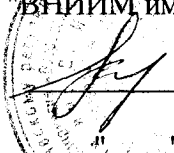


СОГЛАСОВАНО  
Заместитель руководителя ГЦИ СИ  
"ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"

  
В.С.Александров  
" " " 200\_г.

|   |  |
|---|--|
| <b>АНАЛИЗАТОРЫ<br/>АЗОТА И ПРОТЕИНА<br/>МОДЕЛИ FP-528</b> | Внесены в Государственный<br>реестр средств измерений<br>Регистрационный № 20593-06<br>Взамен № 20593-00 |
|---|--|

Выпускаются по технической документации фирмы «LECO», США

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы азота и протеина модели FP-528 (далее – анализаторы) предназначены для измерений содержания азота и протеина в жидких и твердых веществах.

Область применения: пищевая промышленность (продуктах питания - мясо, масло, молоко, пиво), сельское хозяйство (зерно, почва), химическая и др. отрасли промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Анализаторы представляют собой управляемый микропроцессором и (или) внешним компьютером стационарные системы, обеспечивающие получение, обработку, регистрацию и хранение измерительной информации о содержании азота и протеина в различных веществах.

Принцип действия прибора заключается в измерении теплопроводности газов, выделившихся при сжигании анализируемого образца, определении содержания азота по экспериментально устанавливаемой градуировочной зависимости и расчете содержания протеина на основе стандартизованного коэффициента. Цикл анализа состоит из трех стадий: очистка газового тракта прибора, анализ продуктов сжигания.

На стадии очистки предварительно взвешенная проба в алюминиевой фольге, капсуле или лодочке помещается в загрузочное устройство, автоматически герметизируется и очищается от остатков атмосферного воздуха, попавшего в прибор во время загрузки. Газовые линии также автоматически очищаются.

На стадии сжигания проба опускается в нагретую до заданной температуры печь (850°C - 1450°C) и в токе чистого кислорода полностью сгорает. Продукты сгорания, в основном, углекислый газ, вода, оксиды азота и азот проходят через фильтр печи и термоэлектрический охладитель и собирают в камере балластного объема.

Отчет с результатами анализа выводится на монитор и принтер.

Программное обеспечение позволяет выполнять автоматическую диагностику состояния прибора, в том числе контроль утечек из газовых линий. Программа анализатора FP позволяет

устанавливать режим автоматического прогрева и выхода прибора на режим к заданному моменту времени.

Анализаторы комплектуются автозагрузчиками карусельного типа на 35 проб.

#### Основные технические характеристики

| Наименование характеристик   | Значение характеристики |
|--|-------------------------|
| 1. Диапазон измерений массовой доли азота, %   | 0,01-100                |
| 2. Пределы допускаемого абсолютного СКО случайной составляющей погрешности в диапазоне массовой доли (0,01-0,4) %, % | 0,03                    |
| 3. Пределы допускаемого относительного СКО случайной составляющей погрешности в диапазоне массовой доли св. 0,4 %, % | 0,5                     |
| 4. Время анализа, с, не более  | 300                     |
| 5. Потребляемая мощность, В·А, не более  | 6,0                     |
| 6. Напряжение питания, В   | 230/110 ± 10%           |
| 7. Габаритные размеры, мм, не более  | 710x530x580             |
| 8. Масса, кг, не более:  |                         |
| анализатор   | 70                      |
| компьютер  | 13                      |
| монитор  | 15                      |
| 8. Средний срок службы, лет  | 10                      |
| 9. Условия эксплуатации:   |                         |
| температура окружающего воздуха, °С;   | от 15 до 35             |
| относительная влажность воздуха, %   | от 30 до 80             |
| атмосферное давление, кПа  | от 84 до 106            |

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится лицевую панель и на титульный лист руководство по эксплуатации.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Анализатор
2. Руководство по эксплуатации
3. Методика поверки.

#### ПОВЕРКА

Поверка анализатора осуществляется в соответствии с инструкцией по поверке «Анализаторы азота и протеина модели FP, фирмы «LECO», США. Методика поверки», разработанной и утвержденной ВНИИМС в октябре 2000г.

Основные средства поверки: стандартные образцы ГСО 9113-2008.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов азота и протеина модели FP-528 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в Россию, в эксплуатации и после ремонта.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «LECO», США  
3000 Lakeview Ave, St. Joseph,  
MI 49085-2396, U.S.A

ЗАЯВИТЕЛЬ: Представитель изготовителя ЗАО «ЛЕКО Центр-М»  
115280, Россия, Москва, 1-й Автозаводской проезд, д.4, корп.1



Генеральный директор  
ЗАО «ЛЕКО Центр-М»

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'P' followed by a horizontal line and a diagonal stroke.

П.В.Макаров