

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор республиканского



государственного предприятия "Белорусский
национальный научно-исследовательский институт метрологии"

Н.А. Жагора

2010

Флуориметры-люминометры Fluoroskan Ascent FL

Внесены в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № РБ0311446910

Выпускают по технической документации фирмы "Thermo Fisher Scientific Oy",
Финляндия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Флуориметры-люминометры Fluoroskan Ascent FL (далее - флуориметры) предназначены для проведения анализов различных проб при проведении исследований.

Флуориметры предназначены для применения в предприятиях фармакологии, биотехнической промышленности, лабораториях по контролю окружающей среды, медицинских учреждениях и т.п. и не могут применяться при арбитражных измерениях.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия флуориметров-люминометров Fluoroskan Ascent FL основан на флуоресценции вещества под воздействием возбуждающего излучения. Поток излучения от источника проходит через оптическую систему и попадает в пробирку с измеряемым раствором. Под воздействием возбуждающего излучения раствор флуоресцирует, причем интенсивность флуоресценции зависит от концентрации исследуемого вещества. Поток излучения флуоресценции через диафрагму и вторичный светофильтр попадает на фотоэлемент. Фотоэлемент преобразует энергию флуоресценции в электрический сигнал, поступающий на вход усилителя. Сигнал с выхода усилителя подается на аналого-цифровой преобразователь (АЦП). С выходов АЦП цифровые сигналы поступают на ПЭВМ, показывающее результат измерений в процентах.

Принцип действия канала люминометрии основан на измерении интенсивности хеми- (или био-) люминесценции растворов с последующим расчетом концентрации определяемого вещества по градуировочной зависимости или контрольному раствору.

Данные приборы являются открытymi системами, т.е. могут работать с наборами реагентов различных производителей.

Схема с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведена в Приложении к описанию типа.

Внешний вид флуориметров-люминометров Fluoroskan Ascent FL приведен на рисунке 1.

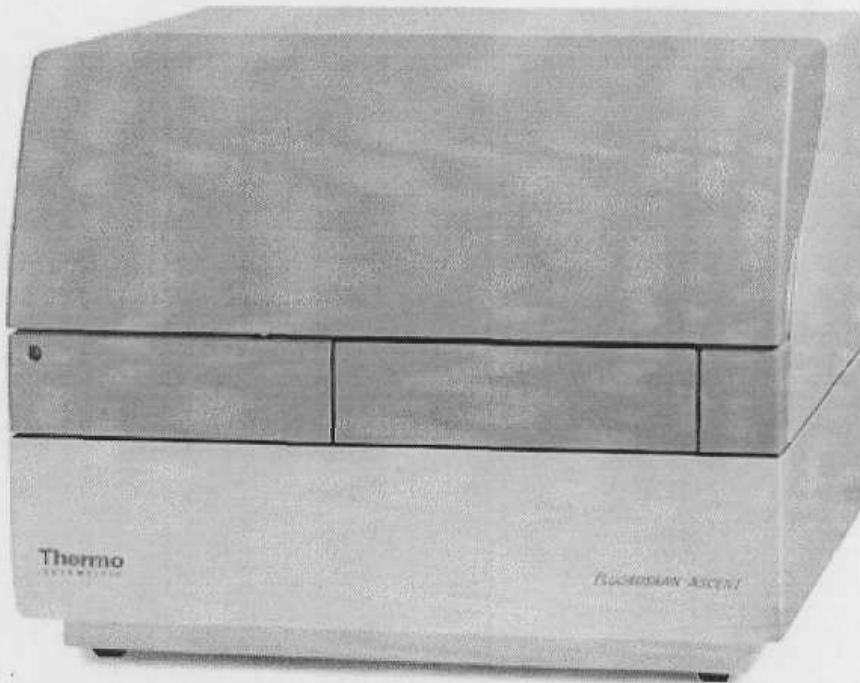


Рисунок 1 - Внешний вид флуориметров-люминометров Fluoroskan Ascent FL

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики флуориметров приведены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика	Значение
Диапазон длин волн поглощения, нм	от 320 до 700 (предустановлены фильтры с длиной волны 355 нм и 485 нм)
Диапазон длин волн возбуждения, нм	от 360 до 800 (предустановлены фильтры с длиной волны 460 нм и 538 нм)
Диапазон измеряемых концентраций флуоресцирующих веществ, пкмолей/мкл	от 0,5 до 5000
ОСКО результата измерения концентрации флуоресцирующих веществ, %, не более	5
Спектральный диапазон, нм	от 270 до 670
Пределы абсолютной погрешности измерения люминесценции, RLU	±5
Напряжение питания переменного тока, В	от 100 до 240
Максимальная потребляемая мощность, Вт	250
Диапазон рабочих температур, °C	от 15 до 32
Габаритные размеры, мм, не более	340×420×420
Масса, кг, не более	24,5



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки:

- флуориметр-люминометр Fluoroskan Ascent FL;
- комплект эксплуатационной документации;
- упаковка.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Thermo Fisher Scientific Oy", Финляндия, МРБ МП.2078-2010 "Флуориметры-люминометры Fluoroskan Ascent FL. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Флуориметры-люминометры Fluoroskan Ascent FL соответствуют технической документации фирмы "Thermo Fisher Scientific Oy", Финляндия.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для флуориметров, применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, 93
Тел. (+37517) 334-98-13.

Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025.

Изготовитель

"Thermo Fisher Scientific Oy", Финляндия,
Ratastie 2, P.O. Box 100 FI-01621 Vantaa Finland
Tel. +358-9-329 100, Fax +358-9-3291 0415 www.thermo.com.

Представитель на территории РБ

ЭНТРИДЕЛ С.А., Аккредитованное представительство в Беларуси
220123, Беларусь, г. Минск, пр-т. Машерова 54, оф. 1
+375 (0)17 283 25 24, 289-34-40

Начальник НИЦИСИИТ

С.В. Курганский



ПРИЛОЖЕНИЕ
(обязательное)

Схема с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки



Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки

