

ОАО «ВНИПНефть»				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ			
<p>АО «Новокуйбышевская нефтехимическая компания»</p> <p>Производство опытно-промышленных установок. Опытно-промышленная установка получения синтетических высокоиндексных низкозастывающих базовых масел</p>											
Согласовано	М109	Коллективный Метод	28.11.18								
	М108	Виталий	28.11.18								
	М14	Сенькин	28.11.18								
Взамен инв. №											
Подпись и дата											
Инв. № подл											
		РЕВ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ	№ ИЗМ. ЛИСТОВ	РАЗРАБ.	ПРОВЕРИЛ	УТВЕРДИЛ			
Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по соглашению между разработчиком и заказчиком											
		Изм.	Кол.уч	Лист	Недрх	Подпись	Дата	A632617/2643D-P-045.001.000-TX-01-ОЛ-008			
		Разработал	Морозова			28.11.18	Емкость хранения СПВМ-4 поз.V0613 A/B		Стадия	Лист	Листов
		Проверил	Раткевич			28.11.18			P	1	12
		Нач. отд.	Соснова			28.11.18			 ОАО «ВНИПНефть»		
		Н.контроль	Крылова			28.11.18					
		Рук. пр.	Дронов			28.11.18					

2366-A632617/2643Д-П-045.001.000-ИОС7-03

ОАО «ВНИПНефть»		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ		
ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ								
№ позиции по технологической схеме				V0613 A/B				
НАЗНАЧЕНИЕ ОПРОСНОГО ЛИСТА								
Данный документ определяет основные технические условия и характеристики, необходимые для проведения закупочных процедур, а также подбора (конструирования), изготовления и поставки емкостного аппарата.								
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ								
ПЛОЩАДКА СТРОИТЕЛЬСТВА:				Российская Федерация, г. Новокуйбышевск, АО «Новокуйбышевская нефтехимическая компания»				
ШИФР И НАИМЕНОВАНИЕ УСТАНОВКИ:				Производство опытно-промышленных установок. Опытно-промышленная установка получения синтетических высокоиндексных низкозастывающих базовых масел				
ЗАКАЗЧИК:				АО "ННК"				
ЛИЦЕНЗИАР И РАЗРАБОТЧИК БАЗОВОГО ПРОЕКТА:				ОАО "Роснефть"				
РАЗРАБОТЧИК ДОКУМЕНТАЦИИ: <input checked="" type="checkbox"/> ПРОЕКТНОЙ <input checked="" type="checkbox"/> РАБОЧЕЙ				ОАО «ВНИПНефть»				
НОМЕР ПОЗИЦИИ ЕМКОСТИ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЕ:				V0613 A/B				
КОНСТРУКТИВНЫЙ ТИП ЕМКОСТИ:				Вертикальная				
НАЗНАЧЕНИЕ ЕМКОСТИ:				Хранение СПВМ-4				
СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТНИКЕ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР ⁽¹⁾								
• НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ								
• ПОЧТОВЫЙ АДРЕС								
• ФИО КОНТАКТНОГО ЛИЦА								
• ТЕЛЕФОН								
• ФАКС								
• ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА								
Примечание: (1) – заполняется участником закупочных процедур при подготовке технического предложения								
Изм.	Кол.уч	Лист	Недрк	Подпись	Дата	A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-008		Лист
								2

