

Приложение 1  
к заданию (документации) на  
закупку по лоту №1 задвижек  
стальных клиновых, по лоту №2  
задвижек чугунных клиновых

**Техническое задание  
(технические требования)**

на закупку запорной арматуры для комплектации аварийного запаса и обеспечения потребности филиалов ОАО «Гомельтранснефть Дружба» на 2-е полугодие 2021 года, согласно техническим характеристикам, изложенным в опросных листах

**ЛОТ №1:**

1. Задвижка стальная клиновая, фланцевая, DN100, PN16 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и деталями крепежа в количестве - 6 шт.;
2. Задвижка стальная клиновая, фланцевая, DN100, PN25 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и деталями крепежа в количестве - 6 шт.;
3. Задвижка стальная клиновая, фланцевая, DN100, PN63 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и деталями крепежа в количестве - 13 шт.;
4. Задвижка стальная клиновая, фланцевая, DN150, PN16 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и деталями крепежа в количестве - 2 шт.;
5. Задвижка стальная клиновая, фланцевая, DN150, PN63 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и деталями крепежа в количестве - 2 шт.;
6. Задвижка стальная клиновая, фланцевая, DN200, PN16 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и деталями крепежа в количестве - 2 шт.;
7. Задвижка стальная клиновая, фланцевая, DN200, PN25 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и деталями крепежа в количестве - 11 шт.;

**ЛОТ №2:**

1. Задвижка чугунная клиновая с обрезиненным клином, DN100, PN16 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и деталями крепежа в количестве - 1 шт.;
2. Задвижка чугунная клиновая с обрезиненным клином, DN250, PN16 в комплекте с ответными фланцами, прокладками и деталями крепежа в количестве - 36 шт.;

**Лот №1 Опросный лист №1**

<b>1. Характеристики и требования к конструкции запорной арматуры</b>	
Тип / стандарт / количество	Задвижка стальная клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая в комплекте с ответными фланцами, прокладками и деталями крепежа /30с41 нж или аналог/ 6 (шесть) шт.
Диаметр DN=Ду	100 мм (полнопроходная)
Давление условное Ру	Не менее 1,6 МПа
Присоединение к трубопроводу	Фланцевое – исполнение В
Перепад давления в положении «Закрыто»	$\Delta P_{\max}$ 1,6 МПа; $P_{\min}$ 0 МПа
Класс герметичности затвора	«А» по ГОСТ 9544-2015
Актуальность абразивного износа в уплотнении затвора	Актуально
Материал	Корпус – низкоуглеродистая или низколегированная сталь

	Крышка – низкоуглеродистая или низколегированная сталь	
	Клин - низкоуглеродистая или низколегированная сталь	
	Шпindel (шток) – коррозионностойкая сталь (нержавеющая сталь)	
	Уплотнительные поверхности затвора (корпуса и клина) – коррозионностойкая сталь (наплавка)	
Направление подачи среды		Любое
Требование к конструкции	Конструкция задвижки должна предусматривать: - уровень герметичности в затворе по классу «А»; - возможность обслуживания и ремонта без демонтажа задвижки из трубопровода (в полевых условиях).	
Уплотнение шпинделя (штока)	Конструкция задвижки должна предусматривать возможность замены (поджатия) уплотнений шпинделя при наличии давления в трубопроводе. Наличие грундбоксы для поджатия уплотнений шпинделя и возможность замены уплотнений без демонтажа стойки задвижки.	
Установочное положение		Вертикальное (на горизонтальном нефтепроводе, маховиком вверх).
Климатическое исполнение		У 1
Полный ресурс, циклов		не менее 3000
Назначенный срок службы, лет		не менее 20
Назначенный ресурс, циклов		не менее 1500
Назначенный срок службы выемных частей, лет		15
Назначенный ресурс выемных частей, циклов		750
Строительная длина, мм		не более 230
Вес задвижки, кг		не более 40
<b>2. Характеристики и требования к конструкции привода</b>		
Управление ручное, с помощью маховика.		
<b>3. Параметры рабочей среды</b>		
Наименование / состав	Нефть / массовая доля воды 0,09 – 0,5 %; механические примеси 0,005 – 0,5 %; сера 0,3 – 1,8 %; концентрация хлористых солей 15 – 100 мг/дм <sup>3</sup> ; парафин 3,5 – 8 %	
Температура (°C)		Рабочая: +5 ÷ +40
<b>4. Характеристика присоединяемого нефтепровода</b>		
Тип присоединения		Фланцевое – исполнение В
Диаметр (мм) / Толщина стенки (мм)		108 / 4
Марка стали		17Г1С, 09Г2С и аналоги
Положение нефтепровода		Горизонтальное
<b>5. Условия окружающей среды</b>		
Температура °C		Минимальная «-40», максимальная «+40»
Классификация опасной зоны по взрывопожароопасности		В-1а
Категория взрывоопасной смеси		ПА-ТЗ
Влажность, %		55 - 90
Содержание вредных веществ в окружающей среде		Вредных веществ в окружающей среде нет
<b>6. Сертификаты соответствия и/или декларации о соответствии товара требованиям Технических регламентов Таможенного союза</b>		
для задвижки: – декларация ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» (схема декларирования 5д); – сертификат (декларация) ТР ТС 032/2011 «О безопасности оборудования работающего под избыточным давлением»		
<b>7. Комплектность документации каждую единицу товара (на русском языке)</b>		
Паспорт задвижки		1 шт.
Руководство по монтажу, эксплуатации и ремонту		1 шт.

