

Количество – **2 шт.**

Материал – **Ст.3.**

Характеристика	Ед.изм <sup>1)</sup>	Греющая среда	Нагреваемая среда
3 Тепловая нагрузка	Гкал		
9 Наименование рабочих сред		<b>Пар</b>	<b>Аммиачно нитратные маточные растворы</b>
0 Компонентный состав рабочих сред	%масс.		
1 Фазовый состав (газ/жидкость) на входе	%масс.	<b>100 / 0</b>	<b>0 / 100</b>
2 Фазовый состав (газ/жидкость) на выходе	%масс.	<b>0 / 100</b>	<b>0 / 100</b>
3 Массовый расход рабочих сред	т/ч	<b>0,00416</b>	<b>0,94</b>
4 Температура среды на входе	°С	<b>130</b>	<b>25</b>
5 Рабочее давление среды (абс.)	кгс/см <sup>2</sup>		
6 Температура среды на выходе	°С	<b>40</b>	<b>80</b>
7 Содержание частиц механических примесей и их максимальный условный диаметр	г/л мм	-	-
8 Наличие коррозионных и химически активных компонентов (хлор- ионов, сероводород и др.)	мг/л (ppm)		<b>Нитрат аммония до 250 000</b>
9 Допускаемые потери напора в аппарате	кгс/см <sup>2</sup>		
0 Расчетная температура	°С		
1 Расчетное давление	кгс/см <sup>2</sup>		
2 Условия пропарки (промывки) аппарата: хим.состав промывочной жидкости, температура			
3 Мин.температура стенки аппарата под давлением	°С		
4 Присоединение трубопровода к аппарату / диаметр		/ Ду	/ Ду
5 Требования к материалу пластин			
6 Требования к материалу уплотнений между пластинами			
7 Обработка проточной части аппарата (плиты)			
8 Ограничения по габаритам (ВхШхД)		х	х

9 Количество аппаратов параллельно (разбить нагрузку)	шт	
0 Общее количество аппаратов	шт	2
1 Термическое сопротивление загрязнений	Греющая среда Нагреваемая среда	м <sup>2</sup> *К/Вт
2 Учет запас поверхности теплообмена		%
3 Учет запас по мощности аппарата (расходу сред)		%
4 Включить в комплект поставки ответные фланцы	<input type="checkbox"/> Нет	<input checked="" type="checkbox"/> Да:
5 Наличие приложений <input checked="" type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Да / количество листов Примечание: <b>Класс безопасности по НП-016-2005 - 3Н;</b> <b>Теплообменник подлежит оценке соответствия согласно НП-071-06 в форме испытания и приёмки.</b> <b>Патрубки комплектовать ответными фланцами, прокладками, болтами, гайками и шайбами</b> <b>Срок службы, лет – 15</b> <b>Паспорт с указанием срока службы</b>		

Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Погп.	Дата	00667-012-01a-ИОС7.2.1.0Л44			
Разработал	Попов					Аппарат теплообменный пластинчатый разборный поз.А-02.1_2	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Лоскутников						П		1
Проверил	Семёнов					Опросный лист	АО «ЦПТИ», Сибирский филиал		
Нач.МО	Шилкин								
Н.контр.	Ураков								

Взам.инв.Н  
Подпись и дата  
Инв.Н подл.

Количество – **1 шт.**  
 Материал – **12X18H10T**

Характеристика	Ед.изм. <sup>1)</sup>	Греющая среда	Нагреваемая среда
3 Тепловая нагрузка	Гкал		
9) Наименование рабочих сред		<b>Вода</b>	<b>Аммиачно нитратные маточные растворы</b>
0 Компонентный состав рабочих сред	%масс.		
1 Фазовый состав (газ/жидкость) на входе	%масс.	<b>0 / 100</b>	<b>0 / 100</b>
2 Фазовый состав (газ/жидкость) на выходе	%масс.	<b>0 / 100</b>	<b>0 / 100</b>
3 Массовый расход рабочих сред	т/ч	<b>0,0018</b>	<b>0,94</b>
4 Температура среды на входе	°С	<b>15</b>	<b>60</b>
5 Рабочее давление среды (абс.)	кгс/см2		
6 Температура среды на выходе	°С	<b>40</b>	<b>45</b>
7 Содержание частиц механических примесей и их максимальный условный диаметр	г/л мм	-	<b>до 1 г/л</b>
8 Наличие коррозионных и химически активных компонентов (хлор-ионов, сероводород и др.)	мг/л (ppm)		<b>Фторид ион до 500</b> <b>Нитрат аммония до 220 000</b> <b>Карбамид до 220 000</b>
9 Допускаемые потери напора в аппарате	кгс/см2		
0 Расчетная температура	°С		
1 Расчетное давление	кгс/см2		
2 Условия пропарки (промывки) аппарата: хим.состав промывочной жидкости, температура			
3 Мин.температура стенки аппарата под давлением	°С		
4 Присоединение трубопровода к аппарату / диаметр		/ Ду	/ Ду
5 Требования к материалу пластин			
6 Требования к материалу уплотнений между пластинами			
7 Обработка проточной части аппарата (плиты)			
8 Ограничения по габаритам (ВхШхД)		x	x