2366-A632617/2643Д-П-045.001.000-ИОС7-03

ОАО "ВНИПНефть"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ	
ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ									
№ позиции по технологической схеме						V0613 A/B			
Количество заказываемых аппаратов, шт.						2			
1.		Данные для выбора емкости специальной				Значение			
1.1		Общие сведения							
1.1.1		Тип емкости		<input type="checkbox"/> горизонтальная		<input checked="" type="checkbox"/> вертикальная			
1.1.2		Объем номинальный (вместимость), м ³				6,3			
1.1.3		Объем рабочий максимальный, м ³				5,0			
1.1.4		Внутренний диаметр, Дв, мм				1600			
1.1.5		Давление, МПа		Рабочее		0,1			
				Расчетное		0,8 / наружное 0,1			
1.1.6		Группа сосуда по ГОСТ ГОСТ 34347-2017				1			
1.1.7		Требуется ли подогреватель		<input type="checkbox"/> нет					
				<input checked="" type="checkbox"/> да		<input checked="" type="checkbox"/> наружный <input type="checkbox"/> внутренний			
1.1.7.1		Минимально допустимая температура раб. среды в емкости, поддерживаемая подогревателем, °С				Не менее минус 30 °С до максимального уровня			
1.1.7.2		Вид теплоносителя		<input type="checkbox"/> пар		<input type="checkbox"/> жидкость		<input checked="" type="checkbox"/> электрообогрев	
1.1.7.3		Поверхность теплообмена, м ²						13	
1.1.7.4		Максимальное давление теплоносителя, МПа							
1.1.7.5		Дополнительные требования							
1.1.8		Срок службы, лет				20			
1.1.9		Сведения о рабочей среде и теплоносителя		Рабочая среда		Теплоноситель			
1.1.9.1		Полное наименование рабочей среды		СПВМ 4					
1.1.9.2		Состав рабочей среды (содержание всех компонентов), % масс. В т. ч. содержание растворенных газов, % объемн.		СПВМ 4 – 100,0%					
				Отсутствуют					
1.1.9.3		Физическое состояние		Жидкость					
1.1.9.4		Сведения коррозионно-активных компонентах рабочей среды и теплоносителя:							
		концентрация хлорид-ионов, мг/кг;		-					
		парциальное давление H ₂ S, МПа (абс)		-					
		водородный показатель, pH		-					
		сведения о других коррозионно-активных компонентах рабочей среды (Cl, H ₂ , H ₂ O, HF и т.д.) – содержание (% масс)		-					
Изм.		Кол.уч	Лист	Недж	Подпись	Дата	A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-008		
Инв. № подл.									Лист
									3

ОАО "ВНИПинефть"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ					ОЛ
ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ							
№ позиции по технологической схеме				V0613 A/B			
	категория сосуда по ГОСТ 34233.10-2017	-					
1.1.9.5	Содержание частиц механических примесей и их максимальный условный диаметр, г/л, мм.	не более 0,15 % не более 0,15					
1.1.9.6	Сведения о возможной полимеризации, кристаллизации и т.п. рабочей среды	-					
1.1.9.7	Рабочая температура, °C: (Примеч.8)	Минимальная	Нормальная	Максимальная	Минимальная	Максимальная	
		-30	30	60			
1.1.9.8	Вязкость при рабочих температурах, сПз:	521,6	24	8,92			
1.1.9.9	Упругость насыщенных паров при рабочих температурах, МПа (абс.).	1,50·10 ⁻⁹	4,09·10 ⁻⁹	7,63·10 ⁻⁹			
1.1.9.10	Плотность при рабочих температурах, кг/м ³	847,2	807,6	787,6			
1.1.9.11	Температура кипения при: - атмосферном давлении, °C - давлении 0,07 МПа, °C	499,5 527,3					
1.1.9.12	Температура застывания рабочей среды, °C.	минус 40					
1.1.9.13	Класс опасности рабочей среды по ГОСТ 12.1.007	3					
	ПДК в воздухе рабочей зоны по ГОСТ 12.1.005, мг/м ³	5					
1.1.9.14	Группа и категория взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.5, ГОСТ 30852.11	IIA T2					
1.1.9.15	Воспламеняемость рабочей среды, ГОСТ 12.1.044:						
	температура вспышки, °C;	-					
	температура самовоспламенения, °C	-					
1.2	Условия эксплуатации емкостного аппарата и требования к ним						
1.2.1	Место расположения объекта, где устанавливается аппарат (город, район)	РФ, г. Новокуйбышевск, АО «Новокуйбышевская нефтехимическая компания»					
1.2.2	Сведения о климатических факторах в районе расположения емкостного аппарата приведены в ЗТП (раздел «Сведения о площадке»)						
1.2.3	Требуемое климатическое исполнение и категория размещения емкостного аппарата по ГОСТ 15150	У1 (вне помещения, t от -45 до +40) t – рабочее значение температуры атмосферного воздуха при эксплуатации, °C					
1.2.4	Класс взрывоопасной зоны по ГОСТ 31610.10	Зона класса 2					
1.2.5	Группа и категория взрывоопасной смеси во взрывоопасной зоне по ГОСТ 30852.5, ГОСТ 30852.11	IIA T3					
Изм.	Кол.уч	Лист	Недж	Подпись	Дата	A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-008	
						4	