Сертификаты соответствия ТР ТС	1 к-т.
<b>8. Требования к таре и упаковке</b>	
Запорная арматура поставляется в сборе. Тара и упаковка должна обеспечивать безопасную транспортировку товара и его складское хранение на открытой площадке в течение не менее 5 лет.	

## Лот №1 Опросный лист №2

<b>1. Характеристики и требования к конструкции запорной арматуры</b>	
Тип / стандарт / количество	Задвижка стальная клиновья с выдвжным шпинделем фланцевая в комплекте с ответными фланцами, прокладками и деталями крепежа /30с64нж или аналог/ 6 (шесть) шт.
Диаметр DN=Ду	100 мм (полнопроходная)
Давление условное Ру	Не менее 2,5 МПа
Присоединение к трубопроводу	Фланцевое – исполнение В
Перепад давления в положении «Закрыто»	$\Delta P_{\max}$ 2,5 МПа; $P_{\min}$ 0 МПа
Класс герметичности затвора	«А» по ГОСТ 9544-2015
Актуальность абразивного износа в уплотнении затвора	Актуально
Материал	Корпус – низкоуглеродистая или низколегированная сталь
	Крышка – низкоуглеродистая или низколегированная сталь
	Клин - низкоуглеродистая или низколегированная сталь
	Шпиндель (шток) – коррозионностойкая сталь (нержавеющая сталь)
	Уплотнительные поверхности затвора (корпуса и клина) – коррозионностойкая сталь (наплавка)
Направление подачи среды	Любое
Требование к конструкции	Конструкция задвижки должна предусматривать: - уровень герметичности в затворе по классу «А»; - возможность обслуживания и ремонта без демонтажа задвижки из трубопровода (в полевых условиях).
Уплотнение шпинделя (штока)	Конструкция задвижки должна предусматривать возможность замены (поджатия) уплотнений шпинделя при наличии давления в трубопроводе. Наличие грундбоксы для поджатия уплотнений шпинделя и возможность замены уплотнений без демонтажа стойки задвижки.
Установочное положение	Вертикальное (на горизонтальном нефтепроводе, маховиком вверх).
Климатическое исполнение	У1
Полный ресурс, циклов	не менее 3000
Назначенный срок службы, лет	не менее 20
Назначенный ресурс, циклов	не менее 1500
Назначенный срок службы выемных частей, лет	15
Назначенный ресурс выемных частей, циклов	750
Строительная длина, мм	не более 250
Вес задвижки, кг	не более 50
<b>2. Характеристики и требования к конструкции привода</b>	
Управление ручное, с помощью маховика.	
<b>3. Параметры рабочей среды</b>	
Наименование / состав	Нефть / массовая доля воды 0,09 – 0,5 %; механические примеси 0,005 – 0,5 %; сера 0,3 – 1,8 %; концентрация хлористых солей 15 – 100 мг/дм <sup>3</sup> ; парафин 3,5 – 8 %
Температура (°C)	Рабочая: +5 ÷ +40
<b>4. Характеристика присоединяемого нефтепровода</b>	
Тип присоединения	Фланцевое – исполнение В
Диаметр (мм) / Толщина стенки (мм)	108 / 4

Марка стали	17Г1С, 09Г2С и аналоги
Положение нефтепровода	Горизонтальное
<b>5. Условия окружающей среды</b>	
Температура °С	Минимальная «-40», максимальная «+40»
Классификация опасной зоны по взрывопожароопасности	В-1а
Категория взрывоопасной смеси	ПА-ТЗ
Влажность, %	55 - 90
Содержание вредных веществ в окружающей среде	Вредных веществ в окружающей среде нет
<b>6. Сертификаты соответствия и/или декларации о соответствии товара требованиям Технических регламентов Таможенного союза</b>	
для задвижки: – декларация ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» (схема декларирования 5д); – сертификат (декларация) ТР ТС 032/2011 «О безопасности оборудования работающего под избыточным давлением»	
<b>7. Комплектность документации каждую единицу товара (на русском языке)</b>	
Паспорт задвижки	1 шт.
Руководство по монтажу, эксплуатации и ремонту	1 шт.
Сертификаты соответствия ТР ТС	1 к-т.
<b>8. Требования к таре и упаковке</b>	
Запорная арматура поставляется в сборе. Тара и упаковка должна обеспечивать безопасную транспортировку товара и его складское хранение на открытой площадке в течение не менее 5 лет.	

