Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.

Утвер

Соглас

Разраб

Производство №1 «НТиА», Гидрокрекинг

Индивидуальный опросный лист.
Задвижка клиновая
DN 1/2" PN800Lbs (NPT по
ASME B1.20.1) из стали ASTM A105N

Стадия	Лист	Листов
	1	4

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 1
к заявке на закупку запорной арматуры (задвижки)

Наименование параметра	Значение параметра				
ОБЪЕКТ	***Юникрекинг***				
КОЛИЧЕСТВО	***100 шт.***				
СТАНДАРТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ	☐- по Техническим условиям	☐- по ISO 10434	☒- по API 602		
ТИП ЗАДВИЖКИ	☒- клиновая	☐- шиберная	☐- другое		
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР (Условный проход) DN (Ду)		***1/2"***			
НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ PN (Py), class		***800#***			
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА	***определяет производитель***				
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА С ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ	-				
РАБОЧАЯ СРЕДА	Наименование	***Нефтепродукты, пар, газ***			
	Агрегатное состояние	☒- жидкость	☒- газ	☒- пар	
	Максимальная рабочая температура, °С	***425***			
МАТЕРИАЛ КОРПУСА, КРЫШКИ	☒- ASTM A105N	☐- хромоникелевая сталь	☐- хромомолибденовая сталь	☐- другое	
ТИП ФОРМООБРАЗОВАНИЯ КОРПУСА	☒- литой	☐- сварной	☒- кованый		
КОНСТРУКЦИЯ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ КОРПУСА	☒- полнопроходная	☐- неполнопроходная			
КОНСТРУКЦИЯ УПЛОТНЕНИЯ КОРПУС- КРЫШКА	*Тип крышки*	☒- круглый или овальный фланец (с симметричным расположением шпилек в количестве не менее ***4*** шт.)			
		☐- другое			
	Уплотнительная поверхность	☐- гладкая	☒- выступ-впадина	☐- под кольцо (линзу)	
	Материал прокладки	☒- спирально-навитая с наполнителем из терморасширенного графита	☐- На основе терморасширеного графита с внутренним обтюратором (с двумя армирующими слоями, материал армир. слоя сталь типа Х18Н10Т или аналог)	☐- паронит маслобензостойкий, ПМБ	☐- сталь типа 08Х18Н10Т или аналог
ШПИНДЕЛЬ	☒- выдвижной	☐- невыдвижной			
УПЛОТНЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ	*Тип уплотнения*	☒- сальниковое	☐- сильфонное	☐- другое	
	Материал уплотнения	☒- терморасширенный графит		☐- другое	
ЗАТВОР	*Конструкция затвора*	Цельнолитой упругий клин типа Flexible wedge с наплавкой сталью с содержанием хрома (Cr) не менее 13% , соответствие (API 602 trim №8).			
	Герметичность затвора	☐- по ГОСТ 9544	☐- по ISO 5208	☒- по API 598	
		☒- А, во время испытания на плотность не должно быть видимых признаков утечки через затвор или под установленным седловым кольцом.			
Направление подачи среды	☒- любое	☐ -одностороннее			

СЕДЛО	*Конструкция седла*	При наплавке материал должен быть с содержанием хрома (Cr) не менее 13%, соответствие (API 602 trim №8). Разница твердости между поверхностями корпуса и седлом диска должна соответствовать стандарту (API 602 trim №8).		
ТИП ПРИВОДА	☒- ручной (штурвал)	☐- электрический	☐- пневматический	☐- с редуктором
	При отсутствии воздуха	☐- открыт	☐- закрыт	
	Время срабатывания	☐- на открытие	☐- на закрытие	
	Электропривод	Мощность		
		Взрывозащита		
МЕСТО УСТАНОВКИ	☒- на открытом воздухе		☐- в помещении	
	Температура окружающего воздуха максимальная *+34*°С		Температура окружающего воздуха минимальная *-29*°С	
РАСПОЛОЖЕНИЕ	☒- в любом пространственном положении	☐- горизонтальное	☐- вертикальное	
СТАНДАРТ ИСПОЛНЕНИЯ ФЛАНЦА	☐- ГОСТ 12815	☐- ISO 7005-1	☐- ASME B16.5	
ИСПОЛНЕНИЕ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ФЛАНЦЕВ ЗАДВИЖЕК:				
По ☐- ГОСТ 12815		☐- 1 ☐- 2 ☐- 3 ☐- 4 ☐- 5 ☐- 6 ☐- 7 ☐- 8 ☐- 9		
По ☐- ISO 7005-1		☐- Указать тип:		
По ☐- ASME B16.5		☐- Указать тип:		
МАТЕРИАЛ УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПРОКЛАДКИ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ ФЛАНЦАХ	☒- Спирально-навитая с наполнителем из терморасширенного графита	☐- На основе терморасширеного графита с внутренним обтюратором (с двумя армирующими слоями, материал армир. слоя сталь типа . Х18Н10Т или аналог)	☐ - паронит маслобензостойкий, ПМБ	☐- кольцо (линза)
КОМПЛЕКТОВАТЬ ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ	☐- да		☒- нет	
МАТЕРИАЛ ОТВЕТНЫХ ФЛАНЦЕВ	☐- углеродистая сталь	☐- хромоникелевая сталь	☐- хромомолибденовая сталь	☐- другое
КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ	☐- Один комплект ответных фланцев для присоединения к трубопроводу			
	☐- Один комплект межфланцевых прокладок. Тип прокладки – прокладка спирально-навитая (СНП) тип В (VRI) с внутренним кольцом по ОСТ 26.260-454-99. ☒-Комплект прокладок корпус крышка для проведения входного контроля (5% от количества поставляемой арматуры, но менее 2 штук).			
	☐- Один комплект крепежа для ответных фланцев. Тип крепежных элементов – шпильки. Длина шпилек – в собранном виде фланцевого соединения высота выступающих над гайками концов шпилек составляла не менее 1 ÷ 3-х шагов резьбы плюс 8 мм (размер временной заглушки).			
ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ	☐ - фланцевое	☐- приварное	☒- муфтовое NPT 1/2" (ASME B1.20.1) с двух сторон.	
ДИАМЕТР И ТОЛЩИНА СТЕНКИ ПОДВОДЯЩИХ ТРУБОПРОВОДОВ	(Dнар x S), 21,3x7,47мм			
ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	Средний ресурс циклов	не менее 5 000 циклов		
	Наработка между отказами	не менее 1000 циклов		
	Расчётный срок службы	не менее 20 лет		
ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ	☒- не ниже требований ГОСТ 9.014, при этом: - присоединительные поверхности патрубков закрывают временными заглушками с целью защиты их от повреждений при транспортировке - поставляется в закрытом положении.			
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	К задвижке прилагается следующая документация: - документы соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза; - эксплуатационная документация на русском языке (Приложение I); - в случае применения материалов-заменителей импортного производства предоставить документацию по химическому составу и физико-механическим свойствам материалов.			
МАРКИРОВКА И ОТЛИЧИТЕЛЬНАЯ ОКРАСКА	☒- не ниже требований СТБ ГОСТ Р 52760, ISO 10434			

Приложение 1 к опросному листу

Требования к эксплуатационной документации

1.Паспорт арматуры в соответствии с требованиями ГОСТ 34612-2019 "Арматура трубопроводная. Паспорт. Правила разработки и оформления."

2. Руководство по эксплуатации арматуры в соответствии с требованиями ГОСТ 34859-2022 "Арматура трубопроводная. Руководство по эксплуатации. Правила выполнения."

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Трубопроводная арматура должна соответствовать требованиям промышленной безопасности, а также иметь декларацию о соответствии требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

2. Предоставление паспорта с содержанием, руководства (инструкции) по эксплуатации с содержанием в соответствии с требованиями опросного листа на каждую единицу трубопроводной арматуры.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.