2366-A632617/2643Д-П-045.001.000-ИОС7-03

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

ОАО "ВНИПинефть"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ	
ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ									
№ позиции по технологической схеме						V0613 A/B			
1.2.6	Категория взрывоопасности технологического блока в состав которого входит емкость (по Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» утвержденные приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 № 96)						III		
1.2.7	Параметры пара при пропарке: - давление, МПа - температура, °C						0,6 190		
1.2.8	Минимальная возможная (расчетная) отрицательная температура стенки емкости, находящейся под давлением, °C						минус 36		
1.2.9	Требования к конструкции емкости:								
1.2.9.1	Опоры емкости (тип)	для горизонтальных аппаратов	<input type="checkbox"/> бетонные <input type="checkbox"/> металлические на фундаменте <input type="checkbox"/> металлические на металлоконструкции						
		для вертикальных аппаратов	<input type="checkbox"/> стойки <input type="checkbox"/> лапы <input checked="" type="checkbox"/> цилиндрические опоры						
1.2.9.2	Наличие теплоизоляции и необходимость приварки деталей для ее крепления (Примеч. 13)						<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		
1.2.9.3	Необходимость приварки полос для площадок и лестниц (для аппаратов, работающих при давлении более 0,07 МПа)						<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		
1.2.9.4	Таблица штуцеров емкости - см. л.7								
1.2.9.5	Воронкогаситель для штуцера выхода продукта						<input checked="" type="checkbox"/> требуется <input type="checkbox"/> не требуется		
1.2.9.6	Тип уплотнительной поверхности фланцев штуцеров по ГОСТ 33259-2015	по рабочей среде				F (впадина)			
		по теплоносителю							
1.2.9.7	Тип уплотнительной поверхности фланца люков по ГОСТ 28759.3-90						1 (впадина)		
1.2.9.8	Ответные фланцы к штуцерам принять по ГОСТ 33259-2012 тип 11 ряд 1 (см. примеч. 3 данного ОЛ). Присоединительные размеры под сварку выполнить по внутреннему диаметру присоединяемого элемента обвязки (трубы, отвода, перехода и т.п. по ГОСТ). Наружный диаметр и толщина стенки элемента, материал сообщаются Изготовителю по запросу на стадии разработки РД.								
1.2.9.9	Подача жидких рабочих сред в емкость должна осуществляться под слой жидкости								
1.2.9.10	Корпус емкости и штуцеры должны быть рассчитаны с учетом передачи на них нагрузок от трубопроводов (см. примеч. 3 данного ОЛ)								
Изм.		Кол.уч	Лист	Недк	Подпись	Дата	A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-008		
							Лист		
							5		