### Лот №1 Опросный лист №3

<b>1. Характеристики и требования к конструкции запорной арматуры</b>	
Тип / стандарт / количество	Задвижка стальная клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая в комплекте с ответными фланцами, прокладками и деталями крепежа /30с76нж или аналог/ 13 (тринадцать) шт.
Диаметр DN=Ду	100 мм (полнопроходная)
Давление условное Ру	Не менее 6,3 МПа
Присоединение к трубопроводу	Фланцевое – исполнение Е
Перепад давления в положении «Закрыто»	$\Delta P_{\max}$ 6,3 МПа; $P_{\min}$ 0 МПа
Класс герметичности затвора	«А» по ГОСТ 9544-2015
Актуальность абразивного износа в уплотнении затвора	Актуально
Материал	Корпус – низкоуглеродистая или низколегированная сталь
	Крышка – низкоуглеродистая или низколегированная сталь
	Клин - низкоуглеродистая или низколегированная сталь
	Шпиндель (шток) – коррозионностойкая сталь (нержавеющая сталь)
	Уплотнительные поверхности затвора (корпуса и клина) – коррозионностойкая сталь (наплавка)
Направление подачи среды	Любое
Требование к конструкции	Конструкция задвижки должна предусматривать: - уровень герметичности в затворе по классу «А»; - возможность обслуживания и ремонта без демонтажа задвижки из трубопровода (в полевых условиях).
Уплотнение шпинделя (штока)	Конструкция задвижки должна предусматривать возможность замены (поджатия) уплотнений шпинделя при наличии давления в трубопроводе. Наличие грундбоксы для поджатия уплотнений шпинделя и возможность замены уплотнений без демонтажа стойки задвижки.
Установочное положение	Вертикальное (на горизонтальном нефтепроводе, маховиком вверх).
Климатическое исполнение	У1

Полный ресурс, циклов	не менее 3000
Назначенный срок службы, лет	не менее 20
Назначенный ресурс, циклов	не менее 1500
Назначенный срок службы выемных частей, лет	15
Назначенный ресурс выемных частей, циклов	750
Строительная длина, мм	не более 360
Вес задвижки, кг	не более 70
<b>2. Характеристики и требования к конструкции привода</b>	
Управление ручное, с помощью маховика.	
<b>3. Параметры рабочей среды</b>	
Наименование / состав	Нефть / массовая доля воды 0,09 – 0,5 %; механические примеси 0,005 – 0,5 %; сера 0,3 – 1,8 %; концентрация хлористых солей 15 – 100 мг/дм <sup>3</sup> ; парафин 3,5 – 8 %
Температура (°C)	Рабочая: +5 ÷ +40
<b>4. Характеристика присоединяемого нефтепровода</b>	
Тип присоединения	Фланцевое – исполнение F
Диаметр (мм) / Толщина стенки (мм)	108 / 4
Марка стали	17Г1С, 09Г2С и аналоги
Положение нефтепровода	Горизонтальное
<b>5. Условия окружающей среды</b>	
Температура °C	Минимальная «-40», максимальная «+40»
Классификация опасной зоны по взрывопожароопасности	B-1a
Категория взрывоопасной смеси	ПА-Т3
Влажность, %	55 - 90
Содержание вредных веществ в окружающей среде	Вредных веществ в окружающей среде нет
<b>6. Сертификаты соответствия и/или декларации о соответствии товара требованиям Технических регламентов Таможенного союза</b>	
для задвижки: – декларация ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» (схема декларирования 5д); – сертификат (декларация) ТР ТС 032/2011 «О безопасности оборудования работающего под избыточным давлением»	
<b>7. Комплектность документации каждую единицу товара (на русском языке)</b>	
Паспорт задвижки	1 шт.
Руководство по монтажу, эксплуатации и ремонту	1 шт.
Сертификаты соответствия ТР ТС	1 к-т.
<b>8. Требования к таре и упаковке</b>	
Запорная арматура поставляется в сборе. Тара и упаковка должна обеспечивать безопасную транспортировку товара и его складское хранение на открытой площадке в течение не менее 5 лет.	

