

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА**



| | |
|--|---|
| Приборы автоматические лабораторные АЛП | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>16774-06</u> Взамен № 16774-03 |
|--|---|

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4318-003-12754454-2002.

Назначение и область применения

Приборы автоматические лабораторные АЛП (далее - приборы) предназначены для измерения давления насыщенных паров нефти и нефтепродуктов плотностью 670...950 кг/м³ и вязкостью 0,5...250 мм²/с.

Измерения производятся по ГОСТ Р 8.601 при температуре рабочей среды от 10 до 60°С и фиксированном соотношении фаз «нефть-газ».

Приборы применяют при оценке качества нефти, определении количества выделяющихся в резервуарах углеводородов и определении содержания в нефти растворенного газа.

Приборы предназначены для применения в лабораторных условиях при температуре окружающей среды от 15 до 35 °С.

Описание

Принцип действия приборов основан на герметичном отборе пробы нефти, создании заданного соотношения фаз «нефть – газ», приведении этой системы, путем турбулизации, в термодинамическое равновесие с поддержанием заданной температуры и регистрацией давления.

Конструктивно приборы состоят из измерительного блока с приводом и узла управления. Измерительный блок имеет в своем составе дозировочную и измерительную камеры с подвижными поршнями, датчик давления, узел турбулизации с газо-

вой камерой. Узел управления обеспечивает работу приборов в ручном и автоматическом режимах измерения давления насыщенных паров, а также позволяет сохранять результаты измерений, усреднять их и просматривать при необходимости.

Основные технические характеристики приборов:

| Наименование | АЛП-01 ДП | АЛП-01 ДП- 01 |
|--|--------------|---------------|
| Диапазон измерения давления насыщенных паров, МПа | 0,01...0,16 | 0,01...0,16 |
| Предел абсолютной погрешности при измерении давления, МПа | $\pm 0,001$ | $\pm 0,001$ |
| Максимальное соотношение вместимости измерительной камеры и объема отбираемой пробы | 20 | 5 |
| Погрешность определения соотношения объема измерительной камеры и объема отбираемой пробы, %, не более | 2,5 | 2,5 |
| Давление ввода пробы продукта в измерительную камеру, МПа | 1,2...1,5 | 1,2...1,5 |
| Максимальное давление отбираемой пробы, МПа | 6,0 | 6,0 |
| Максимальная дискретность измерения без учета времени на подготовку, мин | 3 | 3 |
| Габаритные размеры, мм, не более | | |
| - длина | 320 | 320 |
| - высота | 300 | 300 |
| - ширина | 220 | 220 |
| Масса, кг, не более | 15 | 15 |
| Потребляемая мощность в номинальном режиме работы, Вт, не более | 50 | 50 |
| Параметры питания сети: | | |
| - напряжение, В | 220 ± 22 | 220 ± 22 |
| - частота, Гц | 50 ± 1 | 50 ± 1 |
| Средний срок службы, лет, не менее | 8 | 8 |

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на маркировочную металлическую пластину фотохимическим способом, а также на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

Комплектность

- 1 Прибор автоматический лабораторный АЛП.
- 2 Комплект запасных частей.
- 3 Паспорт.
- 4 Свидетельство о первичной поверке.

Поверка

Поверка производится согласно раздела 9 паспорта на прибор, согласованного с ГЦИ СИ ФГУ «ЦСМ Республики Башкортостан» 11.12.2002 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- вакуумметр образцовый ВО, ВПИ - 1 кгс/см², КТ 0,4;
- манометр образцовый МО, ВПИ 1 кгс/см², КТ 0,4;
- бюретки стеклянные вместимостью 50 мл и 25 мл, КТ 2, с ценой деления соответственно 0,2 мл и 0,1 мл по ГОСТ 29251;

Межповерочный интервал приборов 1 год.

Нормативные и технические документы

ТУ 4318-003-12754454-2002 «Приборы автоматические лабораторные АЛП».

Заключение

Тип приборов АЛП 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

ООО НПЦ «СКПнефть»
450104, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Российская, 34/4, офис 7,
тел., факс (3472) 33 11 64

Главный инженер
ООО НПЦ «СКПнефть»



Б.А. Баринов