ОАО «ВНИПНефть»				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ																							
ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ																															
№ позиции по технологической схеме						V0613 A/B																									
1.2.10		Требования к материальному исполнению и защите от коррозии																													
1.2.10.1		<p>Выбор конструкционных материалов и методов защиты от коррозии должен производиться в зависимости от технологического процесса согласно:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> РТМ 26-02-39 «Методы защиты от коррозии и выбор материалов для основных элементов и узлов аппаратов установок подготовки и первичной переработки нефти (ЭЛОУ, АВТ, АТ, ЭЛОУ-АВТ)»; • <input type="checkbox"/> РТМ 26-02-42 «Методы защиты от коррозии и выбор материалов для основных элементов и узлов аппаратов установок каталитического риформинга»; • <input type="checkbox"/> РТМ 26-02-54 «Материальное оформление оборудования установок гидроочистки дизельных топлив с блоком моноэтаноламиновой очистки»; • <input type="checkbox"/> ГОСТ 34233.10-2017; • <input checked="" type="checkbox"/> Технологической инструкции Компании «Антикоррозионная защита емкостного оборудования» №П2-05.02 ТИ-002; • <input type="checkbox"/> иной НД (указать) _____ (Проектировщику отметить нужный документ или указать иной НД) <p>Необходимость термообработки для повышенной коррозионной стойкости основного металла элементов аппарата и сварных соединений, а также необходимость проведения испытаний на межкристаллитную коррозию основного металла и сварных соединений аппаратов определяется Поставщиком в зависимости от характеристик рабочих сред и условий технологического процесса.</p>																													
1.2.10.2 ⁽¹⁾		Необходимость термообработки				нет(окончательно уточняется с учетом пункта 3.18 «Технических условий» ЗТП)																									
1.2.10.3 ⁽¹⁾		Необходимость испытания на межкристаллитную коррозию				нет(с учетом пункта 3.18 «Технических условий» ЗТП)																									
1.2.10.4 ⁽¹⁾		Скорость проникновения коррозии, мм/год				0,15																									
1.2.10.5		Особые требования к антикоррозионной защите (покрытию) емкости: - внутренняя сторона - наружная сторона				нет см. примеч. 14																									
1.2.11		Дополнительные сведения и требования				см. примеч. 9																									
Примечание: (1) – заполняется участником закупочных процедур при подготовке технического предложения.																															
<table border="1"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.уч</td> <td>Лист</td> <td>Недк</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> <td colspan="4" rowspan="3"> A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-008 </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>										Изм.	Кол.уч	Лист	Недк	Подпись	Дата	A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-008															
Изм.	Кол.уч	Лист	Недк	Подпись	Дата	A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-008																									
						Лист																									
						6																									

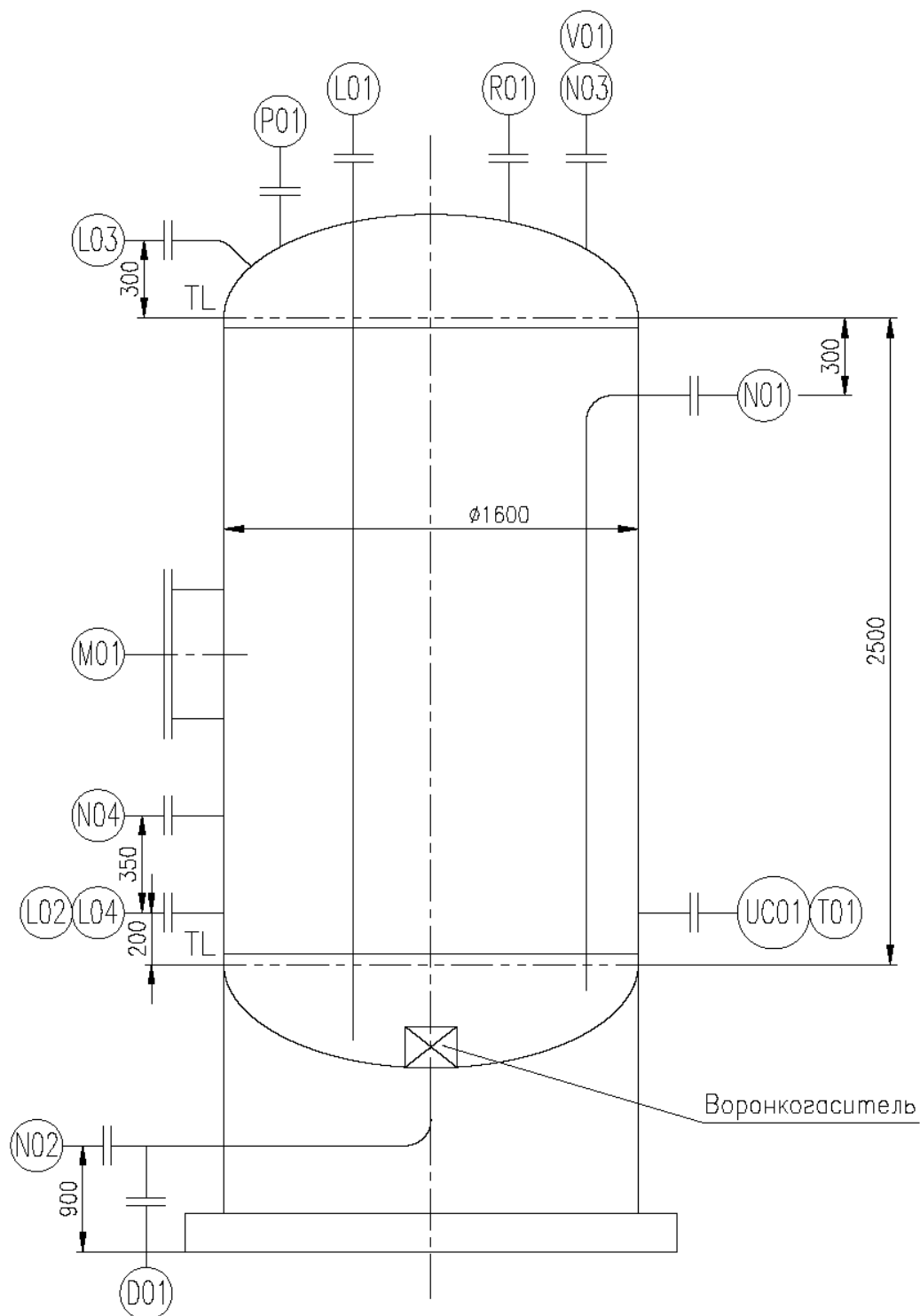
2366-A632617/2643Д-П-045.001.000-ИОС7-03

