


ОАО «ВНИПинефть»				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	МОЗ	Хармакшинов А.А.	28.11.18																		
	ООЗ	Васильева Т.А.	28.11.18																		
	М14	Сенькин Д.	28.11.18																		
Взамен инв. №																					
Подпись и дата																					
Инв. № подл																					
РЕВ.		ДАТА	ОПИСАНИЕ		№ ИЗМ. ЛИСТОВ		РАЗРАБ.	ПРОВЕРИЛ	УТВЕРДИЛ												
<i>Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по соглашению между разработчиком и заказчиком</i>																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Изм.</td> <td style="width: 10%;">Кол.уч</td> <td style="width: 10%;">Лист</td> <td style="width: 10%;">№дх</td> <td style="width: 10%;">Подпись</td> <td style="width: 10%;">Дата</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>						Изм.	Кол.уч	Лист	№дх	Подпись	Дата							A632617/2643D-R-045.001.000-TX-01-ОЛ-007			
Изм.	Кол.уч	Лист	№дх	Подпись	Дата																
Разработал		Морозова		[Подпись]	28.11.18	Емкость хранения СПВМ-2 поз.V0612 А/В		Стадия	Лист	Листов											
Проверил		Раткевич		[Подпись]	28.11.18			Р	1	11											
Нач. отд.		Соснова		[Подпись]	28.11.18			 ОАО «ВНИПинефть»													
Н.контроль		Крылова		[Подпись]	28.11.18																
Рук. пр.		Дронов		[Подпись]	28.11.18																

ОАО «ВНИПИнефть»			ОПРОСНЫЙ ЛИСТ			ОЛ	
ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ							
№ позиции по технологической схеме				V0612 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 «ВНИПИнефть»			
НОМЕР ПОЗИЦИИ ЕМКОСТИ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЕ:				V0612 A/B			
КОНСТРУКТИВНЫЙ ТИП ЕМКОСТИ:				Вертикальная			
НАЗНАЧЕНИЕ ЕМКОСТИ:				Хранение СПВМ-2			
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 Недж Подпись Дата						Лист	
						2	
A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-007							

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

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

ОАО "ВНИПНефть"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ					
ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ													
№ позиции по технологической схеме						V0612 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 34347-2017					1						
1.1.7		Требуется ли подогреватель			<input checked="" type="checkbox"/> нет								
					<input type="checkbox"/> да								
1.1.7.1		Минимально допустимая температура раб. среды в емкости, поддерживаемая подогревателем, °С			<input type="checkbox"/> наружный								
					<input type="checkbox"/> внутренний								
1.1.7.2		Вид теплоносителя		<input type="checkbox"/> пар		<input type="checkbox"/> жидкость		<input type="checkbox"/> электрообогрев					
1.1.7.3		Поверхность теплообмена, м ²											
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 2								
1.1.9.2		Состав рабочей среды (содержание всех компонентов), % масс. В т. ч. содержание растворенных газов, % объемн.			СПВМ 2 – 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		Недх		Подпись		Дата		Лист	
												3	
A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-007													

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

ОАО "ВНИПНефть"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ					ОЛ	
ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ								
№ позиции по технологической схеме				V0612 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		
		-43	30	60				
1.1.9.8	Вязкость при рабочих температурах, сПз:	55,83	4,06	2,07				
1.1.9.9	Упругость насыщенных паров при рабочих температурах, МПа (абс.).	4,79·10 ⁻⁹	2,57·10 ⁻⁸	1,22·10 ⁻⁷				
1.1.9.10	Плотность при рабочих температурах, кг/м ³	835,27	785,45	764,63				
1.1.9.11	Температура кипения при: - атмосферном давлении, °C - давлении 0,07 МПа, °C	378,1 405,1						
1.1.9.12	Температура застывания рабочей среды, °C.	минус 50						
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	Недк	Подпись	Дата	А632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-007		Лист
								4

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

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.		<table border="1"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.уч</td> <td>Лист</td> <td>Недх</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Изм.	Кол.уч	Лист	Недх	Подпись	Дата							<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Лист</td> </tr> <tr> <td colspan="2">5</td> </tr> </table>		Лист		5	
						Изм.	Кол.уч	Лист	Недх	Подпись	Дата																		
Лист																													
5																													
<table border="1"> <tr> <td colspan="6"> А632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-007 </td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>								А632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-007																					
А632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-007																													

