**Приложение №1**

**УТВЕРЖДЕНО**

**Протокол Технической комиссии ПТО-33/2025**

**от 30.09.2025 г.**

### Техническое задание на

## арматуру устьевую фонтанную АФК6Э-80/65×35 К1 ХЛ

(базис поставки DAP, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Новый Уренгой, п. Коротчаево)

**соответствующей требованиям ТР ТС 010/2011 и ТР ТС032/2013.**

**г. Красноярск, 2025**

**1. Область применения и назначение изделия.**

Арматура устьевая фонтанная предназначена для оборудования устья нефтяных и газовых скважин с целью их герметизации, контроля и регулирования режима эксплуатации в условиях умеренного и холодного макроклиматических районов по ГОСТ 16350-80.

Климатическое исполнение – ХЛ, категория при эксплуатации – I по ГОСТ 15150-69 при температуре окружающего воздуха от -60°С до +40°С.

**2. Основные технические данные изделия.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Показатель** | **Значение** |
| Условный проход, мм  - ствол ёлки  - боковые отводы ёлки  - верхнего фланца трубной головки  - нижнего фланца трубной головки | 80  65  180  280 |
| Рабочее давление, МПа | 35 |
| Тип запорного устройства  - ствол ёлки  - боковые отводы ёлки | ЗМС 80х35  ЗМС 65х35 |
| Количество ЗМС 80×35 К1 ХЛ, шт  + ЗИП: ЗМС 80×35 К1 ХЛ | 4  1 |
| Количество ЗМС 65×35 К1 ХЛ, шт  + ЗИП: ЗМС 65×35 К1 ХЛ | 8  2 |
| Патрубок подвесной НКТ-89 ниппель/ниппель  - длина, м  - резьба присоединительная, по ГОСТ 633-80  - толщина стенки, мм  - марка стали | 0,5  НКТ-89  6,5  не ниже группы прочности «Л» по ГОСТ 633-80 |
| Управление | ручное |
| Рабочая среда | К1 |
| Предельная осевая нагрузка от массы НКТ не менее, т | 45 |

**3. Комплектность поставки.**

* Арматура фонтанная АФК6Э-80/65х35 К1 ХЛ, шт 1
* крестовина – **180х35/280х35** (280х35 – присоединительный фланец к колонной головке, использование адаптеров недопустимо);
* план-шайба – **80х35/180х35** (с резьбой под подвесной патрубок НКТ-89) и кабельным вводом с резьбой под НКТ-60 ГОСТ 633-80;
* крестовик АФК6-80/65х35 - **80х35/65х35ф**
* патрубок подвесной НКТ-89 (ниппель/ниппель) гр. прочности «Л», шт 1
* переводник переходной П НКТ-89/НКТВ-73 гр. прочности «Л», шт 1
* переводник переходной П НКТ-89/НКТ-73 гр. прочности «Л», шт 1
* кабельный ввод НКТ-60 в комплекте с резиновыми уплотнителями (5 шт)

