

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Резервуар железобетонный вертикальный цилиндрический ЖБР-10000

#### Назначение средства измерений

Резервуар железобетонный вертикальный цилиндрический ЖБР-10000 предназначен для измерения объема, а также приема, хранения и отпуска нефти и нефтепродуктов.

#### Описание средства измерений

Тип резервуара – железобетонный вертикальный цилиндрический подземный, номинальной вместимостью 10000 м<sup>3</sup>.

Резервуар представляет собой конструкцию, состоящую из сборной цилиндрической стенки, монолитного дна и кровли.

Цилиндрическая стенка собрана из сборных железобетонных панелей с криволинейной наружной стенкой из бетона марки М-300, швы заполнены торкретбетоном.

Днище резервуара – монолитный бетон марки М-300, армированный стальной арматурой, марки.

Покрытие резервуара плиты ПП-1, ПП-2 опирающиеся на опорные балки Б-1-1, Б-1-2 марки М-300.

Колонны под балки прямоугольного сечения 300x400 марки К-1-1, К-1-2, марки М-300.

На наружную поверхность плит кровли нанесен слой гидроизоляции.

Резервуар оснащен люк-лазом Ду=700 мм, люками с патрубками паропроводов, горячей циркуляции, системой подогрева, измерительным люком.

Знак поверки (оттиск клейма) наносится в градуировочной таблице в месте подписи поверителя.

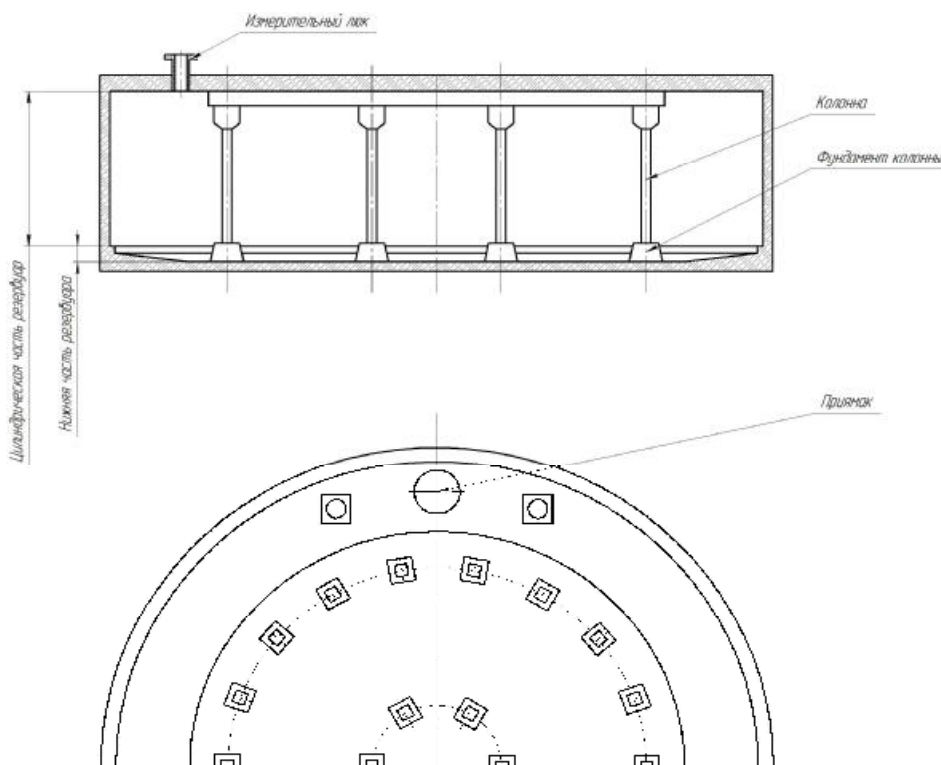


Рисунок 1 – Эскиз резервуара

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики

Наименование параметра	ЖБР-10000 №2
Номинальная вместимость, м <sup>3</sup>	10000
Пределы допускаемой относительной погрешности резервуара, при определении вместимости, %	± 0,2
Вместимость, м <sup>3</sup> , на уровне 7390 мм :	9867,123
Внутренний диаметр резервуара, мм	41687
Высота резервуара, мм	7398
Условия эксплуатации: Температура измеряемой среды, °С Атмосферное давление, кПа	от плюс 60 до плюс 80 от 84 до 106,7

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта резервуара типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 2

Наименование	Количество, шт.	Обозначение
Резервуар железобетонный вертикальный цилиндрический	1	ЖБР-10000
Резервуар железобетонный вертикальный цилиндрический. Паспорт	1	ЖБР-10000
Градуировочная таблица	1	
Методика поверки	1	МП 0335-7-15

### Поверка

осуществляется по документу МП 0335-7-15 «Инструкция. ГСИ. Резервуар железобетонный вертикальный цилиндрический ЖБР-10000. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИР» 03.11.2015 г.

Основные средства поверки:

- рулетка измерительная с грузом 2-го класса точности Р30Н2Г, с верхним пределом измерений 30 м по ГОСТ 7502-98;

- рулетка измерительная 2-го класса точности Р20У2К, с верхним пределом измерений 20 м по ГОСТ 7502-98;

- тахеометр электронный типа Trimble 3605DR, с пределами средней квадратичной погрешности измерений расстояний (СКО) одним приемом:  $\pm (2+2 \times 10^{-6} L)$  мм, диапазоном измерений расстояний в безотражательном режиме от 0 до 80 м, допустимым средним квадратическим отклонением измерений углов:  $\pm 5''$ .

### Сведения о методиках (методах) измерений

ГОСТ Р 8.595-2004 «ГСИ. Масса нефти и нефтепродуктов. Общие требования к методикам измерений».

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к резервуару железобетонному вертикальному цилиндрическому ЖБР-10000**

1 РМГ 116-2011 «ГСИ. Резервуары магистральных нефтепроводов и нефтебаз. Техническое обслуживание и метрологическое обеспечение в условиях эксплуатации;

2 РД 153-39.4-078-01 «Правила технической эксплуатации резервуаров магистральных нефтепроводов и нефтебаз».

**Изготовитель**

СУ-ТЭЦ-23 «Мосэнергострой» (1968 г.)  
107497, г. Москва, ул. Монтажная, д. ¼

**Заявитель**

ПАО «Мосэнерго»  
Адрес: 119526, Россия, г. Москва, пр. Вернадского, д. 101, корп. 3  
Тел/факс: 8(495) 957-1-957

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт расходомерии» (ФГУП «ВНИИР»)

Адрес: 420088, г. Казань, ул. 2-ая Азинская 7А

Тел: (843) 272-70-62, факс (843) 272-00-32

E-mail: [office@vniir.org](mailto:office@vniir.org)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИР» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.310592 от 24.02.2015 г.

**Заместитель**

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.