

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

ПРОМХИМПРОЕКТ PROMCHIMPROJECT				ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ												ЗД	
ОАО «СЛАВНЕФТЬ-ЯНОС» Блок установки Гидрокрекинг по производству базовых масел III группы. Блок 001. Компрессорная.																	
Лист Page	Изменения / Revisions																
	A B C D				0 1 2 3 4 5												
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	
26																	
27																	
Ревизии / Revisions								Согласовано / Adjusted								Утв. / Appr.	
Изм. Rev.	Дата Date	Отдел / Department №		Отдел Depart. №	Отдел Depart. №	Отдел Depart. №	Отдел Depart. №	Отдел Depart. №	Отдел Depart. №	Отдел Depart. №	Директор проекта Project Manager						
1	18.07.14	СМ	СМ														
				<div>Открытое акционерное общество "Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез" К ПРОИЗВОДСТВУ Начальник ОПНР (подпись, расшифровка) "22" 27 20 14 г. 3</div>													
60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ЗД-001																	
Задание на поставку оборудования систем вентиляции и кондиционирования												Стадия Р		Лист 1		Листов 3	
Утвердил		Михайлов		СМ		04.14		ПРОМХИМПРОЕКТ PROMCHIMPROJECT									
Проверил		Мягков		СМ		04.14											
Исполнил		Смелик		СМ		04.14											

1 Общие требования

- 1.1 Место размещения объекта:
г.Ярославль. Российская Федерация. ОАО «СЛАВНЕФТЬ-ЯНОС». Блок установки Гидрокрекинг по производству базовых масел III группы. Компрессорная.
- 1.2 Заказчик:
ОАО «СЛАВНЕФТЬ-ЯНОС»
- 1.3 Стадия проектирования:
Рабочая документация
- 1.4 Настоящее техническое задание является единым документом, предъявляющим технические требования и содержащим полную информацию, необходимую для заказа и поставки основного оборудования для систем вентиляции и кондиционирования здания Компрессорной.
Техническое задание предназначается для использования в качестве запроса на технико-коммерческое предложение, так и в качестве приложения к контракту на закупку и поставку оборудования систем вентиляции и кондиционирования.
- 1.5 Все необходимые исходные данные для выдачи технико-коммерческого предложения и поставки оборудования приведены в приложении (см. раздел 2).
- 1.6 Требования к поставщику: Поставщик должен поставить оборудование комплектно с щитами питания и управления (автоматизации) системами вентиляции и кондиционирования.

2 Перечень прилагаемых документов

- 2.1 № 60257 (36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-01 - Опросный лист на приточную систему П1,1а; (изм.1)
- 2.2 № 60257(36)-28/1-АОВ-04-001-ОЛ-01 Опросный лист на систему автоматики и управления вентсистемой П1, П1а;
- 2.3 №60257 (36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-02 – Опросный лист на приточную систему П2, П2а;(изм.1)
- 2.4 № 60257(36)-28/1-АОВ-04-001-ОЛ-02 Опросный лист на систему автоматики и управления вентсистемой П2, П2а;
- 2.5 №60257 (36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-03 – Опросный лист на приточную систему П3, П3а;(изм.1)
- 2.6 № 60257(36)-28/1-АОВ-04-001-ОЛ-03 Опросный лист на систему автоматики и управления вентсистемой П3, П3а;
- 2.7 №60257 (36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-04 – Опросный лист на приточную систему П4, П4а;(изм.1)
- 2.8 № 60257(36)-28/1-АОВ-04-001-ОЛ-04 Опросный лист на систему автоматики и управления вентсистемой П4, П4а;
- 2.9 №60257 (36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-05 – Опросный лист на приточную систему П5, П5а;(изм.1)
- 2.10 № 60257(36)-28/1-АОВ-04-001-ОЛ-05 Опросный лист на систему автоматики и управления вентсистемой П5, П5а;
- 2.11 №60257 (36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-06 – Опросный лист на приточную систему П6, П6а;(изм.1)
- 2.12 № 60257(36)-28/1-АОВ-04-001-ОЛ-06 Опросный лист на систему автоматики и

**Задание на поставку
оборудования систем вентиляции и
кондиционирования**

60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ЗД-001Лист
Page
2Изм.
Rev.

