

**«СОГЛАСОВАНО»**

Начальник Департамента  
ПАО «Газпром»

\_\_\_\_\_ подписано \_\_\_\_\_ Н.В. Чекалина

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Генеральный директор  
ООО «Газпром газнадзор»

\_\_\_\_\_ подписано \_\_\_\_\_ М.И. Лукьянчиков

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

Организация-изготовитель:	ТИПОВОЙ ПЛАН КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА	ПКК
		Редакция:
Инспекция: ООО «Газпром газнадзор»	Продукция: <b>19.00.00. Арматура и елка фонтанная нагнетательная, устьевая, горизонтальная, дуальная в обычном и моноблочном исполнении К1, К2, К3 (в т.ч. задвижки шиберные, штуцеры угловые (дроссели), клапаны обратные, клапан игольчатый)</b>	Дата:
Заказчик: ПАО «Газпром»	Типоразмер: <b>Условный проход ствола арматуры и ёлки от 50 до 250 мм; PN от 14 до 105 МПа (140 - 1050 кгс/см<sup>2</sup>)</b>	Страница: 1 из 4
	Требования: <b>НД организации-изготовителя, ПАО «Газпром»</b>	

<b>Заказчик:</b>	ПАО «Газпром»	<b>Продукция:</b>	19.00.00 Арматура фонтанная	ПКК
<b>Инспекция:</b>	ООО «Газпром газнадзор»	<b>Типоразмер:</b>	Условный проход ствола ёлки от 50 до 250 мм; PN от 14 до 105 МПа (140 - 1050 кгс/см <sup>2</sup> )	Страница 2 из 4
<b>Изготовитель:</b>		<b>Требования:</b>	НД организации-изготовителя, ПАО «Газпром»	

<b>Вид проверки</b>	Н – наблюдение и контроль за ходом выполнения технологической или контрольной операции/процесса Д – проверка документации (записей, отчетов, протоколов, сертификатов)			
<b>Объем проверки</b>	В – периодичность контроля в смену и/или количество выборки изделий (составных элементов изделия) в % с возможным определением % соотношения к частоте контроля С – 100% проверка			
№ поз.	Технологическая или контрольная операция	Контролируемые характеристики (параметры) продукции (процесса)	Вид/объем проверки Инспекции	Предъявляемые документы и документы, фиксирующие результаты контроля
1	2	3	4	5

1.Контроль документации.				
1.1	Проверка соответствия производственной площадке ФНП, требованиям ПАО «Газпром» и условиям заказа	1. Разрешительная документация на производство оборудования 2. Руководство по качеству 3. Действующий сертификат соответствия СМК	Д/С	Наличие и комплектность документации
1.2	Проверка оснащенности производственной площадки оборудованием, наличие рабочей документации, аттестованной технологии и персонала	1. Наличие актуализированной технологической документации (КД, НД, методики, инструкции, маршрутно-технологические карты) на предъявляемую продукцию 2. Наличие документальных свидетельств, подтверждающих необходимый уровень квалификации персонала ОТК, ЦЗЛ, специалистов неразрушающего и разрушающего контроля, а также персонала, задействованного в особо ответственных процессах: сварщиков, рабочих и т.п. 3. Аттестация производственного и испытательного оборудования 4. Статус поверки средств измерений и контроля 5. Аттестация технологии сварки (НАКС), аттестация оборудования для выполнения сварочных работ (НАКС) 6. Аттестация сварочных и наплавочных материалов (НАКС) 7. Применение материалов, допущенных при изготовлении фонтанной арматуры <sup>1</sup>	Д/С	1.Наличие и комплектность документации 2.Проверка документального подтверждения (протоколы аттестации, свидетельства, область допуска)
2.Входной контроль материалов и комплектующих изделий.				
2.1	Входной контроль материалов и комплектующих <sup>2</sup>	1. Наличие сертификатов качества 2. Проверка соответствия фактических физико-механических свойств покупных материалов указанным в сертификатах <b>(в случаях, предусмотренных ТУ и требованиями заказа).</b> 3. Проверка процессов верификации покупных материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	Н/В Д/С	1. Соответствие сведений сертификата нормативным требованиям 2. Соответствие контролируемых параметров сведениям сертификата и нормативной документации 3. Документы содержащие результаты входного контроля

<sup>1</sup> Наличие заключений ООО «Газпром ВНИИГАЗ» на сероводородное растрескивание под напряжением на марки сталей, применяемые в производстве оборудования с коррозионностойким исполнением.

