



ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

ЮРИДИЧЕСКОЕ ЛИЦО, ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ,
ВЫПОЛНЯЮЩИЙ РАБОТЫ И(ИЛИ) ОКАЗЫВАЮЩИЙ УСЛУГИ В
ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Всероссийский научно-исследовательский институт расходометрии - филиал
Федерального государственного унитарного предприятия "Всероссийский научно-
исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева"

наименование

RA.RU.311764

Номер в реестре аккредитованных лиц

1. 420088, РОССИЯ, Татарстан республика, город Казань, улица 2-я Азинская, дом 7 "а".

адреса мест осуществления деятельности

На соответствие требованиям

ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 Общие требования к компетентности испытательных и
калибровочных лабораторий. ГОСТ ISO/IEC 17025-2019

наименование и реквизиты межгосударственного или национального стандарта

420088, РОССИЯ, Татарстан республика, город Казань, улица 2-я Азинская, дом 7 "а".

адреса мест осуществления деятельности

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
1. Калибровка средств измерений (РВР)								
1.1.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений	Объемный расход, объем (в потоке)	Установки поверочные объемного расхода и объема жидкости	от 0,001 до 2500 м ³ /ч от 0,001 до 4500 м ³ /ч		$U_{0,95} = 0,034 \%$ $\Pi\Gamma \pm (0,045 - 0,055) \%$ $U_{0,95} = 0,034 \%$ $\Pi\Gamma \pm (0,06 - 1,0) \%$	Метод непосредственного сличения с применением эталона расхода жидкости. Метод сличения при помощи эталона сравнения с применением эталона	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
	расхода;						расхода жидкости	
1.2.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений расхода;	Объемный расход, объем (в потоке)	Установки поверочные трубопоршневые, компакт-пруверы	от 0,01 до 4500 м ³ /ч		U _{0,95} = 0,029 % ПГ ± (0,05 – 0,1) %	Метод непосредственного сличения с применением эталона расхода жидкости. Метод сличения при помощи эталона сравнения с применением эталона расхода жидкости	-
1.3.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений расхода;	Массовый расход, масса (в потоке)	Установки поверочные массового расхода и массы жидкости	от 0,001 до 2500 т/ч от 0,001 до 4500 т/ч		U _{0,95} = 0,033 % ПГ ± (0,04 – 0,05) % U _{0,95} = 0,033 % ПГ ± (0,06 – 1,0) %	Метод непосредственного сличения с применением эталона расхода жидкости. Метод сличения при помощи эталона сравнения с применением эталона расхода жидкости	-
1.4.	Измерения параметров потока,	Объемный расход, объем (в потоке)	Установки поверочные объемного	от 3·10 ⁻⁴ до 72000 м ³ /ч		U _{0,95} = 0,2 % ПГ ± (0,2 – 2,0)%	Метод непосредственного сличения с	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
	расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений расхода;		расхода газа				применением эталона расхода газа	
1.5.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений расхода;	Массовый расход, масса (в потоке)	Установки поверочные массового расхода газа	от $3,6 \cdot 10^{-4}$ до $6,3 \cdot 10^6$ кг/ч		$U_{0,95} = 0,2\%$ $\Pi\Gamma \pm (0,2 - 0,5)\%$	Метод непосредственного сличения с применением эталона расхода газа	-