Утверд

Согласо

Разраб

Производство №1 «НТиА», Гидрокрекинг

Индивидуальный опросный лист.
Задвижка клиновая
DN 3/4" PN800Lbs (NPT по
ASME B1.20.1) из стали ASTM A105N

Стадия	Лист	Листов
	1	4

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2
к заявке на закупку запорной арматуры (задвижки)

Наименование параметра	Значение параметра				
ОБЪЕКТ	***Юникрекинг***				
КОЛИЧЕСТВО	***100 шт.***				
СТАНДАРТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ	☐- по Техническим условиям	☐- по ISO 10434	☒- по API 602		
ТИП ЗАДВИЖКИ	☒- клиновая	☐- шиберная	☐- другое		
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР (Условный проход) DN (Ду)		***3/4"***			
НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ PN (Py), class		***800#***			
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА	***определяет производитель***				
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА С ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ	-				
РАБОЧАЯ СРЕДА	Наименование	***Нефтепродукты, пар, газ***			
	Агрегатное состояние	☒- жидкость	☒- газ	☒- пар	
	Максимальная рабочая температура, °С	***425***			
МАТЕРИАЛ КОРПУСА, КРЫШКИ	☒- ASTM A105N	☐- хромоникелевая сталь	☐- хромомолибденовая сталь	☐- другое	
ТИП ФОРМООБРАЗОВАНИЯ КОРПУСА	☒- литой	☐- сварной	☒- кованый		
КОНСТРУКЦИЯ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ КОРПУСА	☒- полнопроходная	☐- неполнопроходная			
КОНСТРУКЦИЯ УПЛОТНЕНИЯ КОРПУС- КРЫШКА	*Тип крышки*	☒- круглый или овальный фланец (с симметричным расположением шпилек в количестве не менее ***4*** шт.)			
		☐- другое			
	Уплотнительная поверхность	☐- гладкая	☒- выступ-впадина	☐- под кольцо (линзу)	
	Материал прокладки	☒- спирально-навитая с наполнителем из терморасширенного графита	☐- На основе терморасширеного графита с внутренним обтюратором (с двумя армирующими слоями, материал армир. слоя сталь типа Х18Н10Т или аналог)	☐- паронит маслобензостойкий, ПМБ	☐- сталь типа 08Х18Н10Т или аналог
ШПИНДЕЛЬ	☒- выдвижной	☐- невыдвижной			
УПЛОТНЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ	*Тип уплотнения*	☒- сальниковое	☐- сильфонное	☐- другое	
	Материал уплотнения	☒- терморасширенный графит		☐- другое	
ЗАТВОР	*Конструкция затвора*	Цельнолитой упругий клин типа Flexible wedge с наплавкой сталью с содержанием хрома (Cr) не менее 13% , соответствие (API 602 trim №8).			
	Герметичность затвора	☐- по ГОСТ 9544	☐- по ISO 5208	☒- по API 598	
		☒- А, во время испытания на плотность не должно быть видимых признаков утечки через затвор или под установленным седловым кольцом.			
Направление подачи среды	☒- любое	☐ -одностороннее			

СЕДЛО	*Конструкция седла*	При наплавке материал должен быть с содержанием хрома (Cr) не менее 13%, соответствие (API 602 trim №8). Разница твердости между поверхностями корпуса и седлом диска должна соответствовать стандарту (API 602 trim №8).		
ТИП ПРИВОДА	☒- ручной (штурвал)	☐- электрический	☐- пневматический	☐- с редуктором
	При отсутствии воздуха	☐- открыт	☐- закрыт	
	Время срабатывания	☐- на открытие	☐- на закрытие	
	Электропривод	Мощность		
		Взрывозащита		
МЕСТО УСТАНОВКИ	☒- на открытом воздухе		☐- в помещении	
	Температура окружающего воздуха максимальная *+34*°С		Температура окружающего воздуха минимальная *-29*°С	
РАСПОЛОЖЕНИЕ	☒- в любом пространственном положении	☐- горизонтальное	☐- вертикальное	
СТАНДАРТ ИСПОЛНЕНИЯ ФЛАНЦА	☐- ГОСТ 12815	☐- ISO 7005-1	☐- ASME B16.5	
ИСПОЛНЕНИЕ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ФЛАНЦЕВ ЗАДВИЖЕК:				
По ☐- ГОСТ 12815	☐- 1 ☐- 2 ☐- 3 ☐- 4 ☐- 5 ☐- 6 ☐- 7 ☐- 8 ☐- 9			
По ☐- ISO 7005-1	☐- Указать тип:			
По ☐- ASME B16.5	☐- Указать тип:			
МАТЕРИАЛ УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПРОКЛАДКИ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ ФЛАНЦАХ	☒- Спирально-навитая с наполнителем из терморасширенного графита	☐- На основе терморасширеного графита с внутренним обтюратором (с двумя армирующими слоями, материал армир. слоя сталь типа . Х18Н10Т или аналог)	☐ - паронит маслобензостойкий, ПМБ	☐- кольцо (линза)
КОМПЛЕКТОВАТЬ ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ	☐- да		☒- нет	
МАТЕРИАЛ ОТВЕТНЫХ ФЛАНЦЕВ	☐- углеродистая сталь	☐- хромоникелевая сталь	☐- хромомолибденовая сталь	☐- другое
КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ	☐- Один комплект ответных фланцев для присоединения к трубопроводу			
	☐- Один комплект межфланцевых прокладок. Тип прокладки – прокладка спирально-навитая (СНП) тип В (VRI) с внутренним кольцом по ОСТ 26.260-454-99. ☒-Комплект прокладок корпус крышка для проведения входного контроля (5% от количества поставляемой арматуры, но менее 2 штук).			
	☐- Один комплект крепежа для ответных фланцев. Тип крепежных элементов – шпильки. Длина шпилек – в собранном виде фланцевого соединения высота выступающих над гайками концов шпилек составляла не менее 1 ÷ 3-х шагов резьбы плюс 8 мм (размер временной заглушки).			
ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ	☐ - фланцевое	☐- приварное	☒- муфтовое NPT 3/4" (ASME B1.20.1) с двух сторон.	
ДИАМЕТР И ТОЛЩИНА СТЕНКИ ПОДВОДЯЩИХ ТРУБОПРОВОДОВ	(Dнар x S), *27x3* мм			
ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	Средний ресурс циклов	не менее 5 000 циклов		
	Наработка между отказами	не менее 1000 циклов		
	Расчётный срок службы	не менее 20 лет		
ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ	☒- не ниже требований ГОСТ 9.014, при этом: - присоединительные поверхности патрубков закрывают временными заглушками с целью защиты их от повреждений при транспортировке - поставляется в закрытом положении.			
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	К задвижке прилагается следующая документация: - документы соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза; - эксплуатационная документация на русском языке (Приложение 1); - в случае применения материалов-заменителей импортного производства предоставить документацию по химическому составу и физико-механическим свойствам материалов.			
МАРКИРОВКА И ОТЛИЧИТЕЛЬНАЯ ОКРАСКА	☒- не ниже требований СТБ ГОСТ Р 52760, ISO 10434			

Приложение 1 к опросному листу

Требования к эксплуатационной документации

1.Паспорт арматуры в соответствии с требованиями ГОСТ 34612-2019 "Арматура трубопроводная. Паспорт. Правила разработки и оформления."

2. Руководство по эксплуатации арматуры в соответствии с требованиями ГОСТ 34859-2022 "Арматура трубопроводная. Руководство по эксплуатации. Правила выполнения."

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Трубопроводная арматура должна соответствовать требованиям промышленной безопасности, а также иметь декларацию о соответствии требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

2. Предоставление паспорта с содержанием, руководства (инструкции) по эксплуатации с содержанием в соответствии с требованиями опросного листа на каждую единицу трубопроводной арматуры.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.

Утвер

Соглас

Разраб

Производство №1 «НТиА», Гидрокрекинг

Индивидуальный опросный лист.
Задвижка клиновая
DN 1/2" PN800Lbs (NPT по ASME B1.20.1-SW по ASME B16.11) из стали ASTM A105N

Стадия	Лист	Листов
	1	4

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 3
к заявке на закупку запорной арматуры (задвижки)

Наименование параметра	Значение параметра				
ОБЪЕКТ	***Юникрекинг***				
КОЛИЧЕСТВО	***100 шт.***				
СТАНДАРТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ	☐- по Техническим условиям	☐- по ISO 10434	☒- по API 602		
ТИП ЗАДВИЖКИ	☒- клиновая	☐- шиберная	☐- другое		
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР (Условный проход) DN (Ду)		***1/2"***			
НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ PN (Py), class		***800#***			
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА	***определяет производитель***				
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА С ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ	-				
РАБОЧАЯ СРЕДА	Наименование	***Нефтепродукты, пар, газ***			
	Агрегатное состояние	☒- жидкость	☒- газ	☒- пар	
	Максимальная рабочая температура, °С	***425***			
МАТЕРИАЛ КОРПУСА, КРЫШКИ	☒- ASTM A105N	☐- хромоникелевая сталь	☐- хромомолибденовая сталь	☐- другое	
ТИП ФОРМООБРАЗОВАНИЯ КОРПУСА	☒- литой	☐- сварной	☒- кованый		
КОНСТРУКЦИЯ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ КОРПУСА	☒- полнопроходная	☐- неполнопроходная			
КОНСТРУКЦИЯ УПЛОТНЕНИЯ КОРПУС- КРЫШКА	*Тип крышки*	☒- круглый или овальный фланец (с симметричным расположением шпилек в количестве не менее ***4*** шт.)			
		☐- другое			
	Уплотнительная поверхность	☐- гладкая	☒- выступ-впадина	☐- под кольцо (линзу)	
	Материал прокладки	☒- спирально-навитая с наполнителем из терморасширенного графита	☐- На основе терморасширеного графита с внутренним обтюратором (с двумя армирующими слоями, материал армир. слоя сталь типа Х18Н10Т или аналог)	☐- паронит маслобензостойкий, ПМБ	☐- сталь типа 08Х18Н10Т или аналог
ШПИНДЕЛЬ	☒- выдвижной	☐- невыдвижной			
УПЛОТНЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ	*Тип уплотнения*	☒- сальниковое	☐- сильфонное	☐- другое	
	Материал уплотнения	☒- терморасширенный графит		☐- другое	
ЗАТВОР	*Конструкция затвора*	Цельнолитой упругий клин типа Flexible wedge с наплавкой сталью с содержанием хрома (Cr) не менее 13% , соответствие (API 602 trim №8).			
	Герметичность затвора	☐- по ГОСТ 9544	☐- по ISO 5208	☒- по API 598	
		☒- А, во время испытания на плотность не должно быть видимых признаков утечки через затвор или под установленным седловым кольцом.			
Направление подачи среды	☒- любое	☐ -одностороннее			