9	Количество аппаратов параллельно (разбить нагрузку)	шт	
0	Общее количество аппаратов	шт	<b>1</b>
1	Термическое сопротивление загрязнений	Греющая среда	м2*К/Вт
		Нагреваемая среда	
2	Учесть запас поверхности теплообмена	%	
3	Учесть запас по мощности аппарата (расходу сред)	%	
4	Включить в комплект поставки ответные фланцы	<input type="checkbox"/> Нет	<input checked="" type="checkbox"/> Да:
15	Наличие приложений <input checked="" type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Да / количество листов		
	Примечание: <b>Класс безопасности по НП-016-2005 - 3Н;</b>		
	<b>Теплообменник подлежит оценке соответствия согласно НП-071-06 в форме испытания и приёмки.</b>		
	<b>Патрубки комплектовать ответными фланцами, прокладками, болтами, гайками и шайбами</b>		
	<b>Срок службы, лет – 15</b>		
	<b>Паспорт с указанием срока службы</b>		

Взам.инб.Н  
Подпись и дата  
Инб.Н подл.

						00667-012-01a-ИОС7.2.1.0/45			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Аппарат теплообменный пластинчатый разборный поз.А-555	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Попов						П		1
Разработал	Лоскутников						АО «ЦПТИ», Сибирский филиал		
Проверил	Семёнов						Опросный лист		
Нач.МО	Шилкин								
Н.контр.	Ураков								

Количество – **1 шт.**  
 Материал – **12X18H10T**

Характеристика	Ед.изм. <sup>1)</sup>	Греющая среда	Нагреваемая среда
3 Тепловая нагрузка	Гкал		
2) Наименование рабочих сред		<b>Вода</b>	<b>Вода</b>
0 Компонентный состав рабочих сред	%масс.		
1 Фазовый состав (газ/жидкость) на входе	%масс.	<b>0 / 100</b>	<b>0 / 100</b>
2 Фазовый состав (газ/жидкость) на выходе	%масс.	<b>0 / 100</b>	<b>0 / 100</b>
3 Массовый расход рабочих сред	т/ч	<b>0,003</b>	<b>0,145</b>
4 Температура среды на входе	°С	<b>90</b>	<b>15</b>
5 Рабочее давление среды (абс.)	кгс/см2		
6 Температура среды на выходе	°С	<b>70</b>	<b>40</b>
7 Содержание частиц механических примесей и их максимальный условный диаметр	г/л мм	-	-
8 Наличие коррозионных и химически активных компонентов (хлор- ионов, сероводород и др.)	мг/л (ppm)		
9 Допускаемые потери напора в аппарате	кгс/см2		
0 Расчетная температура	°С		
1 Расчетное давление	кгс/см2		
2 Условия пропарки (промывки) аппарата: хим.состав промывочной жидкости, температура			
3 Мин. температура стенки аппарата под давлением	°С		
4 Присоединение трубопровода к аппарату / диаметр		/ Ду	/ Ду
5 Требования к материалу пластин			
6 Требования к материалу уплотнений между пластинами			
7 Обработка проточной части аппарата (плиты)			
8 Ограничения по габаритам (ВхШхД)		x	x

9	Количество аппаратов параллельно (разбить нагрузку)	шт	
0	Общее количество аппаратов	шт	<b>1</b>
1	Термическое сопротивление загрязнений	Греющая среда	м2*К/Вт
		Нагреваемая среда	
2	Учесть запас поверхности теплообмена	%	
3	Учесть запас по мощности аппарата (расходу сред)	%	
4	Включить в комплект поставки ответные фланцы	<input type="checkbox"/> Нет	<input checked="" type="checkbox"/> Да:

Наличие приложений  Нет  Да / количество листов

Примечание:  
**Класс безопасности по НП-016-2005 – 4Н**  
**Теплообменник подлежит оценке соответствия согласно НП-071-06 в форме испытания и приёмки**  
**Патрубки комплектовать ответными фланцами, прокладками, болтами, гайками и шайбами**  
**Срок службы, лет – 15**  
**Паспорт с указанием срока службы**

Взам. инв.Н  
 Подпись и дата  
 Инв.Н подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Погп.	Дата	00667-012-01a-ИОС7.2.1.0/59			
Разработал	Попов					Аппарат теплообменный пластинчатый разборный поз.А-332	Стация	Лист	Листов
Разработал	Лоскутников						П		1
Проверил	Семёнов						АО «ЦПТИ», Сибирский филиал		
Нач.МО	Шилкин						Опросный лист		
Н.контр.	Ураков								