ОАО "ВНИПинефть"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ																					
ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ																													
№ позиции по технологической схеме						V0612 A/B																							
1.2.6		Категория взрывоопасности технологического блока в состав которого входит емкость <i>(по Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» утверждённые приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 № 96)</i>				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 43																							
1.2.9		Требования к конструкции емкости:																											
1.2.9.1		Опоры емкости (тип)		для горизонтальных аппаратов для вертикальных аппаратов		<input type="checkbox"/> бетонные <input type="checkbox"/> металлические на фундаменте <input type="checkbox"/> металлические на металлоконструкции <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				<input type="checkbox"/> да <input checked="" 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 33259-2015 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)																											
<table border="1"> <tr> <td colspan="6">Изм.</td> <td colspan="4">Лист</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td colspan="4">5</td> </tr> </table>										Изм.						Лист										5			
Изм.						Лист																							
						5																							

ОАО «ВНИПнефть»				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ											
ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ																			
№ позиции по технологической схеме						V0612 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. 13													
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 rowspan="3">Изм.</td> <td rowspan="3">Кол.уч</td> <td rowspan="3">Лист</td> <td rowspan="3">Недк</td> <td rowspan="3">Подпись</td> <td rowspan="3">Дата</td> <td rowspan="3"> A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-007 </td> <td>Лист</td> </tr> <tr> <td>6</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>										Изм.	Кол.уч	Лист	Недк	Подпись	Дата	A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-007	Лист	6	
Изм.	Кол.уч	Лист	Недк	Подпись	Дата	A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-007	Лист												
							6												

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

ОАО "ВНИПНефть"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ
ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ						
№ позиции по технологической схеме				V0612 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	
Примечания: (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. (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. (3) - Условное давление фланцев может быть изменено в процессе проектирования. (4) - Расположение и привязку штуцеров см. на эскизе (лист 8). Таблица штуцеров и привязка по высоте может быть уточнена. (5) - Предусмотреть глухой фланец, крепеж, прокладки. (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. (7) - Для монтажа прибора в конструкции аппарата для штуцера «T01» предусмотреть фланцевую заглушку с бобышкой. (8) Штуцера N01, N02, N03, N04 должны быть укомплектованы поворотной заглушкой						
Изм.	Кол.уч	Лист	Недж	Подпись	Дата	Лист
A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-007						7

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

ОАО "ВНИПинефть"

