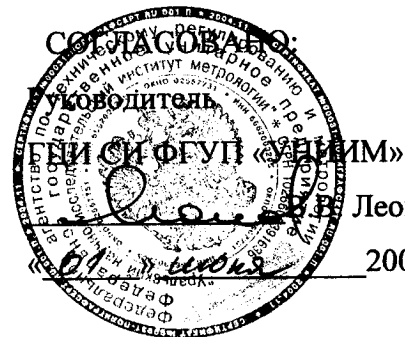


## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



Леонов

2009 г.

<p>Анализаторы инфракрасные «Mininfra» (модели Mininfra Scan-T, Mininfra 2000T, Mininfra GT)</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>41785-09</u> Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя «Infracont Kft.» (Венгрия)

### Назначение и область применения

Анализаторы инфракрасные «Mininfra» (модели Mininfra Scan-T, Mininfra 2000T, Mininfra GT), далее анализаторы, предназначены для измерений показателей качества сельскохозяйственных материалов (массовой доли влаги, массовой доли белка, массовой доли сырой клейковины).

Анализаторы могут быть использованы для определения показателей качества широкой номенклатуры материалов при введении дополнительных градуировок, и наличия аттестованных методик выполнения измерений (МВИ).

Анализаторы предназначены для ежедневного анализа большого количества проб при уборке, хранении и переработки продукции на сельскохозяйственных предприятиях и в других отраслях народного хозяйства, где необходим экспресс-анализ показателей качества сельскохозяйственных материалов.

Области применения анализаторов: сельское хозяйство, агропромышленный комплекс.

### Описание

Принцип действия анализаторов основан на методе ИК-спектроскопии в диапазоне длин волн 790-1064 нм. Анализаторы работают на дискретных длинах волн, выбранных решеткой монокроматора, и измеряют коэффициент пропускания излучения через зерно, помещённое в измерительную кювету в нескольких точках. Сканирование образца выполняется быстрым, вращающимся по окружности световым пятном диаметром 20 мм. Во время сканирования пропускаемая интенсивность света измеряется в 8 или 16 равноотстоящих точках на поверхности образца в зависимости от типа кюветы.

Одновременно с измерением данного образца измеряется и эталонный образец - оптический фильтр, имеющий высокое ослабление.

Значения содержания компонента вещества вычисляются по уравнениям калибровки (градуировки). Уравнения калибровки вычисляются компьютерной программой и заносятся в память анализатора.

Конструктивно анализаторы представляют собой моноблок, выполненный в едином корпусе. На передней панели анализаторов расположены: клавиатура, жидкокристаллический дисплей с подсветкой. На боковой панели анализаторов Mininfra Scan-T и Mininfra 2000T находится отсек для загрузки кюветы, у анализатора Mininfra Scan-T на верхней панели находится ручка для переноса анализатора, а у анализатора Mininfra 2000T на верхней панели находится отсек (принтер) для распечатки результатов измерений. На передней панели анализатора Mininfra GT находится отсек для загрузки кюветы и встроенный принтер для распечатки результатов измерений.

Модели анализаторов отличаются внешним видом, конструкцией; операциями измерений, обработкой и регистрацией результатов.

Программное обеспечение анализаторов производит расчет показателей качества компьютерной программой. Результаты измерений заносятся в память анализатора и выводятся на дисплей.

### Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Анализаторы инфракрасные «Mininfra»		
	Mininfra Scan-T	Mininfra 2000T	Mininfra GT
1. Диапазон измерения содержания компонента (С), %:			
-влажности (массовой доли влаги)	8-20	8-20	8-20
-массовой доли белка	9-16	9-16	9-16
-массовой доли сырой клейковины	19-33	19-33	19-33
2. Предел допускаемой абсолютной погрешности при измерении содержания компонентов в зерновых и масличных культурах, Δ, %:			
-влажности (массовой доли влаги)	± 0,6;	± 0,6;	± 0,6;
-массовой доли белка	± 0,5;	± 0,5;	± 0,5;
-количества сырой клейковины	± 2,0;	± 2,0;	± 2,0;
3. Время единичного измерения, с, не более	60	60	60
4. Габаритные размеры, мм, не более	360×205×235	360×310×200	310×420×370
5. Масса, кг, не более	6,0	8,0	15,0

Условия эксплуатации анализаторов, при которых обеспечиваются нормированные метрологические характеристики:

- температура окружающего воздуха, °С 10...40;
- относительная влажность воздуха, % 30...80.

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель анализаторов и печатается в верхней правой части титульного листа руководства по эксплуатации.

### Комплектность

Наименование анализатора	Количество			Примечание
	Анализаторы инфракрасные «Mininfra»			
	Mininfra Scan –T	Mininfra 2000T	Mininfra GT	
Анализатор инфракрасный «Mininfra»	1	1	1	
Прямоугольная кювета	1	1	1	
L-образная кювета	1	1	1	
Кисточка	1	1	1	
Линейка	1	1	1	
Руководство по эксплуатации	1	1	1	
Кабель для ПК и принтера	1	1	1	
Транспортная упаковка	1	1	1	

### Поверка

Поверка анализаторов инфракрасных «Mininfra» (модели Mininfra Scan–T, Mininfra 2000T, Mininfra GT) производится по ГОСТ Р 8.593-2002 «ГСИ. Анализаторы состава зерна и кормов инфракрасные. Методика поверки».

Основные средства поверки: рабочий эталон УВТО 1-го разряда по ГОСТ 8.480-82, ГСО 8990-2008 массовой доли влаги зерна 2-го разряда.

Средства измерений и вспомогательное оборудование по ГОСТ 10846-91, ГОСТ 13586.1-68.

Межповерочный интервал - один год.

### Нормативные и технические документы

ГОСТ 8.480-82 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерения влажности зерна и зернопродуктов.

Техническая документация фирмы-изготовителя «Infracont Kft.» (Венгрия)

## Заклучение

Тип анализаторов инфракрасных «Mininfra» (модели Mininfra Scan-T, Mininfra 2000T, Mininfra GT) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в процессе эксплуатации.

**Заявитель:**

ООО «Агрола»,

127434, г. Москва, Дмитровское шоссе, 11.

Тел./факс: (495) 976-32-17, (495) 976-22-58.

<http://www.agrola.narod.ru>

E-mail: [agrola@centro.ru](mailto:agrola@centro.ru), [agrola@mail.ru](mailto:agrola@mail.ru)

**Фирма изготовитель:**

«Infracont Kft.» (Венгрия)

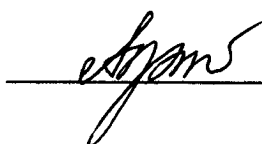
H-2096 Üröm, Patak u. 7.

HUNGARY

Tel: +36 26 55 00 64, Tel/Fax: +36 26 35 00 32

E-mail: [info@infracont.hu](mailto:info@infracont.hu)

Ген. директор ООО «Агрола»



А.В. Куричьев