



ТД «ЭСКО»  
Точные измерения  
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

# Анализаторы для нефтехимии, химической и газовой промышленности



Фи

• X  
• A  
• A  
• A  
• A  
(

## Описание Хроматографические анализаторы

Фирма PerkinElmer давно и успешно работает в области создания приборов для анализа природного газа, газов нефтепереработки, анализа состава и качества разнообразных продуктов в нефтеперерабатывающей, нефтехимической, химической промышленности.

Фирмой выпускаются специализированные приборы и анализаторы на базе газовых хроматографов **Clarus 580** и **Clarus 680**

**Хроматомасс-спектрометр ClarusSQ8** для анализа бензола, толуола и общей ароматики в товарном бензине по ASTM D5769.

### Анализаторы нефтезаводских газов базовые Модели 1XXX

Многоканальные, полный анализ газа включая сероводород по ASTM D-2597, ASTM D-1945, ASTM D-1946, ASTM D-2163, UOP 539-73, UOP 709, ГОСТ 14920 и ГОСТ 10679.

**Анализаторы природного газа базовые Модели 2XXX** по ASTM D1945, D1946, ISO 6974, ГОСТ Р 30319, ГОСТ Р 53367.

**Анализаторы имитированной дистилляции нефти и нефтепродуктов**, таких как бензин, керосин, дизельное топливо, масла и мазут. Модель 3023 (Программное обеспечение SimDist Arnel 3022).

Анализ нефти и нефтепродуктов проводится в соответствии с методами ASTM D3710, D2887, D5307, D6352 и D7169. Результатом работы анализаторов является получение кривой истинных температур кипения различных фракций нефти и нефтепродуктов и таблица процента вскипания и температуры. Дополнительные данные: давление паров по Рейду, испаряемость смазок, оценка количества светлых фракций, фракций среднего погона, тяжелых фракций и не выкипающего остатка.

**Определение индивидуального и группового состава бензинов на анализаторах Arnel 4050, 4050X и 4060 по ASTM D6730 (D6623, D6729, D6733 и D5134), ГОСТ Р 52714 – 2007.**

Построенный на базе хроматографа **Clarus 580/680**, анализатор Детального Углеводородного состава бензинов (PerkinElmer DHAX) Arnel 4050, 4050X и 4060 предназначен для анализа нефтяных фракций и товарных бензинов с температурой кипения до 250°C и подобных им образцов. Он содержит две капиллярные колонки, включенные последовательно, а именно, короткую предварительную колонку с полярной фазой и 100 метровую аналитическую колонку с неполярной фазой. Все анализируемые компоненты детектируются на пламенно-ионизационном детекторе (ПИД).

Введенная в анализатор проба сначала разделяется на индивидуальные компоненты, затем с помощью программного обеспечения происходит идентификация компонентов по базе данных индексов удерживания, далее производится расчет индивидуальных концентраций веществ и их группового состава.

*Ключевые особенности Arnel 4050:*

- Две колонки – улучшается разделение критичных компонентов
- Более точный индивидуальный и групповой состав
- Точный анализ ароматических углеводородов
- Анализ кислородсодержащих веществ
- Критичные для качества разделения пары веществ: метилциклопентен-1/бензол, 2,3,3-триметилпентан/толуол, 1,4-диметилбензол(пара-ксилол)/ 2,3-диметилгептан - разделяются

*Отчет по результатам анализа содержит следующую информация*

отчет по групповому составу: парафинам, изопарафинам, нафтенам, олефинам, ароматике, оксигенатам, индивидуальный компонентный состав, точки выкипания по ASTM D86, содержание оксигенатов и кислорода, содержание замещенной ароматики, процент углерода и водорода, давление паров. средний молекулярный вес и плотность, октановое число. бромное число.

## Характеристики Хроматографические анализаторы

### Перечень различных анализаторов состава газов, нефтепродуктов и других объектов

| Модель | Краткое описание                                                                                                                                                                                                      |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1015   | Многоканальный мультidetекторный анализ нефтезаводских газов на содержание C <sub>1</sub> – C <sub>6</sub> , C <sub>0</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S за <b>15 минут</b> |
| 1115   | То же, что и Модель 1015 + анализ водорода                                                                                                                                                                            |
| 1215   | То же, что и Модель 1015 + анализ сжиженного газа                                                                                                                                                                     |
| 1315   | То же, что и Модель 1015 + анализ водорода и сжиженного газа                                                                                                                                                          |
| 1515   | То же, что и Модель 1315 + расширенный анализ сжиженного газа                                                                                                                                                         |
| 1016   | То же, что и Модель 1015 анализ с использованием только ДТП                                                                                                                                                           |
|        | Возможны модификации, как для модели 1015                                                                                                                                                                             |