1.6.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений расхода;	Объемный расход, объем (в потоке)	Преобразователи расхода, расходомеры и счетчики жидкости объемные	от 0,01 до 50 м ³ /ч от 2,5 до 500 м ³ /ч от 5 до 50 м ³ /ч		$U(V)_{0,95} = 0,0273\%$ $U(Qv)_{0,95} = 0,0303\%$ $\Pi\Gamma \pm (0,07 - 5,0)\%$ $U(V)_{0,95} = 0,0324\%$ $U(Qv)_{0,95} = 0,0332\%$ $\Pi\Gamma \pm (0,07 - 5,0)\%$ $U(V)_{0,95} = 0,0349\%$ $U(Qv)_{0,95} = 0,0350\%$ $\Pi\Gamma \pm (0,07 - 5,0)\%$	Метод непосредственного сличения с применением эталона расхода жидкости	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
				от 50 до 500 м ³ /ч		U(V) _{0,95} = 0,0354 % U(Qv) _{0,95} = 0,0357 % ПГ ± (0,07 – 5,0) %		
				от 500 до 1000 м ³ /ч		U(V) _{0,95} = 0,0357 % U(Qv) _{0,95} = 0,0358 % ПГ ± (0,07 – 5,0) %		
				от 1000 до 1500 м ³ /ч		U(V) _{0,95} = 0,0359 % U(Qv) _{0,95} = 0,0359 % ПГ ± (0,07 – 5,0) %		
				от 1500 до 2000 м ³ /ч		U(V) _{0,95} = 0,0359 % U(Qv) _{0,95} = 0,0360 % ПГ ± (0,07 – 5,0) %		
1.7.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений расхода;	Массовый расход, масса (в потоке)	Преобразователи расхода, расходомеры и счетчики жидкости массовые	от 0,01 до 50 т/ч от 2,5 до 500 т/ч от 5 до 50 т/ч от 50 до 500 т/ч от 500 до 1000 т/ч		U(M) _{0,95} = 0,0273 % U(QM) _{0,95} = 0,0303 % ПГ ± (0,05 – 5,0) % U(M) _{0,95} = 0,0322 % U(QM) _{0,95} = 0,0324 % ПГ ± (0,05 – 5,0) % U(M) _{0,95} = 0,0347 % U(QM) _{0,95} = 0,0348 % ПГ ± (0,05 – 5,0) % U(M) _{0,95} = 0,0354 % U(QM) _{0,95} = 0,0355 % ПГ ± (0,05 – 5,0) % U(M) _{0,95} = 0,0357 % U(QM) _{0,95} = 0,0353 % ПГ ± (0,05 – 5,0) %	Метод непосредственного сличения с применением эталона расхода жидкости	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
				от 1000 до 1500 т/ч от 1500 до 2000 т/ч		$U(M)_{0,95} = 0,0357 \%$ $U(QM)_{0,95} = 0,0353 \%$ $\Pi\Gamma \pm (0,05 - 5,0) \%$ $U(M)_{0,95} = 0,0358 \%$ $U(QM)_{0,95} = 0,0357 \%$ $\Pi\Gamma \pm (0,05 - 5,0) \%$		
1.8.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений расхода;	Объемный расход	Сопла критические	от $3 \cdot 10^{-4}$ до 2000 м ³ /ч		$U_{0,95} = 0,1 \%$ $\Pi\Gamma \pm (0,15 - 0,5) \%$	Метод непосредственного сличения с применением эталона расхода газа	-
1.9.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений расхода;	Объемный расход, объем (в потоке)	Преобразователи расхода, расходомеры, счетчики объемного расхода газа, ротаметры, реометры	от $3 \cdot 10^{-4}$ до $1,6 \cdot 10^4$ м ³ /ч		$U_{0,95} = 0,1 \%$ $\Pi\Gamma \pm (0,2 - 5,0) \%$	Метод непосредственного сличения с применением эталона расхода газа	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
1.10.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений расхода;	Объемный расход	Калибраторы утечек	от $3 \cdot 10^{-4}$ до 1 м ³ /ч		$U_{0,95} = 1,0 \%$ $\Pi\Gamma \pm (1,0 - 5,0) \%$	Метод непосредственного сличения с применением эталона расхода газа	-
1.11.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений объема;	Объем, вместимость	Резервуары горизонтальные	от 0,3 до 10000 м ³ от 3 до 10000 м ³		$U_{0,95} = 0,07 \%$ $\Pi\Gamma \pm (0,2 - 0,25) \%$ $U_{0,95} = 0,07 \%$ $\Pi\Gamma \pm (0,2 - 0,25) \%$	Метод косвенных измерений (геометрический метод) с применением средств измерений длины и температуры. Метод косвенных измерений (объемный метод) с применением средств измерений объема, длины, температуры и уровня	Калибровка может выполняться только вне постоянных мест осуществления деятельности (на местах осуществления временных работ)

