


У Т В Е Р Ж Д А Ю
Председатель постоянно действующей
комиссии по допуску к применению
на объектах ПАО «Газпром»
ТПА и оборудования ГРС

В.А. Середёнок
« 10 / » 01.2017 2016-г.

А К Т № 101

**периодических испытаний регулятора давления газа TARTARINI
серии FL DN 65 PN 10,0 МПа
производства АО «ПГ «МЕТРАН» (г. Челябинск)**

г. Саратов

22 декабря 2016 г.

Постоянно действующая комиссия по допуску к применению на объектах ПАО «Газпром» ТПА и оборудования ГРС, назначенная приказом ПАО «Газпром» от 21.07.2015 г. № 425, в составе:

Председателя	В.А. Середёнка	- начальника Управления Департамента ПАО «Газпром» (В.А. Михаленко)
членов	А.И. Богомолова	- зам. начальника Инженерно-технического управления ООО «Газпром комплектация»
	А.В. Глубшева	- начальника ОКТСГиНО Заволжского управления ООО «Газпром газнадзор»
	С.В. Коновалова	- начальника участка по ремонту ЗРА и ГРС УАВР ООО «Газпром трансгаз Москва»
	А.П. Камышанова	- начальника лаборатории трубопроводной арматуры ИТЦ ООО «Газпром трансгаз Саратов»
	И.В. Ястребова	- инженера 1 категории лаборатории диагностики запорной арматуры ИТЦ ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород»
	В.К. Мельситдинова	- зам. начальника Управления ТПА ОАО «Оргэнергогаз»
Ю.И. Есина	- начальника Управления технического обслуживания, ремонта, испытаний и режимной наладки ГРС и средств противокоррозионной защиты ОАО «Оргэнергогаз»	
с участием	С.И. Проданца	- начальника ПОЭГРС ООО «Газпром трансгаз Саратов»

И.В. Шилихина	- директора по развитию бизнеса с ПАО «Газпром» ООО «Термогаз»
С.В. Шишкина	- зам. генерального директора ООО «Термогаз»
В.И. Стародубцева	- начальника лаборатории испытаний запорно-регулирующей арматуры филиала «Саратоворгдиагностика»

провела в соответствии с «Программой и методикой периодических испытаний» в период с 12 по 22 декабря 2016 г. испытания регулятора давления газа TARTARINI FL/065 DN 65 PN 10,0 МПа, серийный № RU00006143, производства АО «ПГ «МЕТРАН», на соответствие ТУ 3742-002-51453097-2016 и «Общим техническим требованиям к трубопроводной арматуре СТО Газпром 2-4.1-212-2008, ВРД 39-1.10-069-2002 «Положение по технической эксплуатации ГРС и магистральных газопроводов», поставляемой на объекты ОАО «Газпром» на испытательном полигоне филиала «Саратоворгдиагностика».

1. Комиссия установила следующее:

1.1 Регулятор давления газа пилотный TARTARINI FL/065 DN 65 PN 10,0 МПа (далее – регулятор), с мягким уплотнением затвора, предназначен для снижения и автоматического поддержания давления газа на выходе регулятора независимо от отбора газа потребителями и колебания давления на входе регулятора; изготовлен в сентябре 2016 г.

1.2 Испытания регулятора проводились с целью подтверждения соответствия его технических характеристик требованиям ТУ, Российских, международных стандартов и СТО Газпром 2-4.1-212-2008, оценки надежности, устойчивости к требованиям эксплуатационных параметров и безопасности в реальных условиях эксплуатации.

1.3 Состав и комплектность регулятора соответствует ТУ 3742-002-51453097-2016 и конструкторской документации.

Вместе с регулятором представлена следующая техническая документация:

- технические условия ТУ 3742-002-51453097-2016;
- паспорт;
- комплект рабочих чертежей;
- руководство по монтажу, наладке, эксплуатации и техническому обслуживанию;
- согласованная программа и методика периодических испытаний;
- протокол приемо-сдаточных (заводских) испытаний;
- сертификаты на материалы основных корпусных деталей;
- декларации о соответствии ТР ТС 010/2011, ТР ТС 032/2013; сертификат соответствия требованиям безопасности ТР ТС 032/2013,
- расчеты регулятора на сейсмостойкость, огнестойкость, прочность.