<sup>2</sup> Н/С при исполнении оборудования К1/К2/К3.

<b>Заказчик:</b>	ПАО «Газпром»	<b>Продукция:</b>	19.00.00 Арматура фонтанная	ПКК
<b>Инспекция:</b>	ООО «Газпром газнадзор»	<b>Типоразмер:</b>	Условный проход ствола ёлки от 50 до 250 мм; PN от 14 до 105 МПа (140 - 1050 кгс/см <sup>2</sup> )	Страница 3 из 4
<b>Изготовитель:</b>		<b>Требования:</b>	НД организации-изготовителя, ПАО «Газпром»	

<b>Вид проверки</b>	Н – наблюдение и контроль за ходом выполнения технологической или контрольной операции/процесса Д – проверка документации (записей, отчетов, протоколов, сертификатов)			
<b>Объем проверки</b>	В – периодичность контроля в смену и/или количество выборки изделий (составных элементов изделия) в % с возможным определением % соотношения к частоте контроля С – 100% проверка			
№ поз.	Технологическая или контрольная операция	Контролируемые характеристики (параметры) продукции (процесса)	Вид/объем проверки Инспекции	Предъявляемые документы и документы, фиксирующие результаты контроля
1	2	3	4	5

		4. Соответствие характеристик, свойств, геометрических параметров сертификатным данным 5. Отсутствие недопустимых дефектов на поверхности, качество сварного шва (при наличии) 6. Маркировка материалов и комплектующих		
<b>3.Операционный контроль</b>				
3.1	Контроль механической обработки	1. Геометрические параметры деталей 2. Внешний вид 3. Маркировка 4. Шероховатость деталей	<b>Н/В</b> <b>Д/С</b>	Соответствие характеристик, свойств, геометрических параметров техническим требованиям заказчика и НД <sup>3</sup>
3.2	Контроль термообработки корпусных деталей	1. Режимы термообработки (температура, время выдержки) 2. Оформление результатов	<b>Н/В</b> <b>Д/С</b>	Соответствие характеристик ТП, режимов термообработки, наличие термограмм.
3.3	Контроль сварочных работ	1. Подготовка поверхностей под сварку (наплавку) 2. Форма, размер, смещение кромок, выполнение прихваток 3. Режим сварки (наплавки) 4. Режимы термообработки 5. Наличие клейма сварщика	<b>Н/В (1 раз в смену)</b> <b>Д/С</b>	Соответствие характеристик, свойств, геометрических параметров техническим требованиям заказчика и НД
3.4	Контроль сборочных работ	1. Контроль внешнего вида и геометрических параметров готового изделия 2. Контроль полнопроходимости шаблоном 3. Общее конструктивное исполнение готового изделия 4. ВИК сварных соединений 5. Маркировка	<b>Н/С</b> <b>Д/С</b>	Соответствие характеристик, свойств, геометрических параметров техническим требованиям заказчика и НД
3.5	Контроль подготовки поверхности перед нанесением АКП (дробеструйная/пескоструйная обработка)	1. Проверка окружающей среды перед проведением дробеструйной очистки (температура и влажность окружающего воздуха)	<b>Н/В (1 раз в смену)</b> <b>Д/С</b>	Соответствие характеристик и свойств, требованиям НД
		1. Контроль параметров необходимых для обеспечения адгезионных свойств покрытия (поверхностные дефекты, шероховатость, степень отчистки, степень обезжиривания, запыленность, содержание водорастворимых солей и иные) 2. Контроль временного интервала между проведением струйной очистки и нанесением АКП 3. Контроль качества подготовки материалов,	<b>Н/В (1 раз в смену)</b> <b>Д/С</b>	

<sup>3</sup> Нормативный документ – документ, устанавливающий правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов, предусмотренный в организации-изготовителе (технические условия (ТУ), технологические карты (ТК), технологические документы (ТД), карты контроля (КК), конструкторская и конструкторско-технологическая документация (КД, КТД) и иные документы).

