



**СОГЛАСОВАНО**  
 Заместитель руководителя  
 ГНИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"  
 В.С. Александров

2008 г.

<b>Анализаторы          микробиологические          "БакТрак 4300"</b>	<b>Внесены в Государственный реестр          средств измерений.          Регистрационный №24961-03          Взамен № _____</b>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «SY-LAB GmbH», Австрия.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Анализатор микробиологический "БакТрак 4300" предназначен для измерения удельной электрической проводимости проб при микробиологических исследованиях жидких сред и может быть использован для высокопродуктивного контроля микробной обсемененности воды, медицинских препаратов, хирургических материалов, косметических средств.

**ОПИСАНИЕ**

Принцип действия микробиологических анализаторов "БакТрак 4300" (далее – анализатор) основан на регистрации относительного изменения электрического импеданса жидкой среды, происходящего под влиянием процессов роста жизнедеятельности микроорганизмов. В анализаторе измеряется активная составляющая и емкостная составляющая общего импеданса среды, по которым вычисляется изменение удельной электропроводимости во времени относительно начальной исходной удельной электропроводимости, выраженное в процентах. Измерения активной и емкостной составляющей импеданса обеспечивают одновременное обслуживание двух инкубаторных блоков.

Конструкция анализатора обеспечивает автоматическую регистрацию и обработку результатов, что сокращает время исследования и снижает себестоимость анализа.

В комплект анализатора входят два термостатируемых инкубаторных блока с 64 гнездами для измерительных ячеек. Управление работой анализатора и обработка первичных сигналов осуществляется микропроцессорным блоком.

Результаты исследований выводятся на монитор компьютера в виде графиков, гистограмм, таблиц.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Количество анализируемых проб: 64.
2. Диапазон измерений удельной электрической проводимости жидких сред: от 0,1 до 2,0 См/м.
3. Предел допускаемой относительной погрешности измерения удельной электрической проводимости жидких сред:  $\pm 10\%$ .
4. Диапазон установки температуры исследуемой среды: от 0 до 65 °С;
5. Дискретность установки температуры инкубаторного блока: 0,1 °С;
6. Время установки режима измерений: 1 ч;
7. Емкость измерительной ячейки: 20 мл и 10 мл;
8. Питание от сети переменного тока:  $(220 \pm 22)$  В,  $(50 \pm 1)$  Гц.
9. Потребляемая от сети мощность, не более 900 ВА.
10. Габаритные размеры анализатора:
  - длина - 430 мм,
  - ширина - 640 мм,
  - высота - 380 мм.
11. Масса анализатора не превышает 34 кг.
12. Условия эксплуатации анализатора:
  - диапазон температуры окружающего воздуха от 15 до 25 °С;
  - относительная влажность воздуха от 50 до 80 % при 20 °С;
  - диапазон атмосферного давления от 95,3 до 107,3.
13. Средний срок службы - 5 лет.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится методом компьютерной графики на титульный лист руководства по эксплуатации и на анализатор в виде наклейки.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. анализатор (без компьютера);
2. штатив для измерительных ячеек на 21 ячейку вместимостью 20 мл;
3. комплект для подключения воды;
4. ячейка для измерения температуры;
5. комплект для очистки прибора;
6. шнур питания;
7. измерительные ячейки для прямых измерений;
8. измерительные ячейки для непрямых измерений;
9. упаковка;
10. руководство по эксплуатации;
11. методика поверки.

## ПОВЕРКА

Поверка анализатора микробиологического "БакТрак 4300" проводится в соответствии с методикой поверки «Анализатор микробиологический "БакТрак 4300". Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 5 октября 2002 г.

Средства поверки: рабочие эталоны удельной электрической проводимости (УЭП) жидкости 2-го разряда (РЭ-2), изготавливаемые и аттестуемые ФГУП ВНИИФТРИ.

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 22171-90 "Кондуктометры жидкости лабораторные. Общие технические условия".
2. ГОСТ 8.457-2000 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений удельной электрической проводимости жидкостей».
3. Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов микробиологических "БакТрак 4300" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в Россию и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Анализаторы разрешены Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения и социального развития на применение в медицинской практике (Регистрационные удостоверения ФС№2006/1483 от 03.11.2006 г.).

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** - фирма «SY-LAB GmbH», Австрия.

**ПОСТАВЩИК** –107370, Москва, ул. Бойцовая 27, офис 217, ООО «СИ-ЛАБ».

Представитель  
фирмы «SY-LAB GmbH»



Янош Гомбкете

Руководитель лаборатории ГЦИ СИ  
«ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»



В.И. Суворов