## Лот №1 Опросный лист №4

<b>1. Характеристики и требования к конструкции запорной арматуры</b>	
Тип / стандарт / количество	Задвижка стальная клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая в комплекте с ответными фланцами, прокладками и деталями крепежа /30с41 нж или аналог/ 2 (две) шт.
Диаметр DN=Ду	150 мм (полнопроходная)
Давление условное Ру	Не менее 1,6 МПа
Присоединение к трубопроводу	Фланцевое – исполнение В
Перепад давления в положении «Закрыто»	$\Delta P_{\max}$ 1,6 МПа; $P_{\min}$ 0 МПа
Класс герметичности затвора	«А» по ГОСТ 9544-2015
Актуальность абразивного износа в уплотнении затвора	Актуально

Материал	Корпус – низкоуглеродистая или низколегированная сталь	
	Крышка – низкоуглеродистая или низколегированная сталь	
	Клин - низкоуглеродистая или низколегированная сталь	
	Шпиндель (шток) – коррозионностойкая сталь (нержавеющая сталь)	
	Уплотнительные поверхности затвора (корпуса и клина) – коррозионностойкая сталь (наплавка)	
Направление подачи среды		Любое
Требование к конструкции	Конструкция задвижки должна предусматривать: - уровень герметичности в затворе по классу «А»; - возможность обслуживания и ремонта без демонтажа задвижки из трубопровода (в полевых условиях).	
Уплотнение шпинделя (штока)	Конструкция задвижки должна предусматривать возможность замены (поджатия) уплотнений шпинделя при наличии давления в трубопроводе. Наличие грундбоксы для поджатия уплотнений шпинделя и возможность замены уплотнений без демонтажа стойки задвижки.	
Установочное положение		Вертикальное (на горизонтальном нефтепроводе, маховиком вверх).
Климатическое исполнение		У 1
Полный ресурс, циклов		не менее 3000
Назначенный срок службы, лет		не менее 20
Назначенный ресурс, циклов		не менее 1500
Назначенный срок службы выемных частей, лет		15
Назначенный ресурс выемных частей, циклов		750
Строительная длина, мм		не более 280
Вес задвижки, кг		не более 80
<b>2. Характеристики и требования к конструкции привода</b>		
Управление ручное, с помощью маховика.		
<b>3. Параметры рабочей среды</b>		
Наименование / состав	Нефть / массовая доля воды 0,09 – 0,5 %; механические примеси 0,005 – 0,5 %; сера 0,3 – 1,8 %; концентрация хлористых солей 15 – 100 мг/дм <sup>3</sup> ; парафин 3,5 – 8 %	
Температура (°C)		Рабочая: +5 ÷ +40
<b>4. Характеристика присоединяемого нефтепровода</b>		
Тип присоединения		Фланцевое – исполнение В
Диаметр (мм) / Толщина стенки (мм)		159 / 4,5
Марка стали		17Г1С, 09Г2С и аналоги
Положение нефтепровода		Горизонтальное
<b>5. Условия окружающей среды</b>		
Температура °C		Минимальная «-40», максимальная «+40»
Классификация опасной зоны по взрывопожароопасности		В-1а
Категория взрывоопасной смеси		ПА-ТЗ
Влажность, %		55 - 90
Содержание вредных веществ в окружающей среде		Вредных веществ в окружающей среде нет
<b>6. Сертификаты соответствия и/или декларации о соответствии товара требованиям Технических регламентов Таможенного союза</b>		
для задвижки: – декларация ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» (схема декларирования 5д); – сертификат (декларация) ТР ТС 032/2011 «О безопасности оборудования работающего под избыточным давлением»		
<b>7. Комплектность документации каждую единицу товара (на русском языке)</b>		
Паспорт задвижки		1 шт.

Руководство по монтажу, эксплуатации и ремонту	1 шт.
Сертификаты соответствия ТР ТС	1 к-т.
<b>8. Требования к таре и упаковке</b>	
Запорная арматура поставляется в сборе. Тара и упаковка должна обеспечивать безопасную транспортировку товара и его складское хранение на открытой площадке в течение не менее 5 лет.	

