

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

Зам. генерального директора  
ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»



А.С. Евдокимов

2006 г.

|  |  |
|--|--|
| Ареометры BS 718 P<br>Серий L50, L50/SP, M50, M50/SP,<br>M100, S50, S50/SP | Внесен в Государственный реестр средств измерений<br>Регистрационный № <u>32313-06</u><br>Взамен № _____ |
|--|--|

Выпускаются по технической документации фирмы «Petrotech Analytical Corp.», Великобритания.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ареометры BS 718 P серий L50, L50/SP, M50, M50/SP, M100, S50, S50/SP предназначены для измерения плотности жидкостей в диапазоне от 0,600 г/см<sup>3</sup> до 2,000 г/см<sup>3</sup>.

## ОПИСАНИЕ

Ареометры BS 718 P серий L50, L50/SP, M50, M50/SP, M100, S50, S50/SP (далее ареометры) представляют собой полый стеклянный сосуд цилиндрической формы, запаянный с обоих концов. К верхней части корпуса припаян стеклянный, закрытый сверху, полый стержень цилиндрической формы, внутри которого приклеена бумажная полоска с нанесенной на ней ареометрической шкалой.

Нижняя часть корпуса ареометра заполнена балластом, сообщающим ареометру вертикальное положение при погружении его в жидкость.

Ареометры градуированы для температуры жидкости +20°C и +15°C. На шкалу ареометра нанесены следующие данные:

- обозначение типа ареометра;
- единица измерения плотности;
- температура градуирования;
- номер ареометра.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист сопроводительной документации (паспорт или руководство по эксплуатации).

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- ареометр BS 718 P;
- паспорт;
- упаковочный футляр.

## ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с Р 50.2.041-2004 «Ареометры стеклянные. Методика поверки» и методикой поверки «Ареометры стеклянные BS 718 P серий L50, L50/SP, M50, M50/SP, M100, S50, S50/SP для измерения плотности жидкости при 15°C», утвержденной ФГУ «Ростест-Москва» в июне 2006 г.

Основные средства поверки:

- вторичный эталон плотности (установка гидростатического взвешивания);
- набор ареометров общего назначения АОН – рабочих эталонов 1-го разряда.

Межповерочный интервал - 4 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 18481-81 «Ареометры и цилиндры стеклянные. Технические условия».

ГОСТ 8.024-2002 «Государственная поверочная схема для средств измерений плотности».

Техническая документация фирмы «Petrotech Analytical Corp.», Великобритания.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип ареометров BS 718 P серий L50, L50/SP, M50, M50/SP, M100, S50, S50/SP 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 - фирма «Petrotech Analytical Corp.», HiPoint Thomas Street, Taunton, Somerset, TA2 6NB, Великобритания.

**ЗАЯВИТЕЛЬ:**

Глава представительства  
«Petrotech Analytical Corp.»,  
(Великобритания)



Т.В. Воловик

Таблица 1. Основные технические характеристики.

| Тип ареометра            | Обозначение ареометра | Диапазон измерений, г/см <sup>3</sup> | Цена деления шкалы, г/см <sup>3</sup> | Предел допускаемой абсолютной погрешности, г/см <sup>3</sup> | Общая длина, не более, мм |
|--------------------------|-----------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------|
| BS 718 P<br>Серия L50    | L50                   | 0,600 – 0,650                         | 0,0005                                | ±0,0010  | 335                       |
|                          |                       | 0,650 – 0,700                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 0,700 – 0,750                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 0,750 – 0,800                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 0,800 – 0,850                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 0,850 – 0,900                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 0,900 – 0,950                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 0,950 – 1,000                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 1,000 – 1,050                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 1,050 – 1,100                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 1,100 – 1,150                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 1,150 – 1,200                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 1,200 – 1,250                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 1,250 – 1,300                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 1,300 – 1,350                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 1,350 – 1,400                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 1,400 – 1,450                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 1,450 – 1,500                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 1,500 – 1,550                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 1,550 – 1,600                         |                                       |  |                           |
| 1,600 – 1,650            |                       |                                       |                                       |  |                           |
| 1,650 – 1,700            |                       |                                       |                                       |  |                           |
| 1,700 – 1,750            |                       |                                       |                                       |  |                           |
| 1,750 – 1,800            |                       |                                       |                                       |  |                           |
| 1,800 – 1,850            |                       |                                       |                                       |  |                           |
| 1,850 – 1,900            |                       |                                       |                                       |  |                           |
| 1,900 – 1,950            |                       |                                       |                                       |  |                           |
| 1,950 – 2,000            |                       |                                       |                                       |  |                           |
| BS 718 P<br>Серия L50/SP | L50/SP                | 0,600 – 0,650                         | 0,0005                                | ±0,0005  | 335                       |
|                          |                       | 0,650 – 0,700                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 0,700 – 0,750                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 0,750 – 0,800                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 0,800 – 0,850                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 0,850 – 0,900                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 0,900 – 0,950                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 0,950 – 1,000                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 1,000 – 1,050                         |                                       |  |                           |
|                          |                       | 1,050 – 1,100                         |                                       |  |                           |