СЕДЛО	*Конструкция седла*	При наплавке материал должен быть с содержанием хрома (Cr) не менее 13%, соответствие (API 602 trim №8). Разница твердости между поверхностями корпуса и седлом диска должна соответствовать стандарту (API 602 trim №8).		
ТИП ПРИВОДА	☒- ручной (штурвал)	☐- электрический	☐- пневматический	☐- с редуктором
	При отсутствии воздуха	☐- открыт	☐- закрыт	
	Время срабатывания	☐- на открытие	☐- на закрытие	
	Электропривод	Мощность		
		Взрывозащита		
МЕСТО УСТАНОВКИ	☒- на открытом воздухе		☐- в помещении	
	Температура окружающего воздуха максимальная *+34*^{0}C		Температура окружающего воздуха минимальная *-29*^{0}C	
РАСПОЛОЖЕНИЕ	☒- в любом пространственном положении	☐- горизонтальное	☐- вертикальное	
СТАНДАРТ ИСПОЛНЕНИЯ ФЛАНЦА	☐- ГОСТ 12815	☐- ISO 7005-1	☐- ASME B16.5	
ИСПОЛНЕНИЕ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ФЛАНЦЕВ ЗАДВИЖЕК:				
По ☐- ГОСТ 12815	☐- 1 ☐- 2 ☐- 3 ☐- 4 ☐- 5 ☐- 6 ☐- 7 ☐- 8 ☐- 9			
По ☐- ISO 7005-1	☐- Указать тип:			
По ☐- ASME B16.5	☐- Указать тип:			
МАТЕРИАЛ УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПРОКЛАДКИ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ ФЛАНЦАХ	☒- Спирально-навитая с наполнителем из терморасширенного графита	☐- На основе терморасширеного графита с внутренним обтюратором (с двумя армирующими слоями, материал армир. слоя сталь типа . Х18Н10Т или аналог)	☐ - паронит маслобензостойкий, ПМБ	☐- кольцо (линза)
КОМПЛЕКТОВАТЬ ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ	☐- да		☒- нет	
МАТЕРИАЛ ОТВЕТНЫХ ФЛАНЦЕВ	☐- углеродистая сталь	☐- хромоникелевая сталь	☐- хромомолибденовая сталь	☐- другое
КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ	☐- Один комплект ответных фланцев для присоединения к трубопроводу			
	☐- Один комплект межфланцевых прокладок. Тип прокладки – прокладка спирально-навитая (СНП) тип В (VRI) с внутренним кольцом по ОСТ 26.260-454-99. ☒-Комплект прокладок корпус крышка для проведения входного контроля (5% от количества поставляемой арматуры, но менее 2 штук).			
	☐- Один комплект крепежа для ответных фланцев. Тип крепежных элементов – шпильки. Длина шпилек – в собранном виде фланцевого соединения высота выступающих над гайками концов шпилек составляла не менее 1 ÷ 3-х шагов резьбы плюс 8 мм (размер временной заглушки).			
ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ	☐ - фланцевое	☐- приварное	☒- муфтовое NPT 1/2" (ASME B1.20.1) с одной стороны, приварное SW 1/2" (ASME B16.11) с другой стороны.	
ДИАМЕТР И ТОЛЩИНА СТЕНКИ ПОДВОДЯЩИХ ТРУБОПРОВОДОВ	(Dнар x S), 21,3x7,47мм			
ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	Средний ресурс циклов	не менее 5 000 циклов		
	Наработка между отказами	не менее 1000 циклов		
	Расчётный срок службы	не менее 20 лет		
ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ	☒- не ниже требований ГОСТ 9.014, при этом: - присоединительные поверхности патрубков закрывают временными заглушками с целью защиты их от повреждений при транспортировке - поставляется в закрытом положении.			
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	К задвижке прилагается следующая документация: - документы соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза; - эксплуатационная документация на русском языке (Приложение 1); - в случае применения материалов-заменителей импортного производства предоставить документацию по химическому составу и физико-механическим свойствам материалов.			
МАРКИРОВКА И ОТЛИЧИТЕЛЬНАЯ ОКРАСКА	☒- не ниже требований СТБ ГОСТ Р 52760, ISO 10434			

Приложение 1 к опросному листу

Требования к эксплуатационной документации

1.Паспорт арматуры в соответствии с требованиями ГОСТ 34612-2019 "Арматура трубопроводная. Паспорт. Правила разработки и оформления."

2. Руководство по эксплуатации арматуры в соответствии с требованиями ГОСТ 34859-2022 "Арматура трубопроводная. Руководство по эксплуатации. Правила выполнения."

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Трубопроводная арматура должна соответствовать требованиям промышленной безопасности, а также иметь декларацию о соответствии требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

2. Предоставление паспорта с содержанием, руководства (инструкции) по эксплуатации с содержанием в соответствии с требованиями опросного листа на каждую единицу трубопроводной арматуры.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.

Утвер

Соглас

Разраб

Производство №1 «НТиА», Гидрокрекинг

Индивидуальный опросный лист.
Задвижка клиновая
DN 3/4" PN800Lbs (NPT по ASME B1.20.1-SW по ASME B16.11) из стали ASTM A105N

Стадия	Лист	Листов
	1	4

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 4
к заявке на закупку запорной арматуры (задвижки)

Наименование параметра	Значение параметра				
ОБЪЕКТ	***Юникрекинг***				
КОЛИЧЕСТВО	***300 шт.***				
СТАНДАРТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ	☐- по Техническим условиям	☐- по ISO 10434	☒- по API 602		
ТИП ЗАДВИЖКИ	☒- клиновая	☐- шиберная	☐- другое		
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР (Условный проход) DN (Ду)		***3/4"***			
НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ PN (Py), class		***800#***			
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА	***определяет производитель***				
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА С ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ	-				
РАБОЧАЯ СРЕДА	Наименование	***Нефтепродукты, пар, газ***			
	Агрегатное состояние	☒- жидкость	☒- газ	☒- пар	
	Максимальная рабочая температура, °С	***425***			
МАТЕРИАЛ КОРПУСА, КРЫШКИ	☒- ASTM A105N	☐- хромоникелевая сталь	☐- хромомолибденовая сталь	☐- другое	
ТИП ФОРМООБРАЗОВАНИЯ КОРПУСА	☒- литой	☐- сварной	☒- кованый		
КОНСТРУКЦИЯ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ КОРПУСА	☒- полнопроходная	☐- неполнопроходная			
КОНСТРУКЦИЯ УПЛОТНЕНИЯ КОРПУС- КРЫШКА	*Тип крышки*	☒- круглый или овальный фланец (с симметричным расположением шпилек в количестве не менее ***4*** шт.)			
		☐- другое			
	Уплотнительная поверхность	☐- гладкая	☒- выступ-впадина	☐- под кольцо (линзу)	
	Материал прокладки	☒- спирально-навитая с наполнителем из терморасширенного графита	☐- На основе терморасширеного графита с внутренним обтюратором (с двумя армирующими слоями, материал армир. слоя сталь типа Х18Н10Т или аналог)	☐- паронит маслобензостойкий, ПМБ	☐- сталь типа 08Х18Н10Т или аналог
ШПИНДЕЛЬ	☒- выдвижной	☐- невыдвижной			
УПЛОТНЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ	*Тип уплотнения*	☒- сальниковое	☐- сильфонное	☐- другое	
	Материал уплотнения	☒- терморасширенный графит		☐- другое	
ЗАТВОР	*Конструкция затвора*	Цельнолитой упругий клин типа Flexible wedge с наплавкой сталью с содержанием хрома (Cr) не менее 13% , соответствие (API 602 trim №8).			
	Герметичность затвора	☐- по ГОСТ 9544	☐- по ISO 5208	☒- по API 598	
		☒- А, во время испытания на плотность не должно быть видимых признаков утечки через затвор или под установленным седловым кольцом.			
Направление подачи среды	☒- любое	☐ -одностороннее			