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
1.12.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений объема;	Объем, вместимость	Резервуары вертикальные	от 0,3 до 160000 м ³		$U_{0,95} = 0,07 \%$ $\Pi\Gamma \pm 0,1 \%$	Метод косвенных измерений (объемный метод) с применением средств измерений объема, длины, температуры и уровня. Метод косвенных измерений (геометрический метод) с применением средств измерений длины и температуры	Калибровка может выполняться только вне постоянных мест осуществления деятельности (на местах осуществления временных работ)
1.13.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений объема;	Объем, вместимость	Резервуары вертикальные цилиндрические железобетонные	от 100 до 3000 м ³ от 3000 до 5000 м ³ от 5000 до 100000 м ³		$U_{0,95} = 0,07 \%$ $\Pi\Gamma \pm 0,2 \%$ $U_{0,95} = 0,05 \%$ $\Pi\Gamma \pm 0,15 \%$ $U_{0,95} = 0,03 \%$ $\Pi\Gamma \pm 0,1 \%$	Метод косвенных измерений (объемный метод) с применением средств измерений объема, длины, температуры и уровня. Метод косвенных измерений (геометрический метод) с применением средств измерений длины и температуры	Калибровка может выполняться только вне постоянных мест осуществления деятельности (на местах осуществления временных работ)
1.14.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема	Объем, вместимость	Резервуары прямоугольные	от 0,3 до 3000 м ³		$U_{0,95} = 0,07 \%$ $\Pi\Gamma \pm (0,2 - 0,25) \%$	Метод косвенных измерений (геометрический метод) с применением средств измерений длины и температуры	Калибровка может выполняться только вне постоянных мест осуществления

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
	веществ; Средства измерений объема;							деятельности (на местах осуществления временных работ)
1.15.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений объема ;	Объем, вместимость	Резервуары шаровые (сферические)	от 3 до 3000 м ³		U _{0,95} = 0,07 % ПГ ± 0,2 %	Метод косвенных измерений (геометрический метод) с применением средств измерений длины и температуры	Калибровка может выполняться только вне постоянных мест осуществления деятельности (на местах осуществления временных работ)
1.16.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений объема;	Объем, вместимость	Резервуары траншевые заглубленные стальные	от 500 до 10000 м ³		U _{0,95} = 0,07 % ПГ ± (0,2 – 0,25) %	Метод косвенных измерений (объемный метод) с применением средств измерений объема, длины, температуры и уровня	Калибровка может выполняться только вне постоянных мест осуществления деятельности (на местах осуществления временных работ)

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
1.17.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений объема;	Объем, вместимость	Танки наливных судов	от 3 до 100000 м ³		U _{0,95} = 0,07 % ПГ ± (0,2 – 0,5) %	Метод косвенных измерений (геометрический метод) с применением средств измерений длины и температуры	Калибровка может выполняться только вне постоянных мест осуществления деятельности (на местах осуществления временных работ)
1.18.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений объема;	Объем, вместимость	Автоцистерны для жидких нефтепродуктов	от 1 до 50 м ³		U _{0,95} = 0,13 % ПГ ± 0,4 %	Метод косвенных измерений (объемный метод) с применением средств измерений объема, длины, температуры и уровня	Калибровка может выполняться только вне постоянных мест осуществления деятельности (на местах осуществления временных работ)
1.19.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства	Объем, вместимость	Цистерны железнодорожные (вагон-цистерны)	от 3 до 200 м ³		U _{0,95} = 0,1 % ПГ ± 0,3 %	Метод косвенных измерений (объемный метод) с применением средств измерений объема, длины, температуры и уровня	Калибровка может выполняться только вне постоянных мест осуществления деятельности (на местах