## Лот №1 Опросный лист №5

<b>1. Характеристики и требования к конструкции запорной арматуры</b>	
Тип / стандарт / количество	Задвижка стальная клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая в комплекте с ответными фланцами, прокладками и деталями крепежа /30с76нж или аналог/ 2 (две) шт.
Диаметр DN=Ду	150 мм (полнопроходная)
Давление условное Ру	Не менее 6,3 МПа
Присоединение к трубопроводу	Фланцевое – исполнение Е
Перепад давления в положении «Закрыто»	$\Delta P_{\max}$ 6,3 МПа; $P_{\min}$ 0 МПа
Класс герметичности затвора	«А» по ГОСТ 9544-2015
Актуальность абразивного износа в уплотнении затвора	Актуально
Материал	Корпус – низкоуглеродистая или низколегированная сталь
	Крышка – низкоуглеродистая или низколегированная сталь
	Клин - низкоуглеродистая или низколегированная сталь
	Шпиндель (шток) – коррозионностойкая сталь (нержавеющая сталь)
	Уплотнительные поверхности затвора (корпуса и клина) – коррозионностойкая сталь (наплавка)
Направление подачи среды	Любое
Требование к конструкции	Конструкция задвижки должна предусматривать: - уровень герметичности в затворе по классу «А»; - возможность обслуживания и ремонта без демонтажа задвижки из трубопровода (в полевых условиях).
Уплотнение шпинделя (штока)	Конструкция задвижки должна предусматривать возможность замены (поджатия) уплотнений шпинделя при наличии давления в трубопроводе. Наличие грундбоксы для поджатия уплотнений шпинделя и возможность замены уплотнений без демонтажа стойки задвижки.
Установочное положение	Вертикальное (на горизонтальном нефтепроводе, маховиком вверх).
Климатическое исполнение	У1
Полный ресурс, циклов	не менее 3000
Назначенный срок службы, лет	не менее 20
Назначенный ресурс, циклов	не менее 1500
Назначенный срок службы выемных частей, лет	15
Назначенный ресурс выемных частей, циклов	750
Строительная длина, мм	не более 450
Вес задвижки, кг	не более 140
<b>2. Характеристики и требования к конструкции привода</b>	
Управление ручное, с помощью маховика.	
<b>3. Параметры рабочей среды</b>	
Наименование / состав	Нефть / массовая доля воды 0,09 – 0,5 %; механические примеси 0,005 – 0,5 %; сера 0,3 – 1,8 %; концентрация хлористых солей 15 – 100 мг/дм <sup>3</sup> ; парафин 3,5 – 8 %
Температура (°C)	Рабочая: +5 ÷ +40
<b>4. Характеристика присоединяемого нефтепровода</b>	
Тип присоединения	Фланцевое – исполнение F
Диаметр (мм) / Толщина стенки	159/ 4,5

(мм)	
Марка стали	17Г1С, 09Г2С и аналоги
Положение нефтепровода	Горизонтальное
<b>5. Условия окружающей среды</b>	
Температура °С	Минимальная «-40», максимальная «+40»
Классификация опасной зоны по взрывопожароопасности	В-1а
Категория взрывоопасной смеси	ПА-ТЗ
Влажность, %	55 - 90
Содержание вредных веществ в окружающей среде	Вредных веществ в окружающей среде нет
<b>6. Сертификаты соответствия и/или декларации о соответствии товара требованиям Технических регламентов Таможенного союза</b>	
для задвижки: – декларация ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» (схема декларирования 5д); – сертификат (декларация) ТР ТС 032/2011 «О безопасности оборудования работающего под избыточным давлением»	
<b>7. Комплектность документации каждую единицу товара (на русском языке)</b>	
Паспорт задвижки	1 шт.
Руководство по монтажу, эксплуатации и ремонту	1 шт.
Сертификаты соответствия ТР ТС	1 к-т.
<b>8. Требования к таре и упаковке</b>	
Запорная арматура поставляется в сборе. Тара и упаковка должна обеспечивать безопасную транспортировку товара и его складское хранение на открытой площадке в течение не менее 5 лет.	

## Лот №1 Опросный лист №6

<b>1. Характеристики и требования к конструкции запорной арматуры</b>		
Тип / стандарт / количество	Задвижка стальная клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая в комплекте с ответными фланцами, прокладками и деталями крепежа /30с41 нж или аналог/ 2 (две) шт.	
Диаметр DN=Ду	200 мм (полнопроходная)	
Давление условное Ру	Не менее 1,6 МПа	
Присоединение к трубопроводу	Фланцевое – исполнение В	
Перепад давления в положении «Закрыто»	$\Delta P_{\max}$ 1,6 МПа; $P_{\min}$ 0 МПа	
Класс герметичности затвора	«А» по ГОСТ 9544-2015	
Актуальность абразивного износа в уплотнении затвора	Актуально	
Материал	Корпус – низкоуглеродистая или низколегированная сталь	
	Крышка – низкоуглеродистая или низколегированная сталь	
	Клин - низкоуглеродистая или низколегированная сталь	
	Шпиндель (шток) – коррозионностойкая сталь (нержавеющая сталь)	
	Уплотнительные поверхности затвора (корпуса и клина) – коррозионностойкая сталь (наплавка)	
Направление подачи среды	Любое	
Требование к конструкции	Конструкция задвижки должна предусматривать: - уровень герметичности в затворе по классу «А»; - возможность обслуживания и ремонта без демонтажа задвижки из трубопровода (в полевых условиях).	
Уплотнение шпинделя (штока)	Конструкция задвижки должна предусматривать возможность замены (поджатия) уплотнений шпинделя при наличии давления в трубопроводе. Наличие грундбоксы для поджатия уплотнений шпинделя и возможность замены уплотнений без демонтажа стойки задвижки.	
Установочное положение	Вертикальное (на горизонтальном нефтепроводе, маховиком вверх).	
Климатическое исполнение	У 1	