СЕДЛО	*Конструкция седла*	При наплавке материал должен быть с содержанием хрома (Cr) не менее 13%, соответствие (API 602 trim №8). Разница твердости между поверхностями корпуса и седлом диска должна соответствовать стандарту (API 602 trim №8).		
ТИП ПРИВОДА	☒- ручной (штурвал)	☐- электрический	☐- пневматический	☐- с редуктором
	При отсутствии воздуха	☐- открыт	☐- закрыт	
	Время срабатывания	☐- на открытие	☐- на закрытие	
	Электропривод	Мощность		
		Взрывозащита		
МЕСТО УСТАНОВКИ	☒- на открытом воздухе		☐- в помещении	
	Температура окружающего воздуха максимальная *+34*^{0}C		Температура окружающего воздуха минимальная *-29*^{0}C	
РАСПОЛОЖЕНИЕ	☒- в любом пространственном положении	☐- горизонтальное	☐- вертикальное	
СТАНДАРТ ИСПОЛНЕНИЯ ФЛАНЦА	☐- ГОСТ 12815	☐- ISO 7005-1	☐- ASME B16.5	
ИСПОЛНЕНИЕ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ФЛАНЦЕВ ЗАДВИЖЕК:				
По ☐- ГОСТ 12815	☐- 1 ☐- 2 ☐- 3 ☐- 4 ☐- 5 ☐- 6 ☐- 7 ☐- 8 ☐- 9			
По ☐- ISO 7005-1	☐- Указать тип:			
По ☐- ASME B16.5	☐- Указать тип:			
МАТЕРИАЛ УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПРОКЛАДКИ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ ФЛАНЦАХ	☒- Спирально-навитая с наполнителем из терморасширенного графита	☐- На основе терморасширеного графита с внутренним обтюратором (с двумя армирующими слоями, материал армир. слоя сталь типа . Х18Н10Т или аналог)	☐ - паронит маслобензостойкий, ПМБ	☐- кольцо (линза)
КОМПЛЕКТОВАТЬ ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ	☐- да		☒- нет	
МАТЕРИАЛ ОТВЕТНЫХ ФЛАНЦЕВ	☐- углеродистая сталь	☐- хромоникелевая сталь	☐- хромомолибденовая сталь	☐- другое
КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ	☐- Один комплект ответных фланцев для присоединения к трубопроводу			
	☐- Один комплект межфланцевых прокладок. Тип прокладки – прокладка спирально-навитая (СНП) тип В (VRI) с внутренним кольцом по ОСТ 26.260-454-99. ☒-Комплект прокладок корпус крышка для проведения входного контроля (5% от количества поставляемой арматуры, но менее 2 штук).			
	☐- Один комплект крепежа для ответных фланцев. Тип крепежных элементов – шпильки. Длина шпилек – в собранном виде фланцевого соединения высота выступающих над гайками концов шпилек составляла не менее 1 ÷ 3-х шагов резьбы плюс 8 мм (размер временной заглушки).			
ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ	☐ - фланцевое	☐- приварное	☒- муфтовое NPT 3/4" (ASME B1.20.1) с одной стороны, приварное SW 3/4" (ASME B16.11) с другой стороны.	
ДИАМЕТР И ТОЛЩИНА СТЕНКИ ПОДВОДЯЩИХ ТРУБОПРОВОДОВ	(Dнар x S), *27x3* мм			
ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	Средний ресурс циклов	не менее 5 000 циклов		
	Наработка между отказами	не менее 1000 циклов		
	Расчётный срок службы	не менее 20 лет		
ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ	☒- не ниже требований ГОСТ 9.014, при этом: - присоединительные поверхности патрубков закрывают временными заглушками с целью защиты их от повреждений при транспортировке - поставляется в закрытом положении.			
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	К задвижке прилагается следующая документация: - документы соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза; - эксплуатационная документация на русском языке (Приложение 1); - в случае применения материалов-заменителей импортного производства предоставить документацию по химическому составу и физико-механическим свойствам материалов.			
МАРКИРОВКА И ОТЛИЧИТЕЛЬНАЯ ОКРАСКА	☒- не ниже требований СТБ ГОСТ Р 52760, ISO 10434			

Приложение 1 к опросному листу

Требования к эксплуатационной документации

1.Паспорт арматуры в соответствии с требованиями ГОСТ 34612-2019 "Арматура трубопроводная. Паспорт. Правила разработки и оформления."

2. Руководство по эксплуатации арматуры в соответствии с требованиями ГОСТ 34859-2022 "Арматура трубопроводная. Руководство по эксплуатации. Правила выполнения."

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Трубопроводная арматура должна соответствовать требованиям промышленной безопасности, а также иметь декларацию о соответствии требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

2. Предоставление паспорта с содержанием, руководства (инструкции) по эксплуатации с содержанием в соответствии с требованиями опросного листа на каждую единицу трубопроводной арматуры.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.

Утвер

Согласс

Разраб

Производство №1 «НТиА», Гидрокрекинг

Индивидуальный опросный лист.
Задвижка клиновая
DN 1" PN800Lbs (NPT по ASME B1.20.1-SW по ASME B16.11) из стали ASTM A105N

Стадия	Лист	Листов
	1	4

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 5
к заявке на закупку запорной арматуры (задвижки)

Наименование параметра	Значение параметра				
ОБЪЕКТ	***Юникрекинг***				
КОЛИЧЕСТВО	***100 шт.***				
СТАНДАРТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ	☐- по Техническим условиям	☐- по ISO 10434	☒- по API 602		
ТИП ЗАДВИЖКИ	☒- клиновая	☐- шиберная	☐- другое		
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР (Условный проход) DN (Ду)		***1"***			
НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ PN (Ру), class		***800#***			
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА	***определяет производитель***				
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА С ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ	-				
РАБОЧАЯ СРЕДА	Наименование	***Нефтепродукты, пар, газ***			
	Агрегатное состояние	☒- жидкость	☒- газ	☒- пар	
	Максимальная рабочая температура, °С	***425***			
МАТЕРИАЛ КОРПУСА, КРЫШКИ	☒- ASTM A105N	☐- хромоникелевая сталь	☐- хромомолибденовая сталь	☐- другое	
ТИП ФОРМООБРАЗОВАНИЯ КОРПУСА	☒- литой	☐- сварной	☒- кованый		
КОНСТРУКЦИЯ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ КОРПУСА	☒- полнопроходная	☐- неполнопроходная			
КОНСТРУКЦИЯ УПЛОТНЕНИЯ КОРПУС- КРЫШКА	*Тип крышки*	☒- круглый или овальный фланец (с симметричным расположением шпилек в количестве не менее ***4*** шт.)			
		☐- другое			
	Уплотнительная поверхность	☐- гладкая	☒- выступ-впадина	☐- под кольцо (линзу)	
	Материал прокладки	☒- спирально-навитая с наполнителем из терморасширенного графита	☐- На основе терморасширеного графита с внутренним обтюратором (с двумя армирующими слоями, материал армир. слоя сталь типа Х18Н10Т или аналог)	☐- паронит маслобензостойкий, ПМБ	☐- сталь типа 08Х18Н10Т или аналог
ШПИНДЕЛЬ	☒- выдвижной	☐- невыдвижной			
УПЛОТНЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ	*Тип уплотнения*	☒- сальниковое	☐- сильфонное	☐- другое	
	Материал уплотнения	☒- терморасширенный графит		☐- другое	
ЗАТВОР	*Конструкция затвора*	Цельнолитой упругий клин типа Flexible wedge с наплавкой сталью с содержанием хрома (Cr) не менее 13% , соответствие (API 602 trim №8).			
	Герметичность затвора	☐- по ГОСТ 9544	☐- по ISO 5208	☒- по API 598	
		☒- А, во время испытания на плотность не должно быть видимых признаков утечки через затвор или под установленным седловым кольцом.			
Направление подачи среды	☒- любое	☐ -одностороннее			