- управления вентсистемой Пб, Пба;
- 2.13 №60257 (36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-07 – Опросный лист на приточную систему АП1; (изм. 1)
- 2.14 № 60257(36)-28/1-АОВ-04-001-ОЛ-07 Опросный лист на систему автоматики и управления вентсистемой АП1;

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Задание на поставку
оборудования систем вентиляции и
кондиционирования

60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ЗД-001

Лист
Page
3

Изм.
Rev.

ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJEKT	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ	ОЛ																																																														
ПРИТОЧНАЯ КАМЕРА КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНАЯ на раме																																																																
ОБЩИЕ ДАННЫЕ																																																																
Тип системы	<input checked="" type="checkbox"/> приточная	<input type="checkbox"/> вытяжная																																																														
Тип исполнения	<input checked="" type="checkbox"/> внутреннее	<input type="checkbox"/> наружное																																																														
Сторона обслуживания	<input type="checkbox"/> справа	<input checked="" type="checkbox"/> слева																																																														
Возможность применения моноблоков	<input checked="" type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет																																																														
Обозначение системы	П1,1а / 1.3																																																															
Типоразмер установки	1.2. КЦКП-10 12.5 1.1																																																															
Максимальные габариты установки (ВхШхГ):	3260 4260 2610x 1300x 4250																																																															
СОСТАВ КОНДИЦИОНЕРА		ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ																																																														
Блок воздухоприемный (поз.1) 1.4		Блок воздухоприемный (теплоизолированный), с вертикальным клапаном, вход воздуха сверху с отводом под 90°.																																																														
Блок воздухоприемный (поз.1а) 1.5		Блок воздухоприемный (теплоизолированный), с вертикальным клапаном, гибкая вставка на входе.																																																														
Блок фильтровальный (поз.2)		Грубой очистки, класс G3																																																														
Блок фильтровальный (поз.2а)		Грубой очистки, класс G3																																																														
Резервирование 100%																																																																
Блок вентилятора (поз. 4)		Расход воздуха L= 13597 м³/час Свободный напор 927 Па Выхлоп по оси <input type="checkbox"/> нет Гибкая вставка на выхлопе																																																														
Блок резервного вентилятора (поз. 4а)		Расход воздуха L= 13597 м³/час Свободный напор 927 Па Выхлоп по оси <input type="checkbox"/> нет Гибкая вставка на выхлопе																																																														
Резервирование 100%		Установка резервного вентилятора: По высоте																																																														
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> Открытое акционерное общество "Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез" К ПРОИЗВОДСТВУ Начальник ОПНР <i>(подпись, расшифровка)</i> 22 07 20 14 3 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 40%;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">1</td> <td style="width: 10%;">5</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Копия</td> <td>Лист</td> <td>№ док.</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Сиф</td> <td>18.07.14</td> </tr> </table> </div> <div style="width: 55%; text-align: center;"> 60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-01 ОАО «Славнефть-ЯНОС» </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 40%;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">ГИП</td> <td style="width: 10%;">Михайлов</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>Н. контр.</td> <td>Звездова</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>04.14</td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td>Мягков</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>04.14</td> </tr> <tr> <td>Разработал</td> <td>Смелик</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>04.14</td> </tr> </table> </div> <div style="width: 55%;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Блок установки Гидрокрекинг по производству базовых масел III группы.</td> <td style="width: 10%;">Стадия</td> <td style="width: 10%;">Лист</td> <td style="width: 10%;">Листов</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Р</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> </table> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 40%;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Блок 001.Компрессорная.</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>Опросный лист на установку П1,П1а</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </div> <div style="width: 55%; text-align: center;"> ПРОМХИМПРОЕКТ </div> </div>			1	5					Изм.	Копия	Лист	№ док.	Подпись	Дата					Сиф	18.07.14	ГИП	Михайлов					Н. контр.	Звездова				04.14	Проверил	Мягков				04.14	Разработал	Смелик				04.14	Блок установки Гидрокрекинг по производству базовых масел III группы.	Стадия	Лист	Листов		Р	1	4	Блок 001.Компрессорная.						Опросный лист на установку П1,П1а					
1	5																																																															
Изм.	Копия	Лист	№ док.	Подпись	Дата																																																											
				Сиф	18.07.14																																																											
ГИП	Михайлов																																																															
Н. контр.	Звездова				04.14																																																											
Проверил	Мягков				04.14																																																											
Разработал	Смелик				04.14																																																											
Блок установки Гидрокрекинг по производству базовых масел III группы.	Стадия	Лист	Листов																																																													
	Р	1	4																																																													
Блок 001.Компрессорная.																																																																
Опросный лист на установку П1,П1а																																																																

