

УТВЕРЖДАЮ
**Директор РУП "Белорусский
государственный институт**

Н.А. Жагора

2014



Анализаторы автоматические фракционного состава нефтепродуктов "АФСА"	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № РБ 03 09 0575 10
---	--

Выпускают по ТУ РБ14789681.002-98

Назначение и область применения

Анализаторы автоматические фракционного состава нефтепродуктов "АФСА" (далее - анализаторы) предназначены для определения зависимости температуры кипения светлых нефтепродуктов и сырой нефти от количества отгона по ГОСТ 2177-99, СТБ ИСО 3405-2003 при атмосферном давлении в лабораторных условиях.

Область применения – промышленные предприятия и научно-исследовательские лаборатории.

Описание

Принцип действия анализаторов основан на измерении температуры кипения нефтепродукта и объёма отгона при заданных программным путём скоростях выпаривания и автоматическом поддержании заданных программно температурах охлаждающей бани и приёмной камеры.

Анализатор состоит из корпуса, блока управления, узла нагрева, охлаждающего устройства и приемной камеры.

Анализаторы изготавливают в двух модификациях:

"АФСА" - анализатор автоматический фракционного состава нефтепродуктов под управлением ПЭВМ, подключаемого к анализатору через интерфейсный порт RS-232.

"АФСА-С" - анализатор автоматический фракционного состава нефтепродуктов со встроенной панелью оператора с сенсорным экраном.

Внешний вид анализаторов приведен на рисунке 1 и рисунке 2.

Место нанесения знака поверки приведено в приложении А настоящего описания типа.





Рисунок 1. "АΦСА"



Рисунок 2. "АΦСА-С"



Основные технические и метрологические характеристики

Диапазон задания температур разгонки нефтепродуктов, °С	от 0 до 400
Диапазон измерений температур разгонки нефтепродуктов, °С	от 20 до 360
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений	
температуры кипения нефтепродукта, °С	± 0,5
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений объема	
конденсата, см ³	± 0,5
Скорость разгонки нефтепродуктов, см ³ /мин, с погрешностью ±0,5 см ³ /мин ...	от 2 до 5
Объем колбы для перегонки, см ³ , не менее.....	125
Объем мерного цилиндра, см ³	100
Диапазон поддержания температуры охлаждающей ванны, °С	от 0 до 65
Напряжение питания переменного тока, В, с номинальной частотой 50 Гц	230±10
Потребляемая мощность анализатора, кВ·А, не более.....	3,5
Масса анализатора, кг, не более.....	65
Габаритные размеры АФСА-С, мм, не более.....	500x570x670
Габаритные размеры АФСА, мм, не более.....	520x540x720
Время установления рабочего режима, мин, не более.....	40
Время непрерывной работы, ч, не более.....	8
Условия при эксплуатации:	
-температура окружающего воздуха, °С,.....	от 10 до 35;
-относительная влажность, %, при температуре 25°C,.....	80;
-атмосферное давление, кПа,	от 84 до 106,7
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	3000
Средний срок службы, лет, не менее	6

Знак Утверждения типа

Знак Утверждения типа наносится на паспорт типографским способом и на лицевую панель анализатора методом струйной печати.

Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Количество
1 Анализатор	1 шт.
2 ПЭВМ (АФСА)*	1 шт.
3 Датчик температуры паров в колбе (термометр сопротивления платиновый) в центрирующем устройстве с присоединенными кабелем и разъемом	1 шт.
4 Цилиндр 100 мл	3 шт.
5 Каплеприемник	1 шт.
6 Колба Энглера с центрирующим устройством	1 шт.
7 Мерный цилиндр 10 мл	1 шт.
8 Шланг для залива (слива) тосола	1 шт.
9 Трос для протирки трубки	1 шт.
10 Жаропрочная подставка под колбу	1 шт.
11 Паспорт	1 экз.
12 Методика поверки МП.МН 393-2014	1 экз.
13 Свидетельство о первичной поверке	1 шт.
14 Упаковка	1 шт.
Примечание - *ПЭВМ поставляется по требованию потребителя.	

Технические документы



ГОСТ 2177-99 - Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава.
ИСО 3405-2003 - Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при
атмосферном давлении.

ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие
технические условия»

ТУ РБ 14789681.002-98 - Анализатор автоматический фракционного состава
нефтепродуктов "АФСА".

МП.МН 393-2014 - Анализатор автоматический фракционного состава нефтепродуктов
"АФСА".

Заключение

Анализаторы автоматические фракционного состава нефтепродуктов "АФСА"
соответствуют ГОСТ 22261-94, ТУ РБ 14789681.002-98.

Межповерочный интервал – не более 24 месяцев (для анализаторов, предназначенных для
применения либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13
Аттестат аккредитации № ВY /112 02.1.0.0025

Изготовитель: ЗАО «БМЦ»
г. Минск, пр. Независимости, 4-154
тел. 226-55-54

Директор ЗАО «БМЦ»

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ



Данилович Ю.А.

С.В. Курганский

Л.И.



ПРИЛОЖЕНИЕ А

Место нанесения знака поверки