СЕДЛО	*Конструкция седла*	При наплавке материал должен быть с содержанием хрома (Cr) не менее 13%, соответствие (API 602 trim №8). Разница твердости между поверхностями корпуса и седлом диска должна соответствовать стандарту (API 602 trim №8).		
ТИП ПРИВОДА	☒- ручной (штурвал)	☐- электрический	☐- пневматический	☐- с редуктором
	При отсутствии воздуха	☐- открыт	☐- закрыт	
	Время срабатывания	☐- на открытие	☐- на закрытие	
	Электропривод	Мощность		
		Взрывозащита		
МЕСТО УСТАНОВКИ	☒- на открытом воздухе		☐- в помещении	
	Температура окружающего воздуха максимальная *+34*°С		Температура окружающего воздуха минимальная *-29*°С	
РАСПОЛОЖЕНИЕ	☒- в любом пространственном положении	☐- горизонтальное	☐- вертикальное	
СТАНДАРТ ИСПОЛНЕНИЯ ФЛАНЦА	☐- ГОСТ 12815	☐- ISO 7005-1	☐- ASME B16.5	
ИСПОЛНЕНИЕ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ФЛАНЦЕВ ЗАДВИЖЕК:				
По ☐- ГОСТ 12815	☐- 1 ☐- 2 ☐- 3 ☐- 4 ☐- 5 ☐- 6 ☐- 7 ☐- 8 ☐- 9			
По ☐- ISO 7005-1	☐- Указать тип:			
По ☐- ASME B16.5	☐- Указать тип:			
МАТЕРИАЛ УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПРОКЛАДКИ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ ФЛАНЦАХ	☒- Спирально-навитая с наполнителем из терморасширенного графита	☐- На основе терморасширеного графита с внутренним обтюратором (с двумя армирующими слоями, материал армир. слоя сталь типа . Х18Н10Т или аналог)	☐ - паронит маслобензостойкий, ПМБ	☐- кольцо (линза)
КОМПЛЕКТОВАТЬ ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ	☐- да		☒- нет	
МАТЕРИАЛ ОТВЕТНЫХ ФЛАНЦЕВ	☐- углеродистая сталь	☐- хромоникелевая сталь	☐- хромомолибденовая сталь	☐- другое
КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ	☐- Один комплект ответных фланцев для присоединения к трубопроводу			
	☐- Один комплект межфланцевых прокладок. Тип прокладки – прокладка спирально-навитая (СНП) тип В (VRI) с внутренним кольцом по ОСТ 26.260-454-99. ☒-Комплект прокладок корпус крышка для проведения входного контроля (5% от количества поставляемой арматуры, но менее 2 штук).			
	☐- Один комплект крепежа для ответных фланцев. Тип крепежных элементов – шпильки. Длина шпилек – в собранном виде фланцевого соединения высота выступающих над гайками концов шпилек составляла не менее 1 ÷ 3-х шагов резьбы плюс 8 мм (размер временной заглушки).			
ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ	☐ - фланцевое	☐- приварное	☒- муфтовое NPT 1" (ASME B1.20.1) с одной стороны, приварное SW 1" (ASME B16.11) с другой стороны.	
ДИАМЕТР И ТОЛЩИНА СТЕНКИ ПОДВОДЯЩИХ ТРУБОПРОВОДОВ	(Dнар x S), ***33.4x9.09*** мм			
ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	Средний ресурс циклов	не менее 5 000 циклов		
	Наработка между отказами	не менее 1000 циклов		
	Расчётный срок службы	не менее 20 лет		
ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ	☒- не ниже требований ГОСТ 9.014, при этом: - присоединительные поверхности патрубков закрывают временными заглушками с целью защиты их от повреждений при транспортировке - поставляется в закрытом положении.			
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	К задвижке прилагается следующая документация: - документы соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза; - эксплуатационная документация на русском языке (Приложение 1); - в случае применения материалов-заменителей импортного производства предоставить документацию по химическому составу и физико-механическим свойствам материалов.			
МАРКИРОВКА И ОТЛИЧИТЕЛЬНАЯ ОКРАСКА	☒- не ниже требований СТБ ГОСТ Р 52760, ISO 10434			

Приложение 1 к опросному листу

Требования к эксплуатационной документации

1.Паспорт арматуры в соответствии с требованиями ГОСТ 34612-2019 "Арматура трубопроводная. Паспорт. Правила разработки и оформления."

2. Руководство по эксплуатации арматуры в соответствии с требованиями ГОСТ 34859-2022 "Арматура трубопроводная. Руководство по эксплуатации. Правила выполнения."

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Трубопроводная арматура должна соответствовать требованиям промышленной безопасности, а также иметь декларацию о соответствии требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

2. Предоставление паспорта с содержанием, руководства (инструкции) по эксплуатации с содержанием в соответствии с требованиями опросного листа на каждую единицу трубопроводной арматуры.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.

Утверд

Согласс

Разраб

Производство №1 «НТиА», Гидрокрекинг

Индивидуальный опросный лист.
Задвижка клиновая
DN 1/2" PN800Lbs (SW по ASME B16.11)
из стали ASTM A105N

Стадия	Лист	Листов
	1	4

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 6
к заявке на закупку запорной арматуры (задвижки)

Наименование параметра	Значение параметра				
ОБЪЕКТ	***Юникрекинг***				
КОЛИЧЕСТВО	***300 шт.***				
СТАНДАРТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ	☐- по Техническим условиям	☐- по ISO 10434	☒- по API 602		
ТИП ЗАДВИЖКИ	☒- клиновая	☐- шиберная	☐- другое		
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР (Условный проход) DN (Ду)		***1/2"***			
НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ PN (Ру), class		***800#***			
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА	***определяет производитель***				
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА С ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ	-				
РАБОЧАЯ СРЕДА	Наименование	***Нефтепродукты, пар, газ***			
	Агрегатное состояние	☒- жидкость	☒- газ	☒- пар	
	Максимальная рабочая температура, °С	***425***			
МАТЕРИАЛ КОРПУСА, КРЫШКИ	☒- ASTM A105N	☐- хромоникелевая сталь	☐- хромомолибденовая сталь	☐- другое	
ТИП ФОРМООБРАЗОВАНИЯ КОРПУСА	☒- литой	☐- сварной	☒- кованый		
КОНСТРУКЦИЯ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ КОРПУСА	☒- полнопроходная	☐- неполнопроходная			
КОНСТРУКЦИЯ УПЛОТНЕНИЯ КОРПУС- КРЫШКА	*Тип крышки*	☒- круглый или овальный фланец (с симметричным расположением шпилек в количестве не менее ***4*** шт.)			
		☐- другое			
	Уплотнительная поверхность	☐- гладкая	☒- выступ-впадина	☐- под кольцо (линзу)	
	Материал прокладки	☒- спирально-навитая с наполнителем из терморасширенного графита	☐- На основе терморасширеного графита с внутренним обтюратором (с двумя армирующими слоями, материал армир. слоя сталь типа Х18Н10Т или аналог)	☐- паронит маслобензостойкий, ПМБ	☐- сталь типа 08Х18Н10Т или аналог
ШПИНДЕЛЬ	☒- выдвижной	☐- невыдвижной			
УПЛОТНЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ	*Тип уплотнения*	☒- сальниковое	☐- сильфонное	☐- другое	
	Материал уплотнения	☒- терморасширенный графит		☐- другое	
ЗАТВОР	*Конструкция затвора*	Цельнолитой упругий клин типа Flexible wedge с наплавкой сталью с содержанием хрома (Cr) не менее 13% , соответствие (API 602 trim №8).			
	Герметичность затвора	☐- по ГОСТ 9544	☐- по ISO 5208	☒- по API 598	
		☒- А, во время испытания на плотность не должно быть видимых признаков утечки через затвор или под установленным седловым кольцом.			
Направление подачи среды	☒- любое	☐ -одностороннее			

