

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» января 2022 г. № 101

Регистрационный № 63829-16

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Установки поверочные переносные УПРС-П

Назначение средства измерений

Установки поверочные переносные УПРС-П предназначены для хранения и передачи единиц объема и объемного расхода протекающей жидкости.

Описание средства измерений

Принцип работы установок поверочных переносных УПРС-П основан на измерении объема и объемного расхода протекающей жидкости с помощью первичного преобразователя расхода, включенного в единый гидравлический тракт с поверяемым средством измерения.

Конструктивно установки поверочные переносные УПРС-П выполнены в носимом пластмассовом корпусе. Подключение установок поверочных переносных УПРС-П производится с помощью гибких шлангов с помощью быстроразъемных соединений. Слив прошедшей жидкости осуществляется с помощью шланга в канализацию либо в накопительный бак.

Контроль установленного расхода и прошедшего объема жидкости осуществляется по показанию на экране персонального компьютера (стационарный, переносной) или мобильного устройства (смартфон, планшет).

После проведения процедуры поверки формируется протокол поверки и сохраняется в энергонезависимой памяти персонального компьютера (стационарный, переносной) или мобильного устройства (смартфон, планшет).

Установки поверочные переносные УПРС-П имеют несколько модификаций и исполнений. Модификации отличаются диапазонами расходов установок поверочных переносных УПРС-П. Исполнения установок поверочных переносных УПРС-П отличаются пределами допускаемой погрешности.

Установки поверочные переносные УПРС-П имеют следующую маркировку:

УПРС-П	-xx	/x
1	2	3

1 – наименование;

2 – модификация. Определяется рядом 03, 05, 15;

3 – исполнение. Определяется рядом 1, 2.

Общий вид установок поверочных переносных УПРС-П приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид установок поверочных переносных УПРС-П

Пломбирование от несанкционированного доступа установок поверочных переносных УПРС-П осуществляется нанесением знака поверки давлением на специальную мастику, расположенную в чашечке винта крепления на лицевой части передней панели. Схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки установок поверочных переносных УПРС-П представлены на рисунке 2.

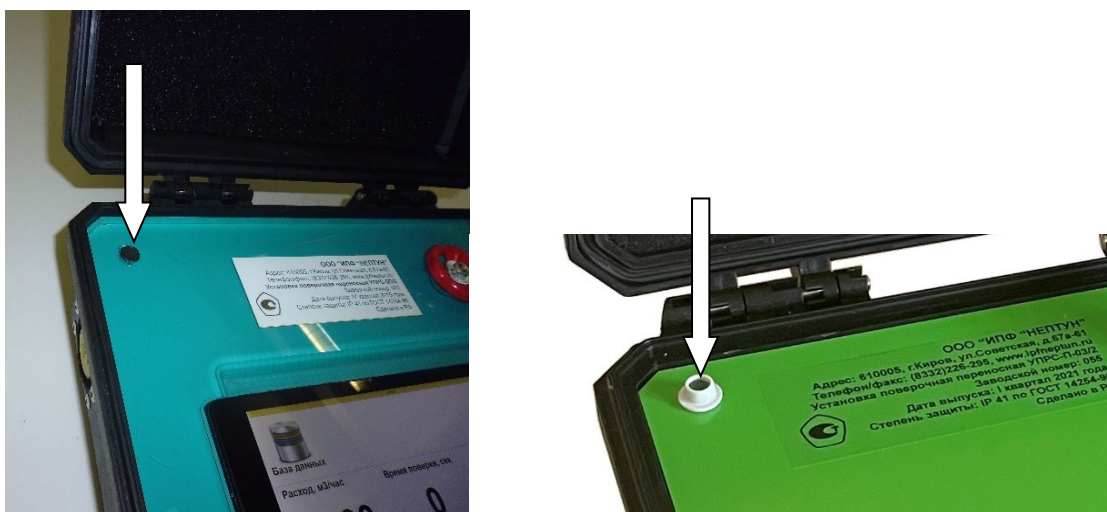


Рисунок 2 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки установок поверочных переносных УПРС-П

Заводской номер установок поверочных переносных УПРС-П наносится на табличку типографским, электрохимическим или лазерным способом, расположенную на лицевой части передней панели и представлен на рисунке 3.