|                             |        |               |       |        |     |
|-----------------------------|--------|---------------|-------|--------|-----|
| BS 718 P<br>Серия М50       | М50    | 0,600 – 0,650 | 0,001 | ±0,001 | 270 |
|                             |        | 0,650 – 0,700 |       |        |     |
|                             |        | 0,700 – 0,750 |       |        |     |
|                             |        | 0,750 – 0,800 |       |        |     |
|                             |        | 0,800 – 0,850 |       |        |     |
|                             |        | 0,850 – 0,900 |       |        |     |
|                             |        | 0,900 – 0,950 |       |        |     |
|                             |        | 0,950 – 1,000 |       |        |     |
|                             |        | 1,000 – 1,050 |       |        |     |
|                             |        | 1,050 – 1,100 |       |        |     |
|                             |        | 1,100 – 1,150 |       |        |     |
|                             |        | 1,150 – 1,200 |       |        |     |
|                             |        | 1,200 – 1,250 |       |        |     |
| 1,250 – 1,300               |        |               |       |        |     |
| BS 718 P<br>Серия<br>М50/SP | М50/SP | 0,600 – 0,650 | 0,001 | ±0,001 | 270 |
|                             |        | 0,650 – 0,700 |       |        |     |
|                             |        | 0,700 – 0,750 |       |        |     |
|                             |        | 0,750 – 0,800 |       |        |     |
|                             |        | 0,800 – 0,850 |       |        |     |
|                             |        | 0,850 – 0,900 |       |        |     |
|                             |        | 0,900 – 0,950 |       |        |     |
|                             |        | 0,950 – 1,000 |       |        |     |
|                             |        | 1,000 – 1,050 |       |        |     |
|                             |        | 1,050 – 1,100 |       |        |     |
| BS 718 P<br>Серия<br>М100   | М100   | 0,600 – 0,700 | 0,002 | ±0,002 | 250 |
|                             |        | 0,700 – 0,800 |       |        |     |
|                             |        | 0,800 – 0,900 |       |        |     |
|                             |        | 0,900 – 1,000 |       |        |     |
|                             |        | 1,000 – 1,100 |       |        |     |
|                             |        | 1,100 – 1,200 |       |        |     |
|                             |        | 1,200 – 1,300 |       |        |     |
|                             |        | 1,300 – 1,400 |       |        |     |
|                             |        | 1,400 – 1,500 |       |        |     |
|                             |        | 1,500 – 1,600 |       |        |     |
|                             |        | 1,600 – 1,700 |       |        |     |
|                             |        | 1,700 – 1,800 |       |        |     |
|                             |        | 1,800 – 1,900 |       |        |     |
|                             |        | 1,900 – 2,000 |       |        |     |

|                             |        |               |       |        |     |
|-----------------------------|--------|---------------|-------|--------|-----|
| BS 718 P<br>Серия<br>S50    | S50    | 0,600 – 0,650 | 0,002 | ±0,002 | 190 |
|                             |        | 0,650 – 0,700 |       |        |     |
|                             |        | 0,700 – 0,750 |       |        |     |
|                             |        | 0,750 – 0,800 |       |        |     |
|                             |        | 0,800 – 0,850 |       |        |     |
|                             |        | 0,850 – 0,900 |       |        |     |
|                             |        | 0,900 – 0,950 |       |        |     |
|                             |        | 0,950 – 1,000 |       |        |     |
|                             |        | 1,000 – 1,050 |       |        |     |
|                             |        | 1,050 – 1,100 |       |        |     |
|                             |        | 1,100 – 1,150 |       |        |     |
|                             |        | 1,150 – 1,200 |       |        |     |
|                             |        | 1,200 – 1,250 |       |        |     |
|                             |        | 1,250 – 1,300 |       |        |     |
| BS 718 P<br>Серия<br>S50/SP | S50/SP | 0,600 – 0,650 | 0,001 | ±0,001 | 190 |
|                             |        | 0,650 – 0,700 |       |        |     |
|                             |        | 0,700 – 0,750 |       |        |     |
|                             |        | 0,750 – 0,800 |       |        |     |
|                             |        | 0,800 – 0,850 |       |        |     |
|                             |        | 0,850 – 0,900 |       |        |     |
|                             |        | 0,900 – 0,950 |       |        |     |
|                             |        | 0,950 – 1,000 |       |        |     |
|                             |        | 1,000 – 1,050 |       |        |     |
|                             |        | 1,050 – 1,100 |       |        |     |