<b>Заказчик:</b>	ПАО «Газпром»	<b>Продукция:</b>	19.00.00 Арматура фонтанная	ПКК
<b>Инспекция:</b>	ООО «Газпром газнадзор»	<b>Типоразмер:</b>	Условный проход ствола ёлки от 50 до 250 мм; PN от 14 до 105 МПа (140 - 1050 кгс/см <sup>2</sup> )	Страница 4 из 4
<b>Изготовитель:</b>		<b>Требования:</b>	НД организации-изготовителя, ПАО «Газпром»	

<b>Вид проверки</b>	Н – наблюдение и контроль за ходом выполнения технологической или контрольной операции/процесса Д – проверка документации (записей, отчетов, протоколов, сертификатов)			
<b>Объем проверки</b>	В – периодичность контроля в смену и/или количество выборки изделий (составных элементов изделия) в % с возможным определением % соотношения к частоте контроля С – 100% проверка			
№ поз.	Технологическая или контрольная операция	Контролируемые характеристики (параметры) продукции (процесса)	Вид/объем проверки Инспекции	Предъявляемые документы и документы, фиксирующие результаты контроля
1	2	3	4	5

		применяемых для дробеструйной очистки		
3.6	Контроль качества нанесения защитного изоляционного покрытия	1. Проверка параметров окружающей среды перед нанесением покрытия (температура и влажность окружающего воздуха)	Н/В (1 раз в смену) Д/С	Соответствие характеристик и свойств, требованиям НД
		1. Температура изделия, время сушки, отсутствие недопустимых поверхностных дефектов 2. Контроль качества применяемых материалов	Н/В (1 раз в смену) Д/С	
		3. Контроль толщины покрытия, адгезия, диэлектрическая сплошность.		

#### 4. Приемно-сдаточные испытания

4.1	Контроль приемно-сдаточных испытаний	1. Разрушающий и неразрушающий контроль 2. Визуально-измерительный контроль 3. Пневмогидравлические испытания 4. Проверка работоспособности задвижек с приводом (при наличии) 5. Контроль консервации 6. Контроль свойств защитного изоляционного покрытия	Н/С Д/С	1. Соответствие характеристик и свойств, требованиям НД 2. Документы содержащие результаты входного контроля
-----	--------------------------------------	---	------------	---

#### 5. Маркировка, консервация, проверка комплектности, упаковка и отгрузка

5.1	Окончательная приемка: - Контроль консервации - Контроль за наличием и соответствием маркировки на продукцию - Проверка комплекта документов - Контроль упаковки и подготовки к отгрузке	1. Соответствие консервационного и упаковочного материала. 2. Контроль нанесения консервационной смазки 3. Контроль заводской маркировки 4. Состав и оформление сопроводительной и эксплуатационной документации 5. Соблюдение правил отгрузки в соответствии с утвержденными схемами строповки и погрузки. 6. Соответствие комплекта поставки. 7. Соответствие комплекта ЗИП (при наличии). 8. Раскрепление изделий внутри тарного места.	Н/С Д/С	Отметка в паспорте
-----	--	---	------------	--------------------

<b>Заказчик:</b>	ПАО «Газпром»	<b>Продукция:</b>	19.00.00 Арматура фонтанная	ПКК
<b>Инспекция:</b>	ООО «Газпром газнадзор»»	<b>Типоразмер:</b>	Условный проход ствола ёлки от 50 до 250 мм; PN от 14 до 105 МПа (140 - 1050 кгс/см <sup>2</sup> )	Страница 5 из 4
<b>Изготовитель:</b>		<b>Требования:</b>	НД организации-изготовителя, ПАО «Газпром»	

<b>Вид проверки</b>	Н – наблюдение и контроль за ходом выполнения технологической или контрольной операции/процесса Д – проверка документации (записей, отчетов, протоколов, сертификатов)			
<b>Объем проверки</b>	В – периодичность контроля в смену и/или количество выборки изделий (составных элементов изделия) в % с возможным определением % соотношения к частоте контроля С – 100% проверка			
№ поз.	Технологическая или контрольная операция	Контролируемые характеристики (параметры) продукции (процесса)	Вид/объем проверки Инспекции	Предъявляемые документы и документы, фиксирующие результаты контроля
1	2	3	4	5

**Примечания:**

1. Указанный объем проверок и испытаний является ориентировочным и может меняться в зависимости от представленной организацией-изготовителем нормативной документации.
2. ООО «Газпром газнадзор» вправе контролировать квалификацию работников предприятия, статус мерительного инструмента и оборудования, используемого при изготовлении заказов ПАО «Газпром».
3. При передаче технологической операции на производственную площадку соисполнителя (субпоставщика), головной организации-изготовителю необходимо обеспечить организацию контроля качества и приемки со стороны Инспекции либо провести дополнительные контрольные мероприятия по подтверждению соответствия на головной площадке.
4. ООО «Газпром газнадзор» вправе проводить выборочный контроль изготовления изделий на любом этапе производства, без остановки технологических процессов.