

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

3588

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

29 сентября 2010 г.

АННУЛИРОВАН

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании
положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

хроматографы жидкостные ProStar,
фирма "Roston Capital LLC", США (US)
(изготовитель - фирма "Varian Chromatography Systeem", США (US)),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений
под номером **РБ 03 09 2673 05** и допущен к применению в Республике
Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и
является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
5 октября 2005 г.

РБ 03 09 2673 05 29.09.2008
Судяков

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА**

УТВЕРЖДАЮ
Директор РУГГ Белорусский
Государственный институт
метрологии

Н.А. Жарора
"16" 2006



Хроматографы жидкостные ProStar	Внесены в государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>P50309 264305</i>
--	--

Выпускают по технической документации фирмы "Varian Chromatography System", США.

Назначение и область применения

Хроматографы жидкостные ProStar (в дальнейшем – хроматографы) предназначены для качественного и количественного химического анализа проб различных веществ и материалов.

Хроматограф может использоваться в химической, нефтехимической, пищевой, фармацевтической отраслях промышленности, при контроле окружающей среды.

Описание

Принцип действия хроматографов основан на разделении смесей веществ и последующим их детектировании.

Хроматографы выполнены в виде блочных конструкций, включающих в себя следующие узлы: насосы, термостаты и системы охлаждения, блоки ввода проб, детекторы.

Хроматографы комплектуется следующими детекторами:

- флуоресцентный;
- рефрактометрический;
- спектрофотометрический;
- детекторы с диодной матрицей

Система контроля и управления хроматографов на базе IBM-совместимых компьютеров позволяет объединять все блоки хроматографа в единую автоматизированную систему, управляемую от компьютера.

Внешний вид хроматографа приведен на рисунке 1.

Место нанесения Государственного поверительного клейма-наклейки приведено в приложении А настоящего описания типа.



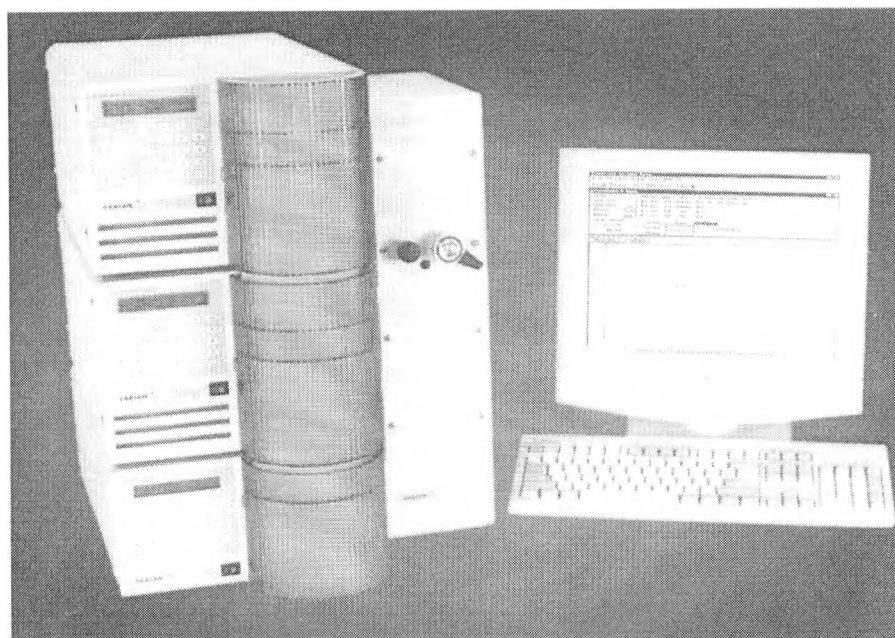


Рисунок 1- Внешний вид хроматографа

Основные технические и метрологические характеристики

Диапазон объемного расхода элюента, см ³ /мин	от 0,01 до 800
Пределы допустимого отклонения расхода элюента от заданного значения (при 1 см ³ /мин изопропанола), %	±0,5
Номинальное напряжение питания, В	230
Потребляемая мощность, ВА, не более	700
Диапазон рабочих температур, °С	от 10 до 35
<u>спектрофотометрические детекторы</u>	
Диапазон длин волн, нм	от 190 до 700
Спектральная ширина щели, нм	5
Дрейф за 1 час, Б, не более	±1·10 ⁻³
Уровень флуктуационных шумов, Б, не более	±2·10 ⁻⁵
Предел ОСКО выходного сигнала, %;	1,5
Изменение выходного сигнала за 8 часов непрерывной работы, %, не более	3,0
<u>фотометрические детекторы с диодной матрицей</u>	
Диапазон длин волн, нм	от 190 до 370
Спектральная ширина щели, нм	от 4 до 180
Дрейф за 1 час, Б, не более	±1·10 ⁻³
Уровень флуктуационных шумов, Б	±6·10 ⁻⁵
Предел ОСКО выходного сигнала, %;	1,5
Изменение выходного сигнала за 8 часов непрерывной работы, %, не более	3,0

рефрактометрические детекторы

Диапазон измерения коэффициента преломления	от 1 до 1,75
Дрейф за 1 час, ед. рефр., не более	$\pm 5 \cdot 10^{-7}$
Уровень флуктуационных шумов, ед. рефр., не более	$\pm 6 \cdot 10^{-5}$
Предел ОСКО выходного сигнала, %;	1,5
Изменение выходного сигнала за 8 часов непрерывной работы, не более, %	3,0

флуоресцентные детекторы

Диапазон длин волн, нм	от 200 до 650
Диапазон шкалы флуоресценции, ЕФ (условные единицы флуоресценции)	от 0 до 50
Предел детектирования по антрацену 4,1 мкг/л ($\lambda_{возб.} = 248$ нм, $\lambda_{рег.} = 396$ нм), ЕФ	20
Отношение сигнал/шум, не менее	3000:1
Предел ОСКО выходного сигнала, %;	1,5
Изменение выходного сигнала за 8 часов непрерывной работы, %, не более	3,0

Знак Государственного реестра

Знак Государственного реестра наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

Комплектность

Комплектность поставки определяется заказом в соответствии с технической документацией фирмы-изготовителя.

Основной комплект включает:

- хроматограф;
- компьютер;
- комплект инструментов;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки;
- программное обеспечение.

Технические документы

Техническая документация фирмы-изготовителя "Varian Chromatography System", США.
Методика поверки МРБ.МП.1504-2005 "Хроматографы жидкостные ProStar".

Заключение

Хроматографы жидкостные ProStar соответствуют технической документации фирмы-изготовителя.

Межповерочный интервал – 12 месяцев.

Изготовитель: фирма " Varian Chromatography System ", США
Адрес: 2700 Mitchell Drive, Walnut Creek, California, USA.

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники Бел-
ГИМ



С.В. Курганский



Приложение А

(обязательное)

Место нанесения Государственного поверительного клейма-наклейки

Место нанесения Государственного поверительного клейма-наклейки