Согласовано
Э.М. Давыдова
04.14

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия

ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJEKT		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ				ОЛ				
СОСТАВ КОНДИЦИОНЕРА			ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
Блок воздухонагревателя жидкостной (поз. 3) с вертикальным клапаном (сторона подключения – та же, что и сторона обслуживания)			Температура воздуха, °С		Температура теплоносителя, °С		Давление теплоносителя, МПа		Тепловая мощность	
			t _{вх} =	-31	t _{вх} =	130	P _{под}	0,78	241 кВт	
			t _{вых} =	+22	t _{вых} =	70	P _{обр}	0,13		
Блок резервного воздухонагревателя жидкостной (поз. 3а) с вертикальным клапаном (сторона подключения – та же, что и сторона обслуживания) Резервирование 100%			Температура воздуха, °С		Температура теплоносителя, °С		Давление теплоносителя, МПа		Тепловая мощность	
			t _{вх} =	-31	t _{вх} =	130	P _{под}	0,78	241 кВт	
			t _{вых} =	+22	t _{вых} =	70	P _{обр}	0,13		
Блок воздухоприемный (поз.5)			Подвод сверху, разворот под 90°.							
Блок воздухоприемный (поз.5а)			Выброс вверх, гибкая вставка на выходе.							
Шумоглушитель			Нет							
Установку доукомплектовать:			Узел регулирования (левый)		да		основной и резервный (2-х ходовой клапан)			
			Комплект автоматики		да					
Дополнительные сведения/требования заказчика			Дополнительные сведения см. требования к щиту КИПиА, лист 3.							
СХЕМА КОНДИЦИОНЕРА										
<p>The diagram illustrates the layout of the air conditioning unit. It is divided into two main horizontal sections: 'резерв П1а' (reserve) on top and 'П1' (main) on the bottom. Each section contains a large circular component (4 and 4a) and a rectangular component (5 and 5a). To the right of these are three vertical rectangular components labeled 1, 2, and 3 in the main section, and 1a, 2a, and 3a in the reserve section. Arrows indicate air flow: upward from the reserve section and downward from the main section.</p>										
Изм.			Кол. уч.			Лист			№ док.	
Име. № подл.			Подпись			Дата			Лист	
60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-01										2

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ»
и не подлежит копированию и распространению без его согласия

ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJEKT		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ				ОЛ	
<p>Поставка установки должна включать в себя все необходимые детали и принадлежности для ее работоспособности, монтажа и эксплуатации.</p> <p>Во избежание нестыковок при выборе оборудования и подбора требуемых технических характеристик необходимо согласовать бланк-заказа на приточное оборудование с разработчиком проекта.</p>							
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-01	
						Лист 4	