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
	измерений объема;							осуществления временных работ)
1.20.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений уровня;	Уровень	Установки поверочные уровнемерные	от 0 до 80 м		$U_{0,95} = 0,06 \text{ мм}$ $\Pi\Gamma \pm (0,1 - 6) \text{ мм}$	Метод непосредственного сличения с применением средств измерений длины	-
1.21.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений уровня;	Уровень	Уровнемеры и преобразователи уровня	от 0 до 20 м от 20 до 100 м		$U_{0,95} = 0,12 \text{ мм}$ $\Pi\Gamma \pm (0,3 - 16) \text{ мм}$ $U_{0,95} = (4 - 16) \text{ мм}$ $\Pi\Gamma \pm (6 - 20) \text{ мм}$	Метод непосредственного сличения с применением средств измерений длины, средств измерений уровня и координатно-временных средств измерений. Метод прямых измерений с применением уровнемерных установок. Метод косвенных измерений с применением средств	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
								измерений массы, средств измерений избыточного давления
1.22.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ; Средства измерений уровня;	Уровень	Сигнализаторы уровня	от 0 до 20 м		$U_{0,95} = 0,12 \text{ мм}$ $\Pi\Gamma \pm (0,3 - 16) \text{ мм}$	Метод непосредственного сличения с применением средств измерений длины, средств измерений уровня и координатно-временных средств измерений. Метод прямых измерений с применением уровнемерных установок. Метод косвенных измерений с применением средств измерений массы, средств измерений избыточного давления	-
1.23.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ; Средства измерений	Объемная доля воды	Влагомеры нефти и нефтепродуктов и установки поверочные - рабочие эталоны 1-го разряда	от 0,01 до 0,1 % об.д.в. от 0,1 до 10 % об.д.в. от 10 до 60 % об.д.в. от 60 до 99,9 % об.д.в.		$U_{0,95} = 4 \cdot 10^{-3} \% \text{ об.д.в.}$ $U_{0,95} = 1,4 \cdot 10^{-2} \% \text{ об.д.в.}$ $U_{0,95} = 3,5 \cdot 10^{-2} \% \text{ об.д.в.}$ $U_{0,95} = 8,4 \cdot 10^{-2} \% \text{ об.д.в.}$	Метод непосредственного сличения с применением эталона объемного влагосодержания (для влагомеров нефти и нефтепродуктов).	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
	объемной доли воды;					$\Pi\Gamma \pm (0,01 - 0,1) \% \text{ об.д.в.}$	Метод сличения с помощью компаратора с применением эталона объемного влагосодержания (для установок поверочных)	
1.24.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ; Средства измерений объемной доли воды;	Объемная доля воды	Влагомеры нефти и нефтепродуктов и установки поверочные - рабочие эталоны 2-го разряда	от 0,01 до 0,1 % об.д.в. от 0,1 до 10 % об.д.в. от 10 до 60 % об.д.в. от 60 до 99,9 % об.д.в.		$U_{0,95} = 9 \cdot 10^{-3} \% \text{ об.д.в.}$ $U_{0,95} = 1,6 \cdot 10^{-2} \% \text{ об.д.в.}$ $U_{0,95} = 6 \cdot 10^{-2} \% \text{ об.д.в.}$ $U_{0,95} = 9,4 \cdot 10^{-2} \% \text{ об.д.в.}$ $\Pi\Gamma \pm (0,02 - 0,5) \% \text{ об.д.в.}$	Метод непосредственного сличения с применением эталона объемного влагосодержания (для влагомеров нефти и нефтепродуктов). Метод сличения с помощью компаратора с применением эталона объемного влагосодержания (для установок поверочных)	-
1.25.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ; Средства измерений объемной	Объемная доля воды	Влагомеры нефти и нефтепродуктов (рабочие СИ)	от 0,01 до 0,1 % об.д.в. от 0,1 до 10 % об.д.в. от 10 до 60 % об.д.в. от 60 до 99,9 % об.д.в.		$U_{0,95} = 1,9 \cdot 10^{-2} \% \text{ об.д.в.}$ $U_{0,95} = 2,5 \cdot 10^{-2} \% \text{ об.д.в.}$ $U_{0,95} = 8,5 \cdot 10^{-2} \% \text{ об.д.в.}$ $U_{0,95} = 0,436 \% \text{ об.д.в.}$ $\Pi\Gamma \pm (0,05 - 2,5) \% \text{ об.д.в.}$	Метод непосредственного сличения с применением эталона объемного влагосодержания	-

N П/П	Измерения	Измеряемая величина	Объект калибровки	Диапазон измерений	Дополнительные параметры	Расширенная неопределенность измерений	Метод/методика калибровки	Примечание
	доли воды;							
1.26.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ; Средства измерений плотности;	Плотность	Преобразователи плотности жидкости поточные	от 650 до 1200 кг/м ³		$U_{0,95} = 0,04 \text{ кг/м}^3$ $\Pi\Gamma \pm (0,1 - 10) \text{ кг/м}^3$	Метод непосредственного сличения с применением эталона единицы плотности жидкости в потоке	-
1.27.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ; Средства измерений плотности;	Плотность	Пикнометры, установки пикнометрические, плотномеры автоматические – рабочие эталоны плотности	от 650 до 1200 кг/м ³		$U_{0,95} = 0,05 \text{ кг/м}^3$ $\Pi\Gamma \pm (0,1 - 0,2) \text{ кг/м}^3$	Метод непосредственного сличения с применением эталона единицы плотности жидкости в потоке	-

Директор филиала ВНИИР – филиала ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»

должность уполномоченного лица

Подписано электронной подписью

подпись уполномоченного лица

Н.Ш. Зарипов

инициалы, фамилия уполномоченного лица