под кабель сечением 3х10, компл..……………………………………………………….…1

* металлическая заглушка под кабельный ввод

с резьбой НКТ-60 ГОСТ 633-80, шт ……………………………………………………1

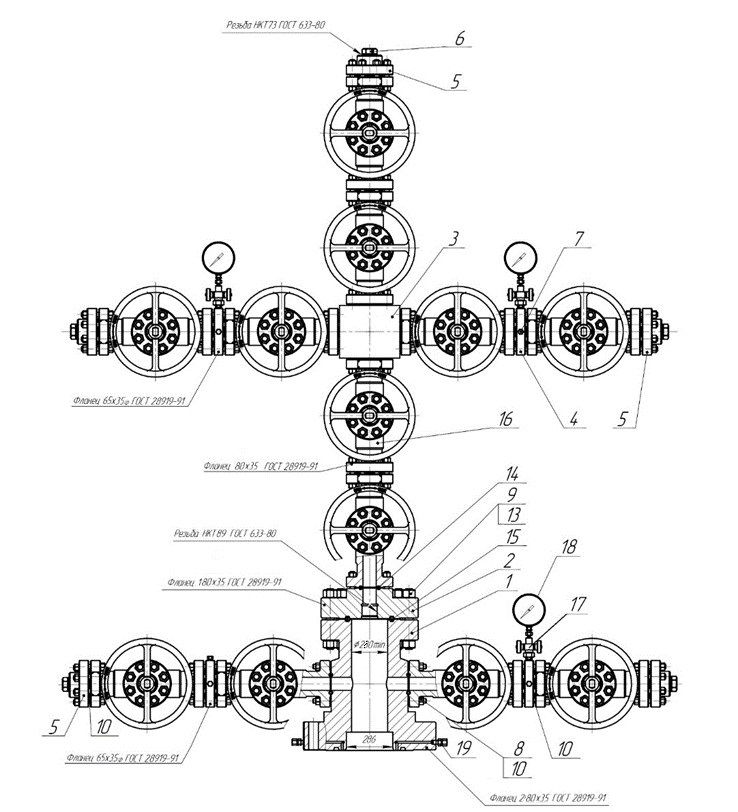
* Вентиль манометрический ВМ 5х35 с **разделителем сред** (М20х1,5), шт 5
* Манометр на 40 МПа (М20х1,5), шт 5
* Фланец АФК 65х35ф ХЛ «глухой» на отводы фонтанной арматуры

ГОСТ 28919-91, шт 5

* Фланец АФК 80х35ф ХЛ «глухой» на отвод фонтанной арматуры

ГОСТ 28919-91, шт 1

* Фланец АФК 80х35ф ХЛ резьбовой ГОСТ 28919-91 НКТ-89 ГОСТ 633-80, шт 2
* Фланец АФК 65х35ф ХЛ проходной манометрический ГОСТ 28919-91, шт 4
* Фланец АФК 65х35ф ХЛ резьбовой ГОСТ 28919-91 НКТ-73 ГОСТ 633-80, шт 5
* Фланец АФК 65х35ф ХЛ резьбовой ГОСТ 28919-91 БРС-2, шт 2
* Комплект монтажных частей (гайки, шпильки, прокладки и др в т.ч. для соединения с колонной головкой), к-т 1
* Арматол-238, кг 10
* Запасные металлические прокладки с эластичной защитой для уплотнения фланцевых соединений АФК 65х35ф, шт …………….….… 4
* Запасные металлические прокладки с эластичной защитой для уплотнения фланцевых соединений АФК 80х35ф, шт 2
* Паспорт и инструкция по эксплуатации на арматуру фонтанную, экз 1
* Акт гидравлических испытаний на заводе-изготовителе, экз 1
* Паспорта на задвижки ЗМС-80(65)х35ф и инструкция по эксплуатации, экз 15
* Паспорта на все элементы комплекта поставки, экз 1
* Руководство по эксплуатации, экз 1
* Свидетельство об испытании на герметичность (общей конструкции и каждой задвижки по отдельности, экз 1
* USB носитель с технической документацией на поставляемое оборудование.
* Упаковочный лист.
* Гарантийный сертификат.
* Копия декларации о соответствии требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011, ТР ТС 032/2013.