СЕДЛО	*Конструкция седла*	При наплавке материал должен быть с содержанием хрома (Cr) не менее 13%, соответствие (API 602 trim №8). Разница твердости между поверхностями корпуса и седлом диска должна соответствовать стандарту (API 602 trim №8).		
ТИП ПРИВОДА	☒- ручной (штурвал)	☐- электрический	☐- пневматический	☐- с редуктором
	При отсутствии воздуха	☐- открыт	☐- закрыт	
	Время срабатывания	☐- на открытие	☐- на закрытие	
	Электропривод	Мощность		
		Взрывозащита		
МЕСТО УСТАНОВКИ	☒- на открытом воздухе		☐- в помещении	
	Температура окружающего воздуха максимальная *+34*°С		Температура окружающего воздуха минимальная *-29*°С	
РАСПОЛОЖЕНИЕ	☒- в любом пространственном положении	☐- горизонтальное	☐- вертикальное	
СТАНДАРТ ИСПОЛНЕНИЯ ФЛАНЦА	☐- ГОСТ 12815	☐- ISO 7005-1	☐- ASME B16.5	
ИСПОЛНЕНИЕ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ФЛАНЦЕВ ЗАДВИЖЕК:				
По ☐- ГОСТ 12815	☐- 1 ☐- 2 ☐- 3 ☐- 4 ☐- 5 ☐- 6 ☐- 7 ☐- 8 ☐- 9			
По ☐- ISO 7005-1	☐- Указать тип:			
По ☐- ASME B16.5	☐- Указать тип:			
МАТЕРИАЛ УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПРОКЛАДКИ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ ФЛАНЦАХ	☒- Спирально-навитая с наполнителем из терморасширенного графита	☐- На основе терморасширеного графита с внутренним обтюратором (с двумя армирующими слоями, материал армир. слоя сталь типа . Х18Н10Т или аналог)	☐ - паронит маслобензостойкий, ПМБ	☐- кольцо (линза)
КОМПЛЕКТОВАТЬ ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ	☐- да		☒- нет	
МАТЕРИАЛ ОТВЕТНЫХ ФЛАНЦЕВ	☐- углеродистая сталь	☐- хромоникелевая сталь	☐- хромомолибденовая сталь	☐- другое
КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ	☐- Один комплект ответных фланцев для присоединения к трубопроводу			
	☐- Один комплект межфланцевых прокладок. Тип прокладки – прокладка спирально-навитая (СНП) тип В (VRI) с внутренним кольцом по ОСТ 26.260-454-99. ☒-Комплект прокладок корпус крышка для проведения входного контроля (5% от количества поставляемой арматуры, но менее 2 штук).			
	☐- Один комплект крепежа для ответных фланцев. Тип крепежных элементов – шпильки. Длина шпилек – в собранном виде фланцевого соединения высота выступающих над гайками концов шпилек составляла не менее 1 ÷ 3-х шагов резьбы плюс 8 мм (размер временной заглушки).			
ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ	☐ - фланцевое	☐- приварное	☒- прив.1/2" SW (ASME B16.11) с двух сторон.	
ДИАМЕТР И ТОЛЩИНА СТЕНКИ ПОДВОДЯЩИХ ТРУБОПРОВОДОВ	(Dнар x S), 21,3x7,47мм			
ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	Средний ресурс циклов	не менее 5 000 циклов		
	Наработка между отказами	не менее 1000 циклов		
	Расчётный срок службы	не менее 20 лет		
ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ	☒- не ниже требований ГОСТ 9.014, при этом: - присоединительные поверхности патрубков закрывают временными заглушками с целью защиты их от повреждений при транспортировке - поставляется в закрытом положении.			
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	К задвижке прилагается следующая документация: - документы соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза; - эксплуатационная документация на русском языке (Приложение I); - в случае применения материалов-заменителей импортного производства предоставить документацию по химическому составу и физико-механическим свойствам материалов.			
МАРКИРОВКА И ОТЛИЧИТЕЛЬНАЯ ОКРАСКА	☒- не ниже требований СТБ ГОСТ Р 52760, ISO 10434			

Приложение 1 к опросному листу

Требования к эксплуатационной документации

1.Паспорт арматуры в соответствии с требованиями ГОСТ 34612-2019 "Арматура трубопроводная. Паспорт. Правила разработки и оформления."

2. Руководство по эксплуатации арматуры в соответствии с требованиями ГОСТ 34859-2022 "Арматура трубопроводная. Руководство по эксплуатации. Правила выполнения."

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Трубопроводная арматура должна соответствовать требованиям промышленной безопасности, а также иметь декларацию о соответствии требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

2. Предоставление паспорта с содержанием, руководства (инструкции) по эксплуатации с содержанием в соответствии с требованиями опросного листа на каждую единицу трубопроводной арматуры.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.

Утверд

Согласо

Разрабо

Производство №1 «НТиА», Гидрокрекинг

Индивидуальный опросный лист.
Задвижка клиновая
DN 3/4" PN800Lbs (SW по ASME B16.11)
из стали ASTM A105N

Стадия	Лист	Листов
	1	4

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 7
к заявке на закупку запорной арматуры (задвижки)

Наименование параметра	Значение параметра				
ОБЪЕКТ	*Юникрекинг*				
КОЛИЧЕСТВО	*200 шт.*				
СТАНДАРТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ	☐- по Техническим условиям	☐- по ISO 10434	☒- по API 602		
ТИП ЗАДВИЖКИ	☒- клиновая	☐- шиберная	☐- другое		
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР (Условный проход) DN (Ду)		*3/4"*			
НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ PN (Ру), class		*800#*			
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА	*определяет производитель*				
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА С ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ	-				
РАБОЧАЯ СРЕДА	Наименование	*Нефтепродукты, пар, газ*			
	Агрегатное состояние	☒- жидкость	☒- газ	☒- пар	
	Максимальная рабочая температура, °С	*425*			
МАТЕРИАЛ КОРПУСА, КРЫШКИ	☒- ASTM A105N	☐- хромоникелевая сталь	☐- хромомолибденовая сталь	☐- другое	
ТИП ФОРМООБРАЗОВАНИЯ КОРПУСА	☒- литой	☐- сварной	☒- кованый		
КОНСТРУКЦИЯ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ КОРПУСА	☒- полнопроходная	☐- неполнопроходная			
КОНСТРУКЦИЯ УПЛОТНЕНИЯ КОРПУС- КРЫШКА	*Тип крышки*	☒- круглый или овальный фланец (с симметричным расположением шпилек в количестве не менее *4* шт.)			
		☐- другое			
	Уплотнительная поверхность	☐- гладкая	☒- выступ-впадина	☐- под кольцо (линзу)	
	Материал прокладки	☒- спирально-навитая с наполнителем из терморасширенного графита	☐- На основе терморасширеного графита с внутренним обтюратором (с двумя армирующими слоями, материал армир. слоя сталь типа Х18Н10Т или аналог)	☐- паронит маслобензостойкий, ПМБ	☐- сталь типа 08Х18Н10Т или аналог
ШПИНДЕЛЬ	☒- выдвижной	☐- невыдвижной			
УПЛОТНЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ	*Тип уплотнения*	☒- сальниковое	☐- сильфонное	☐- другое	
	Материал уплотнения	☒- терморасширенный графит		☐- другое	
ЗАТВОР	*Конструкция затвора*	Цельнолитой упругий клин типа Flexible wedge с наплавкой сталью с содержанием хрома (Cr) не менее 13% , соответствие (API 602 trim №8).			
	Герметичность затвора	☐- по ГОСТ 9544	☐- по ISO 5208	☒- по API 598	
		☒- А, во время испытания на плотность не должно быть видимых признаков утечки через затвор или под установленным седловым кольцом.			
Направление подачи среды	☒- любое	☐ -одностороннее			

СЕДЛО	*Конструкция седла*	При наплавке материал должен быть с содержанием хрома (Cr) не менее 13%, соответствие (API 602 trim №8). Разница твердости между поверхностями корпуса и седлом диска должна соответствовать стандарту (API 602 trim №8).		
ТИП ПРИВОДА	☒- ручной (штурвал)	☐- электрический	☐- пневматический	☐- с редуктором
	При отсутствии воздуха	☐- открыт	☐- закрыт	
	Время срабатывания	☐- на открытие	☐- на закрытие	
	Электропривод	Мощность		
		Взрывозащита		
МЕСТО УСТАНОВКИ	☒- на открытом воздухе		☐- в помещении	
	Температура окружающего воздуха максимальная *+34*°С		Температура окружающего воздуха минимальная *-29*°С	
РАСПОЛОЖЕНИЕ	☒- в любом пространственном положении	☐- горизонтальное	☐- вертикальное	
СТАНДАРТ ИСПОЛНЕНИЯ ФЛАНЦА	☐- ГОСТ 12815	☐- ISO 7005-1	☐- ASME B16.5	
ИСПОЛНЕНИЕ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ФЛАНЦЕВ ЗАДВИЖЕК:				
По ☐- ГОСТ 12815	☐- 1 ☐- 2 ☐- 3 ☐- 4 ☐- 5 ☐- 6 ☐- 7 ☐- 8 ☐- 9			
По ☐- ISO 7005-1	☐- Указать тип:			
По ☐- ASME B16.5	☐- Указать тип:			
МАТЕРИАЛ УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПРОКЛАДКИ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ ФЛАНЦАХ	☒- Спирально-навитая с наполнителем из терморасширенного графита	☐- На основе терморасширеного графита с внутренним обтюратором (с двумя армирующими слоями, материал армир. слоя сталь типа . Х18Н10Т или аналог)	☐ - паронит маслобензостойкий, ПМБ	☐- кольцо (линза)
КОМПЛЕКТОВАТЬ ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ	☐- да		☒- нет	
МАТЕРИАЛ ОТВЕТНЫХ ФЛАНЦЕВ	☐- углеродистая сталь	☐- хромоникелевая сталь	☐- хромомолибденовая сталь	☐- другое
КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ	☐- Один комплект ответных фланцев для присоединения к трубопроводу			
	☐- Один комплект межфланцевых прокладок. Тип прокладки – прокладка спирально-навитая (СНП) тип В (VRI) с внутренним кольцом по ОСТ 26.260-454-99. ☒-Комплект прокладок корпус крышка для проведения входного контроля (5% от количества поставляемой арматуры, но менее 2 штук).			
	☐- Один комплект крепежа для ответных фланцев. Тип крепежных элементов – шпильки. Длина шпилек – в собранном виде фланцевого соединения высота выступающих над гайками концов шпилек составляла не менее 1 ÷ 3-х шагов резьбы плюс 8 мм (размер временной заглушки).			
ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ	☐ - фланцевое	☐- приварное	☒- приварное SW 3/4" (ASME B16.11) с двух сторон.	
ДИАМЕТР И ТОЛЩИНА СТЕНКИ ПОДВОДЯЩИХ ТРУБОПРОВОДОВ	(Dнар x S), *27x3* мм			
ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	Средний ресурс циклов	не менее 5 000 циклов		
	Наработка между отказами	не менее 1000 циклов		
	Расчётный срок службы	не менее 20 лет		
ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ	☒- не ниже требований ГОСТ 9.014, при этом: - присоединительные поверхности патрубков закрывают временными заглушками с целью защиты их от повреждений при транспортировке - поставляется в закрытом положении.			
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	К задвижке прилагается следующая документация: - документы соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза; - эксплуатационная документация на русском языке (Приложение I); - в случае применения материалов-заменителей импортного производства предоставить документацию по химическому составу и физико-механическим свойствам материалов.			
МАРКИРОВКА И ОТЛИЧИТЕЛЬНАЯ ОКРАСКА	☒- не ниже требований СТБ ГОСТ Р 52760, ISO 10434			

