единичный СО).

**Разработчик:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»).

Адрес местонахождения (юридический адрес): Российская Федерация, 141570, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус 11.

**Форма выпуска:** серийное производство периодически повторяющимися партиями.

#### Метрологические характеристики

Аттестуемая характеристика: зависимость поглощенной дозы (D) фотонного и электронного излучений от оптической плотности пленок (A) вида:

$$D=K*A^B \text{ где,}$$

D- поглощенная доза в воде фотонного и электронного излучений в диапазоне 30-200 кГр;  
A- оптическая плотность СО, измеренная на спектрофотометре при длине волны  $\lambda=512$  нм, относительно опорного образца (не облученный СО), отн. ед.;

K- коэффициент пропорциональности в диапазоне 50 - 70;

B - показатель степени в диапазоне 1,1 - 1,5.

Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестации СО при доверительной вероятности 0,95 составляют не более 7%.

**Срок годности экземпляра:** 1 год.

**Знак утверждения типа:** типографским способом в правом верхнем углу первого листа паспорта, правом верхнем углу этикетки групповой упаковки и в левом нижнем углу на каждом единичном экземпляре СО.

**Комплектность стандартного образца:** единичные СО упаковывают по 100, 150 или 200 штук в картонную коробу с крышкой, на которую наклеена этикетка СО. В упаковку вкладывают паспорт, оформленный по ГОСТ Р 8.691-2010, и опорные образцы 2 штуки.

**Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:**

**1. Техническая документация, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:** Техническое задание «Разработка и подготовка к утверждению Государственного стандартного образца поглощенной дозы фотонного и электронного излучений (сополимер с феназиновым красителем) СО ПД(Ф)Р – 30/200 утвержденное ГП «ВНИИФТРИ» 15.02.2001.

**2. Документы, определяющие применение стандартного образца:** ГОСТ Р 50325-2011 «ГСИ. Изделия медицинского назначения. Методика дозиметрии при проведении процесса радиационной стерилизации», МИ 2649-2012 «ГСИ. Методика измерений. Поглощенные дозы фотонного и электронного излучений при установлении стерилизующей и максимально допускаемой дозы для медицинских изделий, подвергаемых радиационной стерилизации».

**3. Нормативный документ на государственную поверочную схему:** поверочная схема Государственного первичного специального эталона единицы мощности поглощенной дозы интенсивного фотонного, электронного и бета-излучений для радиационных технологий ГЭТ 209-2014.

**4. Периодичность актуализации технической документации на тип стандартного образца:** не реже одного раза в пять лет.

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска:** представлена в целях продления срока действия свидетельства об утверждении типа стандартного образца партия № 155.254, выпущенная 25.05.2016.

**Изготовитель:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»), ИНН 5044000102.

Адрес местонахождения (юридический адрес): Российская Федерация, 141570, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус 11.

**Заявитель:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»).

Адрес местонахождения (юридический адрес): Российская Федерация, 141570, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус 11.

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии



подпись

С.С.Голубев  
расшифровка подписи



М.П.

«28» 06

2016 г.