Полный ресурс, циклов	не менее 3000
Назначенный срок службы, лет	не менее 20
Назначенный ресурс, циклов	не менее 1500
Назначенный срок службы выемных частей, лет	15
Назначенный ресурс выемных частей, циклов	750
Строительная длина, мм	не более 350
Вес задвижки, кг	не более 120
<b>2. Характеристики и требования к конструкции привода</b>	
Управление ручное, с помощью маховика.	
<b>3. Параметры рабочей среды</b>	
Наименование / состав	Нефть / массовая доля воды 0,09 – 0,5 %; механические примеси 0,005 – 0,5 %; сера 0,3 – 1,8 %; концентрация хлористых солей 15 – 100 мг/дм <sup>3</sup> ; парафин 3,5 – 8 %
Температура (°C)	Рабочая: +5 ÷ +40
<b>4. Характеристика присоединяемого нефтепровода</b>	
Тип присоединения	Фланцевое – исполнение В
Диаметр (мм) / Толщина стенки (мм)	219 / 4
Марка стали	17Г1С, 09Г2С и аналоги
Положение нефтепровода	Горизонтальное
<b>5. Условия окружающей среды</b>	
Температура °C	Минимальная «-40», максимальная «+40»
Классификация опасной зоны по взрывопожароопасности	В-1а
Категория взрывоопасной смеси	ПА-Т3
Влажность, %	55 - 90
Содержание вредных веществ в окружающей среде	Вредных веществ в окружающей среде нет
<b>6. Сертификаты соответствия и/или декларации о соответствии товара требованиям Технических регламентов Таможенного союза</b>	
для задвижки: – декларация ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» (схема декларирования 5д); – сертификат (декларация) ТР ТС 032/2011 «О безопасности оборудования работающего под избыточным давлением»	
<b>7. Комплектность документации каждую единицу товара (на русском языке)</b>	
Паспорт задвижки	1 шт.
Руководство по монтажу, эксплуатации и ремонту	1 шт.
Сертификаты соответствия ТР ТС	1 к-т.
<b>8. Требования к таре и упаковке</b>	
Запорная арматура поставляется в сборе. Тара и упаковка должна обеспечивать безопасную транспортировку товара и его складское хранение на открытой площадке в течение не менее 5 лет.	

## Лот №1 Опросный лист №7

<b>1. Характеристики и требования к конструкции запорной арматуры</b>	
Тип / стандарт / количество	Задвижка стальная клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая в комплекте с ответными фланцами, прокладками и деталями крепежа /30с64 нж или аналог/ 11 (одиннадцать) шт.
Диаметр DN=Ду	200 мм (полнопроходная)
Давление условное Ру	Не менее 2,5 МПа
Присоединение к трубопроводу	Фланцевое – исполнение В
Перепад давления в положении «Закрыто»	ΔP <sub>max</sub> 2,5 МПа; P <sub>min</sub> 0 МПа
Класс герметичности затвора	«А» по ГОСТ 9544-2015
Актуальность абразивного износа в уплотнении затвора	Актуально