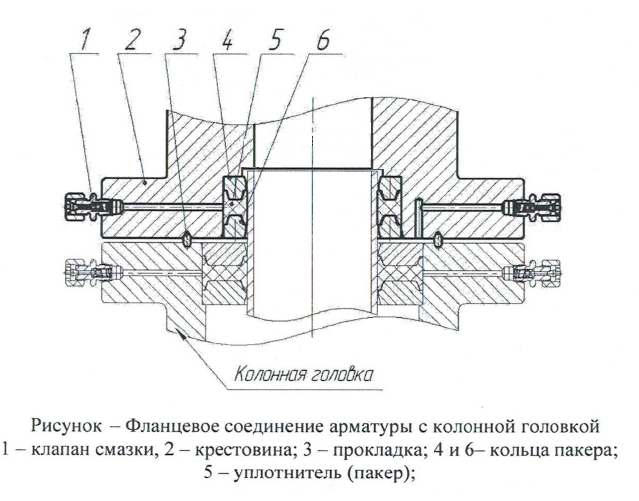
20

Рисунок 1 – Схема АФК6-80/65х35 К1 ХЛ

1 – трубная головка (крестовина АФК 65х35ф 180х35/280х35); 2 – планшайба, трубодержатель (80х35/180х35); 3 – крестовик, ёлка фонтанной арматуры (фланцы с ЗМС – 65х35ф и 80х35); 4 – фланец инструментальный 65х35ф (манометрический с резьбой М20х1,5); 5 – фланец резьбовой 80х35ф под НКТ-89; 6 – пробка (заглушка) НКТ-73; 7 – пробка М20х1,5; 8 – гайка М20 и М27; 9 – гайка М42; 10-12 – шпилька М20 и М27; 13 – шпилька М42; 14 – прокладка Пф1 и П35; 15 – прокладка П50; 16 – задвижка шиберная ЗМС-80х35ф; 17 – вентиль манометрический с разделителем сред (рабочее давление 35 МПа, М20х1,5); 18 – манометр технический 40 МПа (класс точности 1,5); 19 – клапан нагнетательный (на два элемента); 20 – задвижка шиберная ЗМС-65х35ф

**4. Требования к конструкции.**

Схема соединения между фонтанной арматурой и колонной головкой представлена на рисунке ниже. Уплотнительный элемент представлен в виде самоуплотняющегося резинового элемента.



**5. Требования к ресурсу, сроку службы и хранению.**

Установленный ресурс до первого капитального ремонта, лет 7

Установленный срок службы не менее, лет 15

***Примечание: данные типоразмеры присоединительных элементов являются приблизительными и уточняются на стадии отправки технического предложения.***

**6. Требования к оборудованию.**

Наличие возможности для распакеровки и опресовки межпакерного узла (см рисунок). Оборудование должно быть сертифицировано на соответствие требованиям нормативных документов: ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ 12.2.132-93, ГОСТ 28919-91, ГОСТ 30196-94, ГОСТ Р 51365-2009, «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» Госгортехнадзора РФ. Сертификат соответствия № РОСС RU.НО02.В00411 от 25 апреля 2002 г. Разрешение на применение Госгортехнадзора РФ № РРС 02-10296 от 04.11.2003, соответствовать требованиям ТР ТС010/2011 и ТР ТС032/2013.

Маркировка должна быть выполнена по ГОСТ 12969-67 фотохимическим и ударным способом на металлических табличках с размерами по ГОСТ 12971-67, которые крепятся к соответствующим составным частям**.** Заводской номер и дата изготовления оборудования дублируется фотохимическим и ударным способом на всех элементах (тройниках, задвижках, трубах, блоках глушения и дросселлирования и т.д.) в установленном месте, указанным в паспорте и инструкции по эксплуатации.

Технические характеристики оборудования могут корректироваться по согласованию с Заказчиком.

Кабельный ввод с двумя разъёмными уплотнителями должен позволять произвести проверку герметичности уплотнения жил кабеля без создания давления в затрубном пространстве скважины.

**7. Требования к упаковке**

Оборудование (включая весь комплект поставки и ЗИП) поставляется в индивидуальном защитном ящике (ящиках), где крупногабаритное оборудование дополнительно жестко фиксируется с корпусом во избежание перемещения.

Резино-технические элементы, а также прилагаемая документация дополнительно упаковывается в герметичный влагонепроницаемый материал. Измерительное оборудование (манометры) дополнительно упаковывается в герметичный влагонепроницаемый материал для сохранения прилагаемой документации.

Металлические изделия дополнительно оборачиваются защитным материалом на усмотрение поставщика для сохранения лакокрасочного покрытия.

Упаковка должна обеспечивать защиту изделия и документации от воздействия атмосферных осадков и механического воздействия во время транспортировки и хранения изделия.