| Модель    | Краткое описание                                                                                                                                                                                    |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1117      | То же, что и Модель 1115, но время анализа <b>7 минут</b>                                                                                                                                           |
|           | Возможны модификации, как для модели 1015                                                                                                                                                           |
| 1001      | Многоканальный, с одним детектором анализ нефтезаводских газов на содержание C <sub>1</sub> – C <sub>6</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S за 30 минут |
|           | <i>Возможны модификации, как для модели 1015</i>                                                                                                                                                    |
| 2000      | Анализ углеводородов в природном газе C <sub>1</sub> – C <sub>6</sub>                                                                                                                               |
| 2001      | Анализ природного газа C <sub>1</sub> – C <sub>6</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> +N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S                                                                        |
| 2003      | Двухканальный анализ природного газа C <sub>1</sub> – C <sub>6</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S                                                         |
| 2006      | Анализ природного газа C <sub>1</sub> – C <sub>6</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> +N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S + капиллярная колонка                                                  |
| 2008      | Двухканальный анализ природного газа C <sub>1</sub> – C <sub>6</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S + капиллярная колонка                                   |
| 2009      | Ускоренный анализ природного газа C <sub>1</sub> – C <sub>6</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S + капиллярная колонка                                      |
| 2010      | Анализ влажного природного газа C <sub>1</sub> – C <sub>6</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> +N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S                                                               |
| 2011      | Анализ природного газа по DIN 51872 и ISO 6974 часть 6                                                                                                                                              |
|           | <i>Для всех анализаторов возможны опции анализа водорода, серосодержащих веществ с ПФД и анализа сжиженного газа</i>                                                                                |
| 3022      | Программное обеспечение для Имитированной дистилляции нефти и нефтепродуктов ASTM D3710, D2887, D5307, D6352 и D7169                                                                                |
| 3022      | Анализатор Имитированной дистилляции нефти и нефтепродуктов ASTM D3710, D2887, D5307, D6352 и D7169                                                                                                 |
| 4001      | Оксигенаты в бензине по ASTM D-4815 с использованием ДТП                                                                                                                                            |
| 4002      | Оксигенаты в бензине по ASTM D-4815 с использованием ПИД                                                                                                                                            |
| 4087      | Газы, растворенные в трансформаторном масле по ASTM D-3612                                                                                                                                          |
| 4004      | Анализ в бензине оксигенатов по ASTM D-4815 (ПИД) и ароматики по ASTM D-5580                                                                                                                        |
| 4004      | Анализ в бензине оксигенатов по ASTM D-4815 (ПИД) и ароматики по ASTM D-5580                                                                                                                        |
| 4005      | Ароматические углеводороды в бензине по ASTM D-5580                                                                                                                                                 |
| 4006      | Ароматические углеводороды в бензине по ASTM D-4420                                                                                                                                                 |
| 4007      | Оксигенаты в бензине по ASTM D-4815 (ДТП) и ароматика по ASTM D-4420                                                                                                                                |
| 4008      | Оксигенаты в бензине по ASTM D-4815 (ПИД) и ароматика по ASTM D-4420                                                                                                                                |
| 4009      | Оксигенаты в бензине по ASTM D-4815 (ДТП) и ароматика по ASTM D-3606                                                                                                                                |
| 4010      | Оксигенаты в бензине по ASTM D-4815 (ПИД) и ароматика по ASTM D-3606                                                                                                                                |
| 4011      | Оксигенаты в бензине по ASTM D-4815 (ДТП) и ароматика по ASTM D-3606 (модифицирован под экологические требования (EPA))                                                                             |
| 4012      | Оксигенаты в бензине по ASTM D-4815 (ДТП) и ароматика по ASTM D-3606 (EPA)                                                                                                                          |
| 4013      | Ароматика в бензине по ASTM D-3606                                                                                                                                                                  |
| 4014      | Ароматика в бензине по ASTM D-3606 (EPA)                                                                                                                                                            |
| 4050-4060 | Детальный анализ углеводородов в бензине (DHAX) по ASTM D6730 (D6623, D6729, и D5134), ГОСТ Р 52714 – 2007.                                                                                         |
|           | Анализ индивидуального и группового углеводородного состава Расчет свойств бензина таких, как октановое число, плотность, давление паров и тд.                                                      |
| 4016      | Анализ легких газов, компонентов разделения воздуха и газов сжигания. Минимальная концентрация H <sub>2</sub> -0,5%                                                                                 |
| 4017      | Анализ легких газов, компонентов разделения воздуха и газов сжигания. Минимальная концентрация H <sub>2</sub> -0,01%                                                                                |
| 4018      | Анализ легких газов, компонентов разделения воздуха и газов сжигания. Минимальная концентрация H <sub>2</sub> -0,5%+ Ar.                                                                            |
| 4019      | Анализ легких газов, компонентов разделения воздуха и газов сжигания. Минимальная концентрация H <sub>2</sub> -0,01%+ Ar.                                                                           |
| 4020      | Определение примесей в хлоре                                                                                                                                                                        |
| 4021      | Анализ следовых концентраций CO, CH <sub>4</sub> & CO <sub>2</sub>                                                                                                                                  |
| 4022      | Анализ следовых концентраций CO, CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> и углеводородов C <sub>2</sub>                                                                                                   |
| 4023      | Аппарат для расширения жидкого пропилена по ASTM D2712 (Пробоотбор)                                                                                                                                 |
| 4024      | Анализ следовых концентраций CO и CO <sub>2</sub> по UOP 603                                                                                                                                        |
| 4025      | Определение следовых концентраций серосодержащих веществ в газах с хемилюминесцентным детектором (SCD) по ASTM D5504                                                                                |
| 4425      | То же, что и Модель 4025 + встроенное устройство калибровки                                                                                                                                         |
| 4026      | Анализ следовых концентраций серы в жидких нефтепродуктах с хемилюминесцентным детектором (SCD) ввод жидкостным краном дозатором                                                                    |
| 4027      | Анализ следовых концентраций серы в жидких нефтепродуктах с хемилюминесцентным детектором (SCD) ввод шприцом ASTM D5623                                                                             |
| 4227      | То же, что и Модель 4027 + ввод жидкостным краном дозатором                                                                                                                                         |
| 4028      | Анализ следов серы, как в газах, так и в жидкостях ввод жидкостным краном дозатором                                                                                                                 |
| 4428      | То же, что и Модель 4028 + встроенное устройство калибровки                                                                                                                                         |
| 4029      | Анализ следов серы, как в газах, так и в жидкостях ввод шприцом                                                                                                                                     |
| 4229      | То же, что и Модель 4029 + ввод жидкостным краном дозатором                                                                                                                                         |
| 4429      | То же, что и Модель 4029 + встроенное устройство калибровки                                                                                                                                         |
| 4629      | Анализ следов серы в углекислом газе для газирования пива и безалкогольных напитков. То же, что и Модель 4229 + встроенное устройство калибровки                                                    |
| 4030      | Анализ следов серы в углекислом газе для газирования пива и безалкогольных напитков. То же, что и Модель 4025 + ФИД для анализа ароматических углеводородов                                         |
| 4430      | То же, что и Модель 4030 + встроенное устройство калибровки                                                                                                                                         |
| 4031      | Анализ следов серы в углекислом газе для газирования пива и безалкогольных напитков. То же, что и Модель 4025 + ПИД для анализа углеводородов                                                       |
| 4431      | То же, что и Модель 4031 + встроенное устройство калибровки                                                                                                                                         |
| 4032      | Анализ водорода и гелия. Быстрый метод анализа.                                                                                                                                                     |
| 4033      | Анализ кислорода и азота. Быстрый метод анализа.                                                                                                                                                    |
| 4034      | Комбинация Моделей 4032 и 4033                                                                                                                                                                      |