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

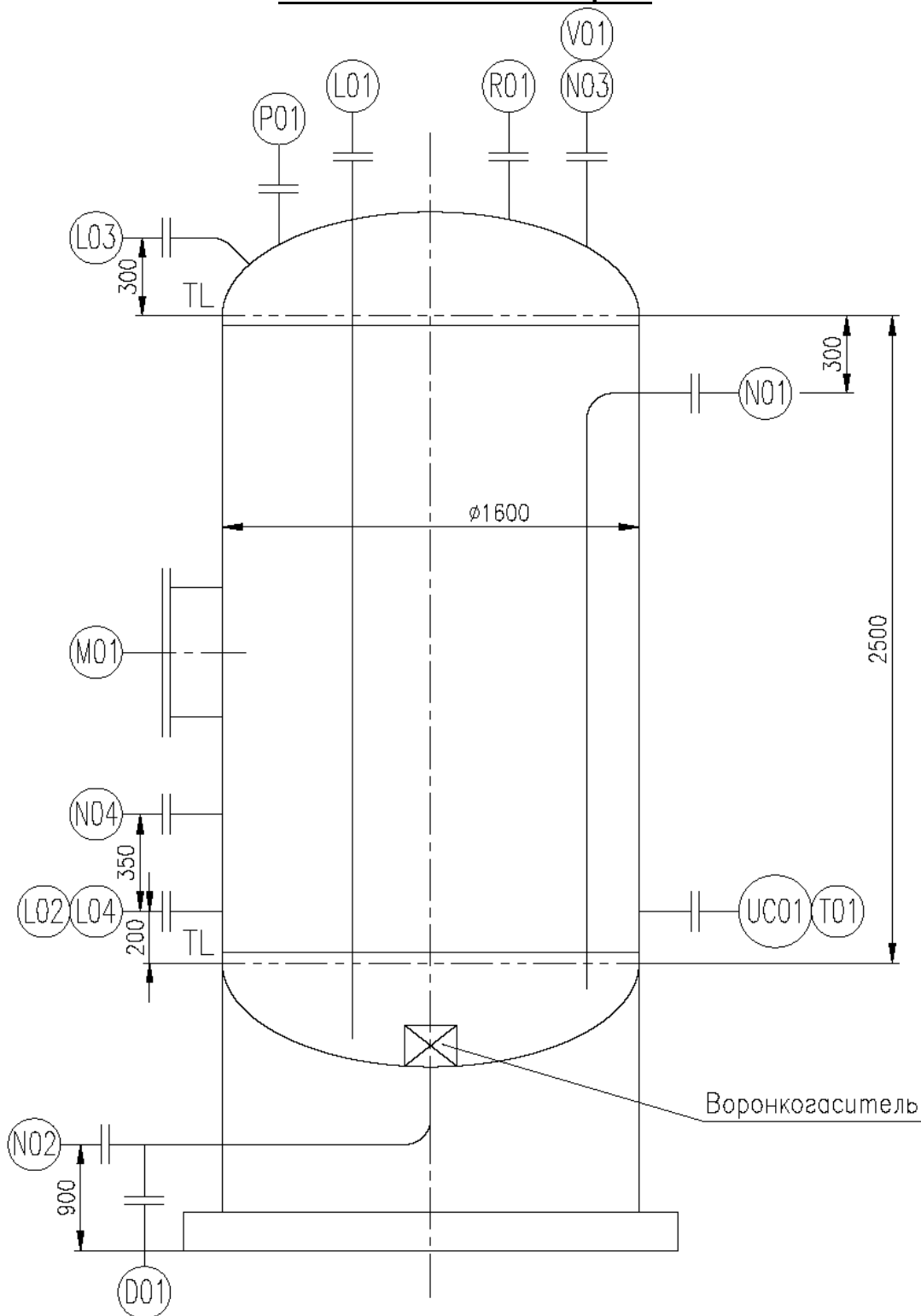
ОЛ

ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

№ позиции по технологической схеме

V0612 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-007

Лист

8

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

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

ОАО "ВНИПНефть"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ		ОЛ																			
ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ																							
№ позиции по технологической схеме			V0612 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>Недх</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</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	Недх	Подпись	Дата												
Изм.	Кол.уч	Лист	Недх	Подпись	Дата																		
A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-007					Лист																		
					9																		

[illegible]

ОАО “ВНИПНефть”	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ	ОЛ
ЕМКОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ		
№ позиции по технологической схеме	V0612 A/B	
ПРИМЕЧАНИЯ		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Опросный лист рассматривать совместно с А632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-ЗТП-005. 2. Конструкция аппарата должна отвечать требованиям технических регламентов, норм и правил, действующих на территории Российской Федерации. 3. 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. 4. 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. 5. Аппарат установлен на открытой площадке. 6. Материальное исполнение поворотных заглушек – коррозионно-стойкая сталь. 7. Для штуцеров, на которых не предусмотрены поворотные заглушки, включить в объем поставки фланцевые заглушки для проведения гидравлических испытаний. 8. Расчетная температура: - при внутреннем давлении - 100°C; - при наружном давлении – FV/190°C. 9. Материальное исполнение аппарата – сталь 09Г2С. Расчетная прибавка на коррозию для корпуса – 3 мм, для опоры – 2 мм, для фундаментных болтов - 3 мм. 10. Фланцы исполнения «выступ-впадина», привариваемые к штуцерам аппарата, должны иметь уплотнительную поверхность исполнения «впадина», ответные фланцы и заглушки – исполнение «выступ». Для удобства установки прокладки необходимо, чтобы фланцы с впадиной были нижними. 11. На аппарате должны быть предусмотрены накладки для крепления площадок обслуживания и лестниц. Расположение накладок будет определено при проектировании. 12. Люк поставляется в комплекте с крышкой, крепежом, прокладками и поворотным устройством. 13. 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. 14. Высота опоры, план истинного расположения и привязка штуцеров, а также габаритные размеры определяются на этапе разработки рабочей документации (РД). 15. В объеме поставки аппарата необходимо предусмотреть заглушки для штуцеров и пробки для контрольных резьбовых отверстий на период транспортирования и хранения аппарата. 16. Аппарат поставляется в комплекте с ответными фланцами, крепежными деталями и прокладками СНП (смотри А632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-ЗТП-005). 17. 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. 18. 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
Недх	Подпись	Дата
A632617/2643Д-Р-045.001.000-ТХ-01-ОЛ-007		
Лист		
11		