



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУ «Татарстанский ЦСМ» –  
зам. директора ФГУ «Татарстанский ЦСМ» по метрологии

Г.М.Аблатыпов

20.01 2004г.

Рефрактометр ИРФ-464	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 10462-86 Взамен № _____
----------------------	---

Выпускается по ТУЗ-3.1946-86

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Рефрактометр ИРФ-464 предназначен для измерения показателя преломления рассеивающих жидких сред, может быть использован для определения процентного содержания белка в молоке по разности показаний для молока и сыворотки по шкале БЕЛОК, а также других нежировых компонентов молока и жидких молочных продуктов. Молоко может быть сырое сборное или от отдельных животных, пастеризованное, обезжиренное с кислотностью не выше 28° Тернера. Рефрактометр может применяться в молочной промышленности, в сельском хозяйстве, на предприятиях общественного питания и для научных исследований.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия рефрактометра основан на методе измерения предельного угла преломления при прохождении светом границы раздела двух сред с разными показателями преломления.

Конструктивно рефрактометр состоит из рефрактометрического блока, зрительной трубы и стойки.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений показателя преломления $n_D$	1,325 - 1,360
Диапазон показаний по шкале БЕЛОК, %	0 - 15.
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерений показателя преломления $n_D$ , не более	$\pm 2,5 \cdot 10^{-4}$
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности по шкале БЕЛОК, %, не более	$\pm 0,1$
Сходимость показаний по шкале показателя преломления $n_D$	$1 \cdot 10^{-4}$
Габаритные размеры, мм, не более	220x120x150
Масса рефрактометра, кг, не более	1,5
Условия эксплуатации рефрактометра:	
-температура, °С	от 10 до 35
-влажность при температуре 25°С, %, не более	80

Установленная безотказная наработка, циклы, не менее	16000
Установленная календарная продолжительность безотказной эксплуатации, лет, не менее	1,5
Установленный полный ресурс, циклы, не менее	80000
Установленный полный срок службы, лет, не менее	10

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на бирку рефрактометра фотоспособом, на эксплуатационную документацию – типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки рефрактометра соответствует таблице.

Таблица

Наименование	Обозначение	Количество
Рефрактометр ИРФ-464	АЭП 34.15.058	1
Руководство по эксплуатации	АЭП 34.15.058 РЭ	1
Методика поверки МИ		1

### ПОВЕРКА

Поверка производится согласно с методикой поверки «Рефрактометр ИРФ-464 Методика поверки МИ», утвержденной ВНИИМ им.Д.И.Менделеева 9.04.86 г.

Для поверки используются образцовые призмы из стекла марки К-8 ГОСТ 3514-76, Г 71.79.465 ( $n_D = 1,33...$ ), Г71.79.465-01 ( $n_D = 1,34...$ ), Г71.79.465-02 ( $n_D = 1,35...$ ), аттестованные с погрешностью  $\pm 2 \cdot 10^{-5}$ .

Методика поверки входит в комплект поставки.

Межповерочный интервал – 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУЗ-3.1946-86 Рефрактометр ИРФ-464 Технические условия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип рефрактометра ИРФ-464 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Открытое акционерное общество «Казанский оптико-механический завод»

Адрес: Республика Татарстан,  
420075, г. Казань, ул. Станционная, 2  
Телефон: (8432)74-12-81, Факс: (8432)74-28-71, (8432)74-14-91

Главный инженер ОАО КОМЗ



В.И.Лаврентьев