Приложение 1 к опросному листу

Требования к эксплуатационной документации

1.Паспорт арматуры в соответствии с требованиями ГОСТ 34612-2019 "Арматура трубопроводная. Паспорт. Правила разработки и оформления."

2. Руководство по эксплуатации арматуры в соответствии с требованиями ГОСТ 34859-2022 "Арматура трубопроводная. Руководство по эксплуатации. Правила выполнения."

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Трубопроводная арматура должна соответствовать требованиям промышленной безопасности, а также иметь декларацию о соответствии требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

2. Предоставление паспорта с содержанием, руководства (инструкции) по эксплуатации с содержанием в соответствии с требованиями опросного листа на каждую единицу трубопроводной арматуры.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.

Утверд

Согласо

Разраб

Производство №1 «НТиА», Гидрокрекинг

Индивидуальный опросный лист.
Задвижка клиновая
DN 1" PN800Lbs (SW по ASME B16.11) из стали ASTM A105N

Стадия	Лист	Листов
	1	4

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 8
к заявке на закупку запорной арматуры (задвижки)

Наименование параметра	Значение параметра				
ОБЪЕКТ	***Юникрекинг***				
КОЛИЧЕСТВО	***100 шт.***				
СТАНДАРТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ	☐- по Техническим условиям	☐- по ISO 10434	☒- по API 602		
ТИП ЗАДВИЖКИ	☒- клиновая	☐- шиберная	☐- другое		
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР (Условный проход) DN (Ду)		***1"***			
НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ PN (Ру), class		***800#***			
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА	***определяет производитель***				
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА С ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ	-				
РАБОЧАЯ СРЕДА	Наименование	***Нефтепродукты, пар, газ***			
	Агрегатное состояние	☒- жидкость	☒- газ	☒- пар	
	Максимальная рабочая температура, °С	***425***			
МАТЕРИАЛ КОРПУСА, КРЫШКИ	☒- ASTM A105N	☐- хромоникелевая сталь	☐- хромомолибденовая сталь	☐- другое	
ТИП ФОРМООБРАЗОВАНИЯ КОРПУСА	☒- литой	☐- сварной	☒- кованый		
КОНСТРУКЦИЯ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ КОРПУСА	☒- полнопроходная	☐- неполнопроходная			
КОНСТРУКЦИЯ УПЛОТНЕНИЯ КОРПУС- КРЫШКА	*Тип крышки*	☒- круглый или овальный фланец (с симметричным расположением шпилек в количестве не менее ***4*** шт.)			
		☐- другое			
	Уплотнительная поверхность	☐- гладкая	☒- выступ-впадина	☐- под кольцо (линзу)	
	Материал прокладки	☒- спирально-навитая с наполнителем из терморасширенного графита	☐- На основе терморасширеного графита с внутренним обтюратором (с двумя армирующими слоями, материал армир. слоя сталь типа Х18Н10Т или аналог)	☐- паронит маслобензостойкий, ПМБ	☐- сталь типа 08Х18Н10Т или аналог
ШПИНДЕЛЬ	☒- выдвижной	☐- невыдвижной			
УПЛОТНЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ	*Тип уплотнения*	☒- сальниковое	☐- сильфонное	☐- другое	
	Материал уплотнения	☒- терморасширенный графит		☐- другое	
ЗАТВОР	*Конструкция затвора*	Цельнолитой упругий клин типа Flexible wedge с наплавкой сталью с содержанием хрома (Cr) не менее 13% , соответствие (API 602 trim №8).			
	Герметичность затвора	☐- по ГОСТ 9544	☐- по ISO 5208	☒- по API 598	
		☒- А, во время испытания на плотность не должно быть видимых признаков утечки через затвор или под установленным седловым кольцом.			
Направление подачи среды	☒- любое	☐ -одностороннее			

СЕДЛО	*Конструкция седла*	При наплавке материал должен быть с содержанием хрома (Cr) не менее 13%, соответствие (API 602 trim №8). Разница твердости между поверхностями корпуса и седлом диска должна соответствовать стандарту (API 602 trim №8).		
ТИП ПРИВОДА	☒- ручной (штурвал)	☐- электрический	☐- пневматический	☐- с редуктором
	При отсутствии воздуха	☐- открыт	☐- закрыт	
	Время срабатывания	☐- на открытие	☐- на закрытие	
	Электропривод	Мощность		
		Взрывозащита		
МЕСТО УСТАНОВКИ	☒- на открытом воздухе		☐- в помещении	
	Температура окружающего воздуха максимальная *+34*°С		Температура окружающего воздуха минимальная *-29*°С	
РАСПОЛОЖЕНИЕ	☒- в любом пространственном положении	☐- горизонтальное	☐- вертикальное	
СТАНДАРТ ИСПОЛНЕНИЯ ФЛАНЦА	☐- ГОСТ 12815	☐- ISO 7005-1	☐- ASME B16.5	
ИСПОЛНЕНИЕ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ФЛАНЦЕВ ЗАДВИЖЕК:				
По ☐- ГОСТ 12815		☐- 1 ☐- 2 ☐- 3 ☐- 4 ☐- 5 ☐- 6 ☐- 7 ☐- 8 ☐- 9		
По ☐- ISO 7005-1		☐- Указать тип:		
По ☐- ASME B16.5		☐- Указать тип:		
МАТЕРИАЛ УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПРОКЛАДКИ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ ФЛАНЦАХ	☒- Спирально-навитая с наполнителем из терморасширенного графита	☐- На основе терморасширеного графита с внутренним обтюратором (с двумя армирующими слоями, материал армир. слоя сталь типа . Х18Н10Т или аналог)	☐ - паронит маслобензостойкий, ПМБ	☐- кольцо (линза)
КОМПЛЕКТОВАТЬ ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ	☐- да		☒- нет	
МАТЕРИАЛ ОТВЕТНЫХ ФЛАНЦЕВ	☐- углеродистая сталь	☐- хромоникелевая сталь	☐- хромомолибденовая сталь	☐- другое
КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ	☐- Один комплект ответных фланцев для присоединения к трубопроводу			
	☐- Один комплект межфланцевых прокладок. Тип прокладки – прокладка спирально-навитая (СНП) тип В (VRI) с внутренним кольцом по ОСТ 26.260-454-99. ☒-Комплект прокладок корпус крышка для проведения входного контроля (5% от количества поставляемой арматуры, но менее 2 штук).			
	☐- Один комплект крепежа для ответных фланцев. Тип крепежных элементов – шпильки. Длина шпилек – в собранном виде фланцевого соединения высота выступающих над гайками концов шпилек составляла не менее 1 ÷ 3-х шагов резьбы плюс 8 мм (размер временной заглушки).			
ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ	☐ - фланцевое	☐- приварное	☒- приварное SW 1" (ASME B16.11) с двух сторон.	
ДИАМЕТР И ТОЛЩИНА СТЕНКИ ПОДВОДЯЩИХ ТРУБОПРОВОДОВ	(Dнар x S), *33.4x9.09* мм			
ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	Средний ресурс циклов		не менее 5 000 циклов	
	Наработка между отказами		не менее 1000 циклов	
	Расчётный срок службы		не менее 20 лет	
ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ	☒- не ниже требований ГОСТ 9.014, при этом: - присоединительные поверхности патрубков закрывают временными заглушками с целью защиты их от повреждений при транспортировке - поставляется в закрытом положении.			
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	К задвижке прилагается следующая документация: - документы соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза; - эксплуатационная документация на русском языке (Приложение I); - в случае применения материалов-заменителей импортного производства предоставить документацию по химическому составу и физико-механическим свойствам материалов.			
МАРКИРОВКА И ОТЛИЧИТЕЛЬНАЯ ОКРАСКА	☒- не ниже требований СТБ ГОСТ Р 52760, ISO 10434			

Приложение 1 к опросному листу

Требования к эксплуатационной документации

1.Паспорт арматуры в соответствии с требованиями ГОСТ 34612-2019 "Арматура трубопроводная. Паспорт. Правила разработки и оформления."

