

**Испытательный центр**  
**Общества с ограниченной ответственностью «МераТех»**  
 Адрес: Россия, 630008, г. Новосибирск ул. Кирова 113 тел. 8-(383) 207-54-60

Аттестат аккредитации RA.RU.21AI62 от 31.05.2016



без голограммы  
не действителен

УТВЕРЖДАЮ  
 Руководитель испытательного  
 центра

 О.А. Веретенина  
 " 23 " 2018 г.



## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 1801-1-02

Дата регистрации: 18.01.2018 г.

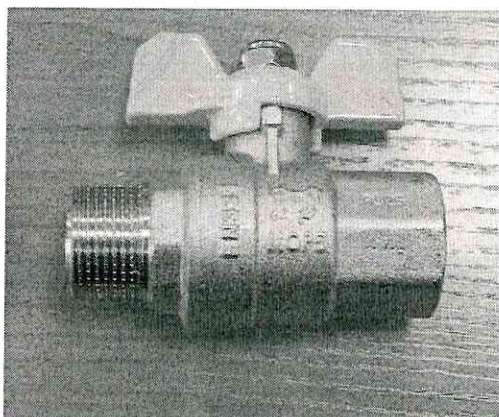
**Наименование объекта (-ов) испытаний:** Арматура газорегулирующая и запорно-предохранительная: краны шаровые газовые, торговая марка «PROFACTOR», типовой представитель PF GBV 337.

Настоящий протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям, и не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без письменного разрешения испытательного центра.

**НОВОСИБИРСК 2018**

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1 Наименование объекта испытаний: Арматура газорегулирующая и запорно-предохранительная: кран шаровой газовый, торговая марка «PROFACTOR», типовой представитель PF GBV 337.
- 1.2 Изготовитель: «PROFACTOR ARMATUREN GMBH», Германия.
- 1.3 Наименование и адрес заказчика (заявителя) испытаний: ООО «КТМ инженерная сантехника», г. Москва, ул. Краснобогатырская, 2, стр. 74.
- 1.4 Код ОКПД2 (ТН ВЭД ЕАЭС): (8481808199).
- 1.5 Акт отбора образцов: № 12.12/ША от 28.12.2017 г.
- 1.6 Нормативный документ на объект испытаний: ГОСТ 32032-2013.
- 1.7 Используемый метод испытаний: ГОСТ 33257-2015.
- 1.8 План, метод отбора образцов: ГОСТ 31814-2012.
- 1.9 Место отбора образцов: Общество с ограниченной ответственностью «КТМ инженерная сантехника», 107564, город Москва, улица Краснобогатырская, дом 2, строение 74
- 1.10 Дата получения объекта испытаний: 10.01.2018.
- 1.11 Дата проведения испытаний: 16.01.2018 г. – 18.01.2018 г.
- 1.12 Общие условия испытаний: Температура – 22 °С, Влажность - 53 %.
- 1.13 Место проведения испытаний: ООО «МераТех», г. Новосибирск, ул. Кирова, 113.
- 1.14 Описание, состояние и идентификация объекта (объектов) испытаний: Кран шаровой газовый, торговая марка «PROFACTOR», артикул PF GBV 337.  
DN 20 мм.  
PN 40 bar.  
Вес 340 г.  
Ресурс циклов: 12000



## 1.15 Перечень средств измерений и испытательного оборудования:

№ п/п	Наименование, тип, условное обозначение	Заводской номер	Диапазон измерений	Класс, разряд, погрешность измерений	Аттестат, свидетельство, срок действия
1	Гигрометр психрометрический ВИТ-2	У940	20...90 % 15...40 °С	± (5...7) % ±1 °С	Знак поверки от 10. 2016, 2 года
2	Линейка измерительная металлическая	2	0...500 мм	±0,15 мм	Св. №310239 от 02.05.2017, 1 год
3	Секундомер механический СОПр «Агат»	4692	0.2 с...60 мин	2 КТ	Св. №342310 от 05.09.2017, 1 год
4	Штангенциркуль ШЦ-1-250	F774991	0...250 мм	± 0,05 мм	Св. №310236 от 02.05.2017, 1 год
5	Манометр показывающий ТМ-5	190	0...60 МПа	КТ 1,0	Знак поверки 05. 2016, от 13.05.2016, 2 года
6	Мановакуумметр МВПТИ-У2	105637	-1,0...+0,6 кг/см <sup>2</sup>	1 КТ	Знак поверки от 09.2017, 1 год
7	Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01М	05654	0...2000 Па (0...200 мм вод. ст.)	±1,5 ±(0,1+0,005P)	Св. №04616 от 09.03.2017, 1 год
8	Приспособление для испытания малыми крутящими моментами	--	0...20 Н.м	± 0,5 %	Атт. №60, протокол от 16.06.2017, 1 год
9	Весы лабораторные ВМ153М	348711	0,001...150 г	3 КТ (±3...±5 мг)	Св. №318776 от 15.06.2017, 1 год
10	Весы лабораторные электронные ВЛТЭ-2100	Е-17.254	0,5...2100 г	±150 мг, II КТ (высокий)	Св. №318775 от 15.06.2017, 1 год
11	Динамометр универсальный АЦДУ-0,2 И-1	316	10...200 Н	1 КТ	Св. №308018 от 26.04.2017, 1 год

## 2. Результаты испытаний.

Номер пункта НД	Требование нормативного документа (НД) по параметрам и значение параметра (ед. изм.)	Фактическое значение параметра (ед. изм.)	Примечания
1	2	3	4

**ГОСТ 32032-2013 КРАНЫ ДЛЯ ГАЗОВЫХ АППАРАТОВ. Общие технические требования и методы испытаний**  
8. Методы испытаний

## 8.2 Герметичность

## 8.2.1 Общие положения

Пределы погрешности используемых измерительных приборов не должны превышать  $\pm 1$  см<sup>3</sup> и  $\pm 10$  Па,  $\pm 0,1$  мбар. Погрешность измерения утечки должна быть не более 5 см<sup>3</sup>/ч. Для определения внутренней утечки запорных элементов испытания проводят с начальным испытательным давлением 0,6 кПа (6 мбар), а затем для определения внутренних и внешних утечек испытания повторяют при давлении, которое в 1,5 раза превышает максимальное давление на входе, но не менее 15 кПа (150 мбар). Если краны предназначены для работы с газами третьего семейства с номинальным давлением 11,2 кПа (112 мбар) или 14,8 кПа (148 мбар) испытательное давление должно составлять не менее 22 кПа (220 мбар). При испытаниях на герметичность следует использовать методы, которые дают сопоставимые результаты. Примеры таких методов приведены: - в приложении А объемный метод при испытательном давлении до 15 кПа (150 мбар) включительно; - в приложении В метод падения давления при испытательном давлении более 15 кПа (150 мбар). Способ пересчета результатов, полученных методом падения давления в значения, получаемые объемным методом приведен в приложении С.

## 8.2.2 Внешняя герметичность

Перед испытаниями запорные детали, которые могут быть демонтированы, должны быть сняты и снова собраны пять раз в соответствии с инструкциями изготовителя. Испытания следует проводить в положении крана «полностью открыто» выходное отверстие заглушено. Воздух подают со стороны входного отверстия. Давление воздуха повышают согласно 8.2.1. Утечка воздуха не должна превышать значений, указанных в таблице 2.

## 8.2.3 Внутренняя герметичность

При закрытом положении запорного элемента на вход крана в указанном направлении подают поток воздуха с давлением согласно 8.2.1 и измеряют утечки, которые не должны превышать значений, указанных в таблице 2.

## Момент вращения и усилие нажатия

8.5.1 Момент вращения ручки управления (см. 7.5) измеряют с помощью соответствующего измерительного прибора погрешность которого составляет  $\pm 10\%$  от максимального значения момента, указанного в таблице 4 для соответствующего размера крана. Движения в направлении открытия и закрытия проводят с постоянной угловой скоростью приблизительно в равной 1,5 рад/с. Измеренный момент вращения не должен превышать значений, указанных в таблице 4 8.5.2. Усилие нажатия ручки кнопки управления измеряют с помощью соответствующего динамометра погрешность которого составляет  $\pm 10\%$  от максимального

Класс 1; класс 1,5

Испытания в положении крана «полностью открыто» выходное отверстие заглушено.  
Давление воздух 0,6 МПа. Утечки нет

Утечки нет

Момент вращения 0,6 Н.м

значения усилия нажатия, указанного в таблице 5 для соответствующего размера крана. Измеренное усилие нажатия не должно превышать значений, указанных в таблице 5.

8.5.3 Проверку надежности фиксации крана в положении закрыто следует проводить 10 раз прикладывая во время каждого испытания момент вращения 1 Н.м в течение 10 с. После проверки кран должен сохранить рабочие характеристики.

Фиксация надежная.  
Кран сохранил рабочие характеристики

Испытания проводил руководитель группы испытаний \_\_\_\_\_



Шагалов А.Д.

Заместитель руководителя ИЦ \_\_\_\_\_



Спирidonov А.В

Настоящий протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям, и не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без письменного разрешения испытательного центра.