ОАО "ВНИПНефть"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ		ОЛ		
ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ								
№ позиции по технологической схеме				V0613 A/B				
ТАБЛИЦА ШТУЦЕРОВ ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾								
Обозначение	Наименование	Кол-во	Проход условный Dy, мм	Давление условное Py, МПа ⁽³⁾	Тип уплотнительной поверхности			
N01	Ввод продукта ⁽¹⁾	1	50	4,0	Выступ-впадина			
N02	Вывод продукта	1	50	4,0	Выступ-впадина			
N03	Азотная подушка	1	50	4,0	Выступ-впадина			
N04	Отбор проб	1	25	4,0	Выступ-впадина			
UC01	Подсоединение энергосредств	1	50	4,0	Выступ-впадина			
V01	Воздушник	1	50	4,0	Выступ-впадина			
D01	Дренаж	1	50	4,0	Выступ-впадина			
R01	Для предохранительного клапана	1	80	4,0	Выступ-впадина			
L01	Для встроенного уровнемера ⁽⁶⁾	1	80	4,0	Выступ-впадина ⁽⁵⁾			
L02÷L03	Для датчика уровня	2	50	4,0	Выступ-впадина			
L04	Для сигнализатора уровня	1	50	4,0	Выступ-впадина ⁽⁵⁾			
T01	Для термоэлектрического преобразователя	1	50/M20x1,5	4,0	Выступ-впадина ⁽⁷⁾			
P01	Для манометра	1	50	4,0	Выступ-впадина ⁽⁵⁾			
M01	Люк-лаз	1	500	1,6	Выступ-впадина			
<p>Примечания:</p> <p>(1) - Сведения по необходимым штуцерам подлежат заполнению проектной организацией. Штуцеры для подачи в емкость жидких рабочих сред должны иметь опуски (с отверстиями в верхней части) для подачи под слой жидкости.</p> <p>(2) - Аппарат должен быть укомплектован фланцами по ГОСТ 33259-2015 (тип 11), для люка по ГОСТ 28759.3-90. Допускается применение в конструкции аппарата фланцев по АТК 26-18-13-96.</p> <p>(3) - Условное давление фланцев может быть изменено в процессе проектирования.</p> <p>(4) - Расположение и привязку штуцеров см. на эскизе (лист 8). Таблица штуцеров и привязка по высоте может быть уточнена.</p> <p>(5) - Предусмотреть глухой фланец, крепеж, прокладки.</p> <p>(6) - Для штуцера «L01» предусмотреть перфорированную направляющую успокоительную трубу, закрепленную снизу с перфорацией направляющей трубы: отверстия диаметром не более 5 мм, расположенные диаметрально противоположно в шахматном порядке с шагом 200 мм.</p> <p>(7) - Для монтажа прибора в конструкции аппарата для штуцера «T01» предусмотреть фланцевую заглушку с бобышкой.</p> <p>(8) Штуцера N01, N02, N03, N04 должны быть укомплектованы поворотной заглушкой</p>								
Изм.	Кол.уч	Лист	Недж	Подпись	Дата	A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-008		Лист
								7

ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

№ позиции по технологической схеме

V0613 A/B

Эскиз емкостного аппарата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недрк	Подпись	Дата

A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-008

Лист

8

2366-A632617/2643Д-П-045.001.000-ИОС7-03

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

ОАО "ВНИПНефть"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ																						
ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ																														
№ позиции по технологической схеме				V0613 A/B																										
2. Характеристики предлагаемой емкости специальной (заполняется участником закупочных процедур)																														
2.1	Общие сведения о емкости специальной																													
2.1.1	Принятый тип и обозначение (шифр) по ТУ Изготовителя																													
2.1.2	Объем номинальный (вместимость), м ³																													
2.1.3	Объем рабочий максимальный, м ³																													
2.1.4	Внутренний диаметр, Дв, мм																													
2.1.5	Допустимое рабочее давление, МПа (кгс/см ²)																													
2.1.6	Расчетное давление, МПа (кгс/см ²)																													
2.1.7	Допустимая рабочая температура, °С																													
	Допустимая температура при пропарке (см п.1.2.6 ОЛ), °С																													
2.1.8	Расчетная температура, °С																													
2.1.9	Минимально допустимая отрицательная температура стенки емкости, находящейся под давлением, °С																													
2.1.10	Сведения о подогревателе																													
2.1.10.1	Подогреватель – тип, шифр по ТУ, АТК, (указать)																													
2.1.10.2	Вид теплоносителя																													
2.1.10.3	а) Поверхность теплообмена, м ²																													
	б) Мощность электронагревателя, кВт																													
2.1.10.4	Минимально допустимая температура рабочей среды в емкости, поддерживаемая подогревателем, °С																													
2.1.10.5	Максимальная потеря напора теплоносителя в подогревателе, МПа																													
	Другие характеристики электронагревателя																													
2.1.11	Ограничения по скоростному напору ветра (см. п.8 ЗТП)																													
2.1.12	Ограничения по сейсмичности, по СНиП II-7 (MSK-64), балл (см. п.8 ЗТП)																													
2.1.13	Климатическое исполнение аппарата по ГОСТ 15150																													
2.1.14	Допустимые категории размещения по ГОСТ 15150																													
2.1.15	Габаритные размеры, мм				чертеж общего вида																									
2.1.16	Масса аппарата, кг																													
<table border="1"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.уч</td> <td>Лист</td> <td>Недж</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> <td rowspan="3">A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-008</td> <td>Лист</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>9</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>										Изм.	Кол.уч	Лист	Недж	Подпись	Дата	A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-008	Лист							9						
Изм.	Кол.уч	Лист	Недж	Подпись	Дата	A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-008	Лист																							
							9																							

2366-A632617/2643Д-П-045.001.000-ИОС7-03

ОАО "ВНИПНефть"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ	
ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ									
№ позиции по технологической схеме						V0613 A/B			
2.1.17		Расчетный срок службы, лет							
2.2		Конструктивные решения (с учетом п.п. 1.2.8.1÷ 1.2.8.9), а также величины допускаемых нагрузок от трубопроводов (п. 1.2.9.10)				Должна быть представлена техническая документация (чертежи, текстовые материалы), дающая представление о технических решениях по емкости с учетом условий и требований настоящего ОЛ			
2.3		Принятые Поставщиком материальное исполнение и другие мероприятия по защите от коррозии емкостного аппарата (п. 1.2.9)				Аналогично п. 2.2.			
2.3.1		Материал		корпуса					
				подогревателя					
2.3.2		Прибавка на коррозию, мм							
2.3.3		Контроль стойкости к МКК							
2.3.4		Термообработка							
2.3.5		Антикоррозионная защита (покрытие) емкости - материал и другие сведения о покрытии:							
2.3.5.1		- внутренняя сторона							
2.3.5.2		- наружная сторона							
2.3.6		Другие мероприятия по защите емкости от коррозии							
Изм.		Кол.уч		Лист		Недрж		Подпись	
A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-008								Лист	
								10	

