

---

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

---

### УТВЕРЖДЕННОГО ТИПА СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ИМИТАТОРА ГОРНОЙ ПОРОДЫ, ПЕРЕСЕЧЕННОЙ СКВАЖИНОЙ (КОМПЛЕКТ СО-ТСКП)

**ГСО 8764-2006**

**ДОКУМЕНТЫ, устанавливающие требования к метрологическим и техническим характеристикам и выпуску из производства:**

- техническое задание, утвержденное в 2005 г.

Периодичность актуализации технической документации на тип стандартного образца не реже одного раза в пять лет.

**ФОРМА ВЫПУСКА:** единичное производство.

**НОМЕР ЭКЗЕМПЛЯРА (ПАРТИИ), ДАТА ВЫПУСКА:** комплект № 1, ноябрь 2005 г.

**НАЗНАЧЕНИЕ:** для градуировки и калибровки скважинной аппаратуры, предназначенной для измерения толщины стенки обсадной колонны и плотности вещества в заколонном пространстве.

**СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ:**

- **сфера государственного регулирования:** СО используются вне сферы государственного регулирования;

- **область применения:** нефтяная, нефтеперерабатывающая, газовая промышленности, геология.

**ДОКУМЕНТЫ, определяющие применение:**

- **на методы поверки (калибровки):**

РД 153-39.0-072-01 «Техническая инструкция по проведению геофизических исследований и работ на кабеле в нефтяных и газовых скважинах».

СТ ЕАГО-013-01 «Аппаратура и оборудование для геофизических исследований скважин. Методы и средства испытаний»

**ОПИСАНИЕ:** стандартный образец представляет собой комплект из трех экземпляров стандартных образцов, технические характеристики которых (форма, размеры, наименование насыпного материала и наполнителя) приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Индекс<br>СО  | Форма и размер<br>СО-ТСКП                                                                                                                          | Материал твердой<br>фазы СО                                                                                                        | Наполнитель, заполняющий<br>межгранулярное<br>пространство твердой фазы<br>СО |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| СО-<br>ТСКП-1 | Цилиндр, диаметр - 1,4 м;<br>высота - 4 м; внутренний<br>диаметр скважин (мм):<br>скважина № 1 – 128,<br>скважина № 2 -152,<br>скважина № 3 - 220. | Кварц молочно-белый<br>месторождения «Гора<br>Хрустальная»<br>(песок)<br>ТУ571726-002-45588031-01<br>Труба обсадная<br>ГОСТ 632-80 | Вода                                                                          |
| СО-<br>ТСКП-2 | Цилиндр, диаметр - 1,4 м;<br>высота - 4 м; внутренний<br>диаметр скважин (мм):<br>скважина № 1 – 128,<br>скважина № 2 -152,<br>скважина № 3 - 220. |                                                                                                                                    | Нет                                                                           |
| СО-<br>ТСКП-3 | Цилиндр, диаметр - 1,4 м;<br>высота - 4 м; внутренний<br>диаметр скважин (мм):<br>скважина № 1 – 128,<br>скважина № 2 -152,<br>скважина № 3 - 220. | Нет                                                                                                                                | Вода                                                                          |

Колонны, используемые в каждом экземпляре СО, состоят из трех разнотолщинных участков колонн обсадных труб: нижний участок(большая толщина); средний участок (средняя толщина); верхний участок (наименьшая толщина). Каждый участок характеризуется аттестованным значением толщины стенки, внутренним диаметром и длиной. Длина нижнего и среднего участка составляют 1330 мм. Длина верхнего участка составляет 1340 мм. Пространство между колоннами и внешней оболочкой в СО-ТСКП-1 заполнено кварцевым песком и водой, в СО-ТСКП-2 заполнено кварцевым песком, а в СО-ТСКП-3 пресной водой. Размеры и состав СО-ТСКП обеспечивают воспроизведение параметров: плотность вещества в заколонном пространстве; толщина стенки обсадной колонны, предназначенных для метрологического обеспечения скважинных плотномеров, толщиномеров, дефектомеров.

## НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемые характеристики – плотность,  $\text{г/см}^3$ , толщина стенки колонны, мм.  
Допускаемый диапазон аттестованных значений СО и допускаемые значения абсолютной погрешности аттестованных значений при  $P=0,95$  приведены в таблице 2.

Таблица 2

| Индекс СО   | Толщина стенки колонны, мм                  |                                                                                       | Плотность, $\text{г/см}^3$                  |                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|             | Допускаемый диапазон аттестованных значений | Относительная погрешность аттестованного значения при $P=0,95$ не должна превышать, % | Допускаемый диапазон аттестованных значений | Абсолютная погрешность аттестованного значения при $P=0,95$ не должна превышать |
| СО-ТСКП -1  | 5 -15                                       | 2                                                                                     | 1,8-2,0                                     | 0,02                                                                            |
| СО- ТСКП -2 |                                             |                                                                                       | 1,3-1,5                                     |                                                                                 |
| СО- ТСКП -3 |                                             |                                                                                       | 0,8-1,2                                     |                                                                                 |

**СРОК ГОДНОСТИ ЭКЗЕМПЛЯРА:** 7 лет.

**Место и способ нанесения знака утверждения типа на сопроводительные документы стандартного образца:** полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в левом верхнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

**РАЗРАБОТЧИКИ:** - ООО «ТюменьГеоТехСтандарт» (ООО «ТГТС»),  
625000, Россия, г. Тюмень, ул. Калужская, 39.  
- ООО «ТНГ-Групп», Россия, г. Бугульма, ул. Ворошилова, д. 21.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** - ООО «ТюменьГеоТехСтандарт» (ООО «ТГТС»),  
625000, Россия, г. Тюмень, ул. Калужская, 39.

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

\_\_\_\_\_ Е.Р.Петросян  
подпись расшифровка подписи

М.П. «\_\_» \_\_\_\_\_ 2011 г.