| Модель | Краткое описание                                                                                                                        |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4035   | Анализ углеводородных газов с использованием капиллярной колонки Alumina PLOT                                                           |
| 4036   | Анализ сжиженных углеводородных газов с использованием капиллярной колонки Alumina PLOT, ввод жидкостным краном дозатором под давлением |
| 4037   | Комбинация Моделей 4036 и 4035 с двумя PLOT колонками и одним ПИД                                                                       |
| 4038   | То же, что и Модель 4025 + ФИД и ПИД (три аналитических канала)                                                                         |
| 4438   | То же, что и Модель 4038 + встроенное устройство калибровки                                                                             |
| 404X   | Анализ чистых газов на капиллярных колонках с детектором PDID                                                                           |
| 4080   | Анализ бензола и оксигенатов в бензине по EN 12177/13132                                                                                |
| 4084   | Анализ кислорода в бензине по UOP 649                                                                                                   |
| 4086   | Анализ следов метанола, МТБЭ и оксигенатов в бензине, сжиженном газе, природном газе                                                    |

**Газовый хроматограф Clarus 580 с пламенно-фотометрическим детектором для анализа сероводорода и меркаптанов в нефти по ГОСТ Р 50802-95.**

© 2012-2025, ЭСКО  
Контрольно измерительные  
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ  
**+7 (495) 258-80-83**