Рисунок 3 – Обозначения мест нанесения знака утверждения типа и заводского номера установок поверочных переносных УПРС-П

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) установок поверочных переносных УПРС-П автономное.

Функции программного обеспечения: обмен данными, выполнение математической обработки результатов, хранение информации, управление и визуальное отображение данных.

Программное обеспечение не влияет на метрологические характеристики установок поверочных переносных УПРС-П.

Программное обеспечение защищено от несанкционированного вмешательства путем пломбирования установки поверочной переносной УПРС-П. Доступ к программному обеспечению защищен паролем.

Уровень защиты программного обеспечения «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	UPRSP
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 1.xxx
Цифровой идентификатор ПО	–

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значения		
	Модификация УПРС-П		
	03	05	15
Наименьший расход, м ³ /ч	0,01	0,02	0,05
Переходный расход, м ³ /ч	0,06	0,12	0,3
Наибольший расход, м ³ /ч	3	5	15
Пределы допускаемой относительной погрешности установок при измерении объема и объемного расхода в диапазоне расхода, %: – от наименьшего до переходного – от переходного до наибольшего	$\pm 1,0$ (для исполнения 1) $\pm 0,5$ (для исполнения 2) $\pm 0,5$ (для исполнения 1) $\pm 0,33$ (для исполнения 2)		

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значения		
	Модификация УПРС-П		
	03	05	15
Количество одновременно поверяемых средств измерений, штук, не более	1		
Номинальный диаметр поверяемых средств измерений	от DN 4 до DN 32		
Измеряемая среда	вода питьевая по СанПиН 2.1.4.1074-2001		
Температура измеряемой среды, °С	от 5 до 90		
Давление измеряемой среды, МПа, не более	0,6		
Напряжение питания, В – переменного тока – постоянного тока	220 ± 22 от 6 до 24		
Частота, Гц	50 ± 1		
Потребляемая мощность, Вт, не более	15		
Габаритные размеры, мм, не более – длина – ширина – высота	360 330 170	360 330 170	430 350 210
Масса установки, кг, не более	7	8	10
Условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °С – относительная влажность воздуха, % – атмосферное давление, кПа	от +10 до +40 от 30 до 90 от 84 до 107		
Срок службы, лет, не менее	12		

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку, закрепленную на лицевой части передней панели в виде наклейки и на титульных листах руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность установок поверочных переносных УПРС-П

Наименование	Обозначение	Количество
Установка поверочная переносная	УПРС-П	1 шт.
Руководство по эксплуатации	УПРСП.00.001 РЭ	1 экз.
Паспорт	УПРСП.00.001 ПС	1 экз.
Программное обеспечение на носителе цифровой информации		1 экз.
Комплект шлангов и присоединителей		1 комплект

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 «Описание и работа установки» эксплуатационного документа «Установка поверочная переносная УПРС-П. Руководство по эксплуатации. УПРСП.00.001 РЭ».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к установкам поверочным переносным УПРС-П

Приказ Росстандарта от 7 февраля 2018 г. № 256 Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости

ТУ 4381-003-67571864-2015 «Установки поверочные переносные УПРС-П. Технические условия».

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инженерно-производственная фирма «Нептун» (ООО «ИПФ «Нептун»)

ИНН 4345303250

Адрес: 610030, г. Киров, ул. Прудная, д. 51

Юридический адрес: 610005, г. Киров, ул. Советская, д. 67а, 61

Телефон / факс: +7 (8332) 75-63-80

Web-сайт: www.ipfneptun

E-mail: mail@ipfneptun.ru

Испытательный центр

Всероссийский научно-исследовательский институт расходомерии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева» (ВНИИР – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»)

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19

Фактический адрес: 420088, Республика Татарстан, г. Казань, ул. 2-я Азинская, д. 7«а»

Телефон: +7(843) 272-70-62, факс: +7(843) 272-00-32

Web-сайт: www.vniir.org

E-mail: office@vniir.org

Регистрационный номер в реестре аккредитованных лиц RA.RU.310592.