2. Руководство по эксплуатации арматуры в соответствии с требованиями ГОСТ 34859-2022 "Арматура трубопроводная. Руководство по эксплуатации. Правила выполнения."

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Трубопроводная арматура должна соответствовать требованиям промышленной безопасности, а также иметь декларацию о соответствии требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

2. Предоставление паспорта с содержанием, руководства (инструкции) по эксплуатации с содержанием в соответствии с требованиями опросного листа на каждую единицу трубопроводной арматуры.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.

Утверд

Согласо

Разрабо

Производство №1 «НТиА», Гидрокрекинг

Индивидуальный опросный лист.
Задвижка клиновая
DN 1 1/2" PN800Lbs (SW по ASME B16.11)
из стали ASTM A105N

Стадия	Лист	Листов
	1	4

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 9
к заявке на закупку запорной арматуры (задвижки)

Наименование параметра	Значение параметра				
ОБЪЕКТ	***Юникрекинг***				
КОЛИЧЕСТВО	***100 шт.***				
СТАНДАРТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ	☐- по Техническим условиям	☐- по ISO 10434	☒- по API 602		
ТИП ЗАДВИЖКИ	☒- клиновая	☐- шиберная	☐- другое		
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР (Условный проход) DN (Ду)		***1 1/2"***			
НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ PN (Py), class		***800#***			
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА	***определяет производитель***				
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА С ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ	-				
РАБОЧАЯ СРЕДА	Наименование	***Нефтепродукты, пар, газ***			
	Агрегатное состояние	☒- жидкость	☒- газ	☒- пар	
	Максимальная рабочая температура, °С	***425***			
МАТЕРИАЛ КОРПУСА, КРЫШКИ	☒- ASTM A105N	☐- хромоникелевая сталь	☐- хромомолибденовая сталь	☐- другое	
ТИП ФОРМООБРАЗОВАНИЯ КОРПУСА	☒- литой	☐- сварной	☒- кованый		
КОНСТРУКЦИЯ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ КОРПУСА	☒- полнопроходная	☐- неполнопроходная			
КОНСТРУКЦИЯ УПЛОТНЕНИЯ КОРПУС- КРЫШКА	*Тип крышки*	☒- круглый или овальный фланец (с симметричным расположением шпилек в количестве не менее ***4*** шт.)			
		☐- другое			
	Уплотнительная поверхность	☐- гладкая	☒- выступ-впадина	☐- под кольцо (линзу)	
	Материал прокладки	☒- спирально-навитая с наполнителем из терморасширенного графита	☐- На основе терморасширеного графита с внутренним обтюратором (с двумя армирующими слоями, материал армир. слоя сталь типа Х18Н10Т или аналог)	☐- паронит маслобензостойкий, ПМБ	☐- сталь типа 08Х18Н10Т или аналог
ШПИНДЕЛЬ	☒- выдвижной	☐- невыдвижной			
УПЛОТНЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ	*Тип уплотнения*	☒- сальниковое	☐- сильфонное	☐- другое	
	Материал уплотнения	☒- терморасширенный графит		☐- другое	
ЗАТВОР	*Конструкция затвора*	Цельнолитой упругий клин типа Flexible wedge с наплавкой сталью с содержанием хрома (Cr) не менее 13% , соответствие (API 602 trim №8).			
	Герметичность затвора	☐- по ГОСТ 9544	☐- по ISO 5208	☒- по API 598	
		☒- А, во время испытания на плотность не должно быть видимых признаков утечки через затвор или под установленным седловым кольцом.			
Направление подачи среды	☒- любое	☐ -одностороннее			

СЕДЛО	*Конструкция седла*	При наплавке материал должен быть с содержанием хрома (Cr) не менее 13%, соответствие (API 602 trim №8). Разница твердости между поверхностями корпуса и седлом диска должна соответствовать стандарту (API 602 trim №8).		
ТИП ПРИВОДА	☒- ручной (штурвал)	☐- электрический	☐- пневматический	☐- с редуктором
	При отсутствии воздуха	☐- открыт	☐- закрыт	
	Время срабатывания	☐- на открытие	☐- на закрытие	
	Электропривод	Мощность		
		Взрывозащита		
МЕСТО УСТАНОВКИ	☒- на открытом воздухе		☐- в помещении	
	Температура окружающего воздуха максимальная *+34*^{0}C		Температура окружающего воздуха минимальная *-29*^{0}C	
РАСПОЛОЖЕНИЕ	☒- в любом пространственном положении	☐- горизонтальное	☐- вертикальное	
СТАНДАРТ ИСПОЛНЕНИЯ ФЛАНЦА	☐- ГОСТ 12815	☐- ISO 7005-1	☐- ASME B16.5	
ИСПОЛНЕНИЕ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ФЛАНЦЕВ ЗАДВИЖЕК:				
По ☐- ГОСТ 12815		☐- 1 ☐- 2 ☐- 3 ☐- 4 ☐- 5 ☐- 6 ☐- 7 ☐- 8 ☐- 9		
По ☐- ISO 7005-1		☐- Указать тип:		
По ☐- ASME B16.5		☐- Указать тип:		
МАТЕРИАЛ УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПРОКЛАДКИ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ ФЛАНЦАХ	☒- Спирально-навитая с наполнителем из терморасширенного графита	☐- На основе терморасширеного графита с внутренним обтюратором (с двумя армирующими слоями, материал армир. слоя сталь типа . Х18Н10Т или аналог)	☐ - паронит маслобензостойкий, ПМБ	☐- кольцо (линза)
КОМПЛЕКТОВАТЬ ОТВЕТНЫМИ ФЛАНЦАМИ	☐- да		☒- нет	
МАТЕРИАЛ ОТВЕТНЫХ ФЛАНЦЕВ	☐- углеродистая сталь	☐- хромоникелевая сталь	☐- хромомолибденовая сталь	☐- другое
КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ	☐- Один комплект ответных фланцев для присоединения к трубопроводу			
	☐- Один комплект межфланцевых прокладок. Тип прокладки – прокладка спирально-навитая (СНП) тип В (VRI) с внутренним кольцом по ОСТ 26.260-454-99. ☒-Комплект прокладок корпус крышка для проведения входного контроля (5% от количества поставляемой арматуры, но менее 2 штук).			
	☐- Один комплект крепежа для ответных фланцев. Тип крепежных элементов – шпильки. Длина шпилек – в собранном виде фланцевого соединения высота выступающих над гайками концов шпилек составляла не менее 1 ÷ 3-х шагов резьбы плюс 8 мм (размер временной заглушки).			
ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ	☐ - фланцевое	☐- приварное	☒- приварное SW 1 1/2" (ASME B16.11) с двух сторон.	
ДИАМЕТР И ТОЛЩИНА СТЕНКИ ПОДВОДЯЩИХ ТРУБОПРОВОДОВ	(Dнар x S), *48.3x7.14* мм			
ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	Средний ресурс циклов	не менее 5 000 циклов		
	Наработка между отказами	не менее 1000 циклов		
	Расчётный срок службы	не менее 20 лет		
ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ	☒- не ниже требований ГОСТ 9.014, при этом: - присоединительные поверхности патрубков закрывают временными заглушками с целью защиты их от повреждений при транспортировке - поставляется в закрытом положении.			
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	К задвижке прилагается следующая документация: - документы соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза; - эксплуатационная документация на русском языке (Приложение 1); - в случае применения материалов-заменителей импортного производства предоставить документацию по химическому составу и физико-механическим свойствам материалов.			
МАРКИРОВКА И ОТЛИЧИТЕЛЬНАЯ ОКРАСКА	☒- не ниже требований СТБ ГОСТ Р 52760, ISO 10434			

Приложение 1 к опросному листу

Требования к эксплуатационной документации

1.Паспорт арматуры в соответствии с требованиями ГОСТ 34612-2019 "Арматура трубопроводная. Паспорт. Правила разработки и оформления."

2. Руководство по эксплуатации арматуры в соответствии с требованиями ГОСТ 34859-2022 "Арматура трубопроводная. Руководство по эксплуатации. Правила выполнения."

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Трубопроводная арматура должна соответствовать требованиям промышленной безопасности, а также иметь декларацию о соответствии требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» и сертификат о соответствии требованиям технического регламента ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением».

2. Предоставление паспорта с содержанием, руководства (инструкции) по эксплуатации с содержанием в соответствии с требованиями опросного листа на каждую единицу трубопроводной арматуры.