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

ОАО “ВНИПНефть”				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ			
ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ											
№ позиции по технологической схеме						V0613 A/B					
ПРИМЕЧАНИЯ											
<ol style="list-style-type: none"> Опросный лист рассматривать совместно с А632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-ЗТП-005. Конструкция аппарата должна отвечать требованиям технических регламентов, норм и правил, действующих на территории Российской Федерации. Конструкция узлов врезки штуцеров и фланцевых соединений должна выдерживать внешние нагрузки согласно А632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-ЗТП-005. Конструкция фланцев должна подтверждаться расчетом на прочность и герметичность по ГОСТ 34233.4-2017 с учетом условий эксплуатации (в т.ч. коррозионного воздействия рабочей среды, наличия изоляции, присутствия внешних нагрузок), типа применяемых прокладок и материального исполнения элементов фланцевого соединения (крепежа, сопрягаемых фланцев, закладных элементов). Если при расчете стандартного фланцевого соединения (по ГОСТ или АТК) с учетом внешних нагрузок прочность фланца является недостаточной, а увеличение номинального давления фланца нецелесообразно, то допускается повышать прочность фланца за счет увеличения толщины тарелки фланца. Размеры таких фланцев должны быть представлены на чертеже. При необходимости использования при монтаже/демонтаже аппарата нестандартного инструмента, данный инструмент должен быть включен в объем поставки. В документации на аппарат должен быть представлен перечень используемого стандартного и нестандартного инструмента. Аппарат установлен на открытой площадке. Материальное исполнение поворотных заглушек – коррозионно-стойкая сталь. Для штуцеров, на которых не предусмотрены поворотные заглушки, включить в объем поставки фланцевые заглушки для проведения гидравлических испытаний. Расчетная температура: - при внутреннем давлении - 100°C; - при наружном давлении – FV/190°C. Материальное исполнение аппарата – сталь 09Г2С. Расчетная прибавка на коррозию для корпуса – 3 мм, для опоры – 2 мм, для фундаментных болтов - 3 мм. Данные по высотной отметке постамент (фундамента/металлоконструкции) для проведения расчетов аппарата на устойчивость определяются на стадии разработки РД и сообщаются Поставщику по запросу. На аппарате должны быть предусмотрены накладки для крепления площадок обслуживания и лестниц. Расположение накладок будет определено при проектировании. Люк поставляется в комплекте с крышкой, крепежом, прокладками и поворотным устройством. Аппарат подлежит изоляции от тепловых потерь; толщина определяется в соответствии с СП 61.13330.2012. Необходимо предусмотреть приварку деталей в соответствии с ГОСТ 17314-81 (скобы С1) для монтажа теплоизоляции. Срок службы наружного защитного лакокрасочного покрытия аппарата (по ISO 12944-1:1998) при эксплуатации в условиях промышленной атмосферы (категория атмосферной коррозии С-4 по ISO 12944-2:1998) должен составлять не менее 10 лет до проведения ремонтного окрашивания. Стойкость лакокрасочного покрытия к воздействию температур не менее 190°C. Высота опоры, план истинного расположения и привязка штуцеров, а также габаритные размеры определяются на этапе разработки рабочей документации (РД). В объеме поставки аппарата необходимо предусмотреть заглушки для штуцеров и пробки для контрольных резьбовых отверстий на период транспортирования и хранения аппарата. Аппарат поставляется в комплекте с ответными фланцами, крепежными деталями и прокладками СНП (смотри А632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-ЗТП-005). Поставщик при проведении расчетов на прочность должен запросить у ОАО “ВНИПНефть” значение кратковременного превышения давления при полном открытии предохранительного клапана над расчетным давлением (в процентах). В случае если давление полного открытия клапана будет превышать расчетное более чем на 10%, то в соответствии с ГОСТ 34233.1-2017 при проведении расчетов на прочность необходимо учесть данное превышение. 											
Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	Недж	Подпись	Дата	A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-008	Лист	
											11

2366-A632617/2643Д-П-045.001.000-ИОС7-03

ОАО “ВНИПНефть”	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ	ОЛ
-----------------	---------------	----

ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	
№ позиции по технологической схеме	V0613 A/B

19. Данные по высотной отметке постамент (фундамента/металлоконструкции) для проведения расчетов аппарата на устойчивость определяются на стадии разработки РД и сообщаются Поставщику по запросу.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недрк	Подпись	Дата	А632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-008	Лист
							12