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

ПРОМХИМПРОЕКТ ROMHIMPROJEKT		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ		ОЛ	
ПРИТОЧНАЯ КАМЕРА КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНАЯ на раме					
ОБЩИЕ ДАННЫЕ					
Тип системы		<input checked="" type="checkbox"/> приточная		<input type="checkbox"/> вытяжная	
Тип исполнения		<input checked="" type="checkbox"/> внутреннее		<input type="checkbox"/> наружное	
Сторона обслуживания		<input type="checkbox"/> справа		<input checked="" type="checkbox"/> слева	
Возможность применения моноблоков		<input checked="" type="checkbox"/> да		<input type="checkbox"/> нет	
Обозначение системы		П2,2а			
Типоразмер установки		КЦКП-1,6			
Максимальные габариты установки (ВхШхГ):		1.1 1310 1140 x 700 x 3285 1.2 3185			
СОСТАВ КОНДИЦИОНЕРА			ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Блок воздухоприемный (поз.1)			Блок воздухоприемный (теплоизолированный), с вертикальным клапаном, вход воздуха сверху с отводом под 90°.		
Блок воздухоприемный (поз.1а)			Блок воздухоприемный (теплоизолированный), с вертикальным клапаном, гибкая вставка на входе.		
Блок фильтровальный (поз.2)			Грубой очистки, класс G3		
Блок фильтровальный (поз.2а)			Грубой очистки, класс G3		
Резервирование 100%					
Блок вентилятора (поз. 4)			Расход воздуха L= 500 м ³ /час Свободный напор 200 Па Выхлоп по оси <input type="checkbox"/> нет Гибкая вставка на выхлопе		
Блок резервного вентилятора (поз. 4а)			Расход воздуха L= 500 м ³ /час Свободный напор 200 Па Выхлоп по оси <input type="checkbox"/> нет Гибкая вставка на выхлопе		
Резервирование 100%			Установка резервного вентилятора: По высоте		
<div>Открытое акционерное общество "Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез" К ПРОИЗВОДСТВУ Начальник ОПНР (подпись, расшифровка) 22 04 2014</div>					
60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-02					
ОАО «Славнефть-ЯНОС»					
Блок установки Гидрокрекинг по производству базовых масел III группы.			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	4
Блок 001.Компрессорная.			ПРОМХИМ ПРОЕКТ		
Опросный лист на установку П2,П2а					
Име. № подл.		Подпись и дата		Взам. ине. №	
Изм.		Копуч.		Лист	
№ док.		Подпись		Дата	
ГИП		Михайлов		04.14	
Н. контр.		Звезда		04.14	
Проверил		Мягков		04.14	
Разработал		Смелик		04.14	

Согласовано

04.14
04.14
04.14

Име. № подл.

1. При комплектации щита автоматизации и управления должны быть выполнены следующие мероприятия:

- 1.1 Контроль температуры приточного воздуха $T_{пр.} = +15^{\circ}\text{C}$;
 - 1.2 Защита воздухонагревателя от замораживания по воде и по воздуху (аварийный сигнал без отключения вентилятора и закрытия приемного клапана на рабочее место оператора).
 - 1.3 Блокировка работы вентилятора, клапана наружного воздуха, клапана перед вентилятором, 2-х ходового клапана на теплоносителе, насоса в основной и резервной камере.
 - 1.4 Электроснабжение от двух независимых источников питания.
 - 1.5 Автоматическое включение резервного вентилятора и резервной камеры в целом, включая резервный калорифер, клапан на входе в резервную систему и резервный водосмесительный узел;
 - 1.6 Сигнализацию на рабочее место оператора предусмотреть при падении давления в нагнетательном воздуховоде ниже заданного (100 Па) и автоматическое включение резервного вентилятора в составе всей резервной приточной камеры.
 - 1.7 Индикация запыленности воздушного фильтра.
 - 1.8 Индикация работы вентилятора по воздуху.
 - 1.9 Возможность вывода информации на рабочее место оператора. Должны быть предусмотрены индикаторные лампы «Работа», «Отключение», «Аварийное снижение температуры воздуха», «Аварийное снижение температуры теплоносителя», «Авария».
 - 1.11 Технологическое автоматическое переключение основной и резервной камер (в составе водосмесительных узлов) каждые 240 часов.
 - 1.12. Включение - местное и отключение установки – местное и с рабочего места оператора.
- Примечание: В составе приточной установки П2, П2а входят приточные камеры с основным и резервным оборудованием, дублированным в полном объеме, в том числе и водосмесительными узлами.

2. Щит автоматизации и управления должен быть выполнен в соответствии с частью проекта на автоматизацию установок ОВ:

- 2.1 При угрозе замораживания воздухонагревателя предусмотреть:
- аварийные сигналы на центральный диспетчерский щит о понижении температуры теплоносителя и понижении температуры приточного воздуха, при этом:
 - клапан наружного воздуха не закрывается;
 - вентилятор не отключается;
 - циркуляционный насос работает;
 - клапан на теплоносителе полностью открыт.
- 2.3 Установку при пожаре не отключать.
- 2.4 Установки должны иметь:
- Инструкции по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, описание технических средств,