Материал	Корпус – низкоуглеродистая или низколегированная сталь	
	Крышка – низкоуглеродистая или низколегированная сталь	
	Клин - низкоуглеродистая или низколегированная сталь	
	Шпиндель (шток) – коррозионностойкая сталь (нержавеющая сталь)	
	Уплотнительные поверхности затвора (корпуса и клина) – коррозионностойкая сталь (наплавка)	
Направление подачи среды		Любое
Требование к конструкции	Конструкция задвижки должна предусматривать: - уровень герметичности в затворе по классу «А»; - возможность обслуживания и ремонта без демонтажа задвижки из трубопровода (в полевых условиях).	
Уплотнение шпинделя (штока)	Конструкция задвижки должна предусматривать возможность замены (поджатия) уплотнений шпинделя при наличии давления в трубопроводе. Наличие грундбоксы для поджатия уплотнений шпинделя и возможность замены уплотнений без демонтажа стойки задвижки.	
Установочное положение		Вертикальное (на горизонтальном нефтепроводе, маховиком вверх).
Климатическое исполнение		У 1
Полный ресурс, циклов		не менее 3000
Назначенный срок службы, лет		не менее 20
Назначенный ресурс, циклов		не менее 1500
Назначенный срок службы выемных частей, лет		15
Назначенный ресурс выемных частей, циклов		750
Строительная длина, мм		не более 430
Вес задвижки, кг		не более 220
<b>2. Характеристики и требования к конструкции привода</b>		
Управление ручное, с помощью маховика.		
<b>3. Параметры рабочей среды</b>		
Наименование / состав	Нефть / массовая доля воды 0,09 – 0,5 %; механические примеси 0,005 – 0,5 %; сера 0,3 – 1,8 %; концентрация хлористых солей 15 – 100 мг/дм <sup>3</sup> ; парафин 3,5 – 8 %	
Температура (°C)		Рабочая: +5 ÷ +40
<b>4. Характеристика присоединяемого нефтепровода</b>		
Тип присоединения		Фланцевое – исполнение В
Диаметр (мм) / Толщина стенки (мм)		219 / 4
Марка стали		17Г1С, 09Г2С и аналоги
Положение нефтепровода		Горизонтальное
<b>5. Условия окружающей среды</b>		
Температура °C		Минимальная «-40», максимальная «+40»
Классификация опасной зоны по взрывопожароопасности		В-1а
Категория взрывоопасной смеси		ПА-ТЗ
Влажность, %		55 - 90
Содержание вредных веществ в окружающей среде		Вредных веществ в окружающей среде нет
<b>6. Сертификаты соответствия и/или декларации о соответствии товара требованиям Технических регламентов Таможенного союза</b>		
для задвижки: – декларация ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» (схема декларирования 5д); – сертификат (декларация) ТР ТС 032/2011 «О безопасности оборудования работающего под избыточным давлением»		
<b>7. Комплектность документации каждую единицу товара (на русском языке)</b>		
Паспорт задвижки		1 шт.

Руководство по монтажу, эксплуатации и ремонту	1 шт.
Сертификаты соответствия ТР ТС	1 к-т.
<b>8. Требования к таре и упаковке</b>	
Запорная арматура поставляется в сборе. Тара и упаковка должна обеспечивать безопасную транспортировку товара и его складское хранение на открытой площадке в течение не менее 5 лет.	

## Лот №2 Опросный лист №8

<b>1. Характеристики и требования к конструкции запорной арматуры</b>	
Тип / стандарт / количество	Задвижка чугунная клиновья с обрззненным клином фланцевая в комплекте с ответными фланцами, прокладками и деталями крепежа /30ч39р или аналог/ 1 (одна) шт.
Диаметр DN=Ду	100 мм (полнопроходная)
Давление условное Ру	1,6 МПа
Присоединение к трубопроводу	Фланцевое – исполнение В
Перепад давления в положении «Закрыто»	$\Delta P_{\max}$ 1,6 МПа; $P_{\min}$ 0 МПа
Класс герметичности затвора	«А» по ГОСТ 9544-2015
Актуальность абразивного износа в уплотнении затвора	Актуально
Материал	Корпус – чугун
	Крышка – чугун
	Клин – чугун обрззненный
	Шпindelь (шток) – нержавеющая сталь
Направление подачи среды	Любое
Требование к конструкции	Конструкция задвижки должна предусматривать: - уровень герметичности в затворе по классу «А»; - возможность обслуживания и ремонта без демонтажа задвижки из трубопровода (в полевых условиях).
Уплотнение шпинделя (штока)	Конструкция задвижки должна предусматривать возможность замены (поджатия) уплотнений шпинделя при наличии давления в трубопроводе. Наличие грундбоксы для поджатия уплотнений шпинделя и возможность замены уплотнений без демонтажа стойки задвижки.
Установочное положение	Вертикальное (на горизонтальном трубопроводе, маховиком вверх).
Климатическое исполнение	У 1
Полный ресурс, циклов	не менее 3000
Назначенный срок службы, лет	не менее 20
Назначенный ресурс, циклов	не менее 1500
Назначенный срок службы выемных частей, лет	15
Назначенный ресурс выемных частей, циклов	750
Строительная длина, мм	не более 230
Вес задвижки, кг	не более 40
<b>2. Характеристики и требования к конструкции привода</b>	
Управление ручное, с помощью маховика.	
<b>3. Параметры рабочей среды</b>	
Наименование / состав	Вода – 99%, раствор пенообразователя – 1%
Температура (°C)	Рабочая: +5 ÷ +40
<b>4. Характеристика присоединяемого трубопровода</b>	
Тип присоединения	Фланцевое, исполнение - В
Диаметр (мм) / Толщина стенки (мм)	108 / 4
Марка стали	17Г1С, 09Г2С и аналоги
Положение трубопровода	Горизонтальное
<b>5. Условия окружающей среды</b>	