2. В процессе испытаний проведено следующее:

2.1 Испытательная среда - неагрессивный природный газ с параметрами:

- давление до 8,0 МПа;
- температура минус 10°С;
- плотность - 0,7 кг/м³;
- влага и конденсат - до 1,5 г/м³;
- размер отдельных частиц механических примесей - до 1 мм.

Температура окружающего воздуха от минус 16°С до минус 10°С.

Давление газа на входе и выходе регулятора контролировалось манометрами класса точности 1,5 (дата поверки 24.08.2016 г.).

2.2 Проведена проверка на герметичность регулятора по отношению к внешней среде. Утечка контролировалась методом обмыливания. Утечки газа в атмосферу отсутствовали.

2.3 Проверка работоспособности регулятора проводилась природным газом при входном давлении в диапазоне от 2,0 до 8,0 МПа и заданных величинах выходного давления 0,3; 0,6 и 1,2 МПа. Результаты проверки приведены в Приложении 1. Максимальное отклонение выходного давления от заданного составило 1,0% (при норме не более 10%), что соответствует требованиям Программы и методики испытаний и заявленному в паспорте.

Перемещение регулирующего органа регулятора происходило плавно без рывков и заеданий.

2.4 Проверка фактической пропускной способности.

Результаты экспериментального определения пропускной способности, расходной характеристики и расчет фактической пропускной способности по ГОСТ 55508-2014 приведен в Приложении 2.

Фактическая пропускная способность, рассчитанная по данным, полученным в ходе испытаний, составила $K_v=104,27$ м³/ч, что соответствует ГОСТ 11881-76 и указанному в технической документации.

2.5 Проверка зоны пропорциональности.

Результаты экспериментального определения зоны пропорциональности приведён в Приложении 3. Зона пропорциональности составила 3,36%, что соответствует условному ряду 4,0% по ГОСТ 11881-76.

2.6 Проверка относительной протечки регулятора (внутренняя герметичность затвора регулятора).

Протечка газа отсутствовала.

Относительная нерегулируемая протечка регулятора при входном давлении газа 0,1 МПа соответствует условному ряду 0,001 ГОСТ 11881-76.

3. Выводы и предложения

3.1 На основании результатов проведенных испытаний, комиссия считает, что предъявленный регулятор давления газа TARTARINI FL/065 производства АО «ПГ «МЕТРАН», представленного дистрибьютором ООО «ТЕРМОГАЗ» (г. Волгоград) выдержал периодические испытания и рекомендуется к применению на объектах ПАО «Газпром» при условии выполнения рекомендаций комиссии.

3.2 Согласно п. 7.5 ГОСТ 15.309-98, учитывая аналогичность конструкции и условий эксплуатации, результаты испытаний распространяются на регуляторы давления газа TARTARINI серии FL, изготовленные по ТУ 3742-002-51453097-2016:

DN 25÷250 PN 10,0 МПа.

3.3 Комиссия рекомендует:

3.3.1 В конструкции:

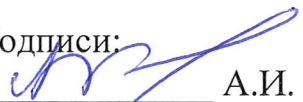
- предусмотреть защиту пазов шестигранных винтов на пилоте регулятора давления от атмосферных осадков и попадания в них грязи;
- предусмотреть размещение заводской таблички на корпусе регулятора давления в более удобном месте, исключающем её потенциальное повреждение при проведении ремонтных работ или его технического обслуживания.

3.3.2 В технической документации:

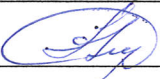
- привести паспорт на регулятор давления газа в соответствии с требованиями СТО Газпром 2-4.1-212-2008;
- привести руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию в части единства обозначений единиц измерений в соответствии с требованиями СТО Газпром 2-4.1-212-2008;
- предусмотреть в ТУ приложение с расходными характеристиками регулятора давления газа для различных модификаций.

3.3.3 О выполнении отмеченных рекомендаций информировать экспертную организацию (ОАО «Оргэнергогаз») и секретаря постоянно действующей комиссии ПАО «Газпром» до 01.03.2017 г.


Подписи:




А.И. Богомолов



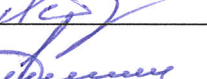
А.В. Глубшев



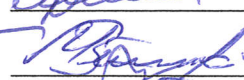
С.В. Коновалов




А.П. Камышанов




И.В. Ястребов



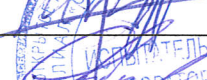
Ю. И. Есин




В.К. Мельситдинов




С.И. Проданец



И.В. Шилихин



С.В. Шишкин



В.И. Стародубцев