Температура °С	Минимальная «-40», максимальная «+40»
Классификация опасной зоны по взрывопожароопасности	B-1a
Категория взрывоопасной смеси	ПА-Т3
Влажность, %	55 - 90
Содержание вредных веществ в окружающей среде	Вредных веществ в окружающей среде нет
<b>6. Сертификаты соответствия и/или декларации о соответствии товара требованиям Технических регламентов Таможенного союза</b>	
для задвижки: – декларация ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» (схема декларирования 5д); – сертификат (декларация) ТР ТС 032/2011 «О безопасности оборудования работающего под избыточным давлением»;	
<b>7. Комплектность документации каждую единицу товара (на русском языке)</b>	
Паспорт задвижки	1 шт.
Руководство по монтажу, эксплуатации и ремонту	1 шт.
Сертификаты соответствия ТР ТС	1 к-т.
<b>8. Требования к таре и упаковке</b>	
Запорная арматура поставляется в сборе. Тара и упаковка должна обеспечивать безопасную транспортировку товара и его складское хранение на открытой площадке в течение не менее 5 лет.	

## Лот №2 Опросный лист №9

<b>1. Характеристики и требования к конструкции запорной арматуры</b>	
Тип / стандарт / количество	Задвижка чугунная клиновая с обрезиненным клином фланцевая в комплекте с ответными фланцами, прокладками и деталями крепежа /30ч39р или аналог/ 36 (тридцать шесть) шт.
Диаметр DN=Ду	250 мм (полнопроходная)
Давление условное Ру	1,6 МПа
Присоединение к трубопроводу	Фланцевое – исполнение В
Перепад давления в положении «Закрыто»	$\Delta P_{\max}$ 1,6 МПа; $P_{\min}$ 0 МПа
Класс герметичности затвора	«А» по ГОСТ 9544-2015
Актуальность абразивного износа в уплотнении затвора	Актуально
Материал	Корпус – чугун
	Крышка – чугун
	Клин – чугун обрезиненный
	Шпиндель (шток) – нержавеющая сталь
Направление подачи среды	Любое
Требование к конструкции	Конструкция задвижки должна предусматривать: - уровень герметичности в затворе по классу «А»; - возможность обслуживания и ремонта без демонтажа задвижки из трубопровода (в полевых условиях).
Уплотнение шпинделя (штока)	Конструкция задвижки должна предусматривать возможность замены (поджатия) уплотнений шпинделя при наличии давления в трубопроводе. Наличие грундбоксы для поджатия уплотнений шпинделя и возможность замены уплотнений без демонтажа стойки задвижки.
Установочное положение	Вертикальное (на горизонтальном трубопроводе, маховиком вверх).
Климатическое исполнение	У 1
Полный ресурс, циклов	не менее 3000
Назначенный срок службы, лет	не менее 20
Назначенный ресурс, циклов	не менее 1500
Назначенный срок службы выемных частей, лет	15
Назначенный ресурс выемных частей,	750

циклов	
Строительная длина, мм	не более 280
Вес задвижки, кг	не более 150
<b>2. Характеристики и требования к конструкции привода</b>	
Управление ручное, с помощью маховика.	
<b>3. Параметры рабочей среды</b>	
Наименование / состав	Вода – 99%, раствор пенообразователя – 1%
Температура (°C)	Рабочая: +5 ÷ +40
<b>4. Характеристика присоединяемого трубопровода</b>	
Тип присоединения	Фланцевое, исполнение - В
Диаметр (мм) / Толщина стенки (мм)	273 / 6
Марка стали	17Г1С, 09Г2С и аналоги
Положение трубопровода	Горизонтальное
<b>5. Условия окружающей среды</b>	
Температура °C	Минимальная «-40», максимальная «+40»
Классификация опасной зоны по взрывопожароопасности	В-1а
Категория взрывоопасной смеси	ПА-Т3
Влажность, %	55 - 90
Содержание вредных веществ в окружающей среде	Вредных веществ в окружающей среде нет
<b>6. Сертификаты соответствия и/или декларации о соответствии товара требованиям Технических регламентов Таможенного союза</b>	
для задвижки: – декларация ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» (схема декларирования 5д); – сертификат (декларация) ТР ТС 032/2011 «О безопасности оборудования работающего под избыточным давлением»	
<b>7. Комплектность документации каждую единицу товара (на русском языке)</b>	
Паспорт задвижки	1 шт.
Руководство по монтажу, эксплуатации и ремонту	1 шт.
Сертификаты соответствия ТР ТС	1 к-т.
<b>8. Требования к таре и упаковке</b>	
Запорная арматура поставляется в сборе. Тара и упаковка должна обеспечивать безопасную транспортировку товара и его складское хранение на открытой площадке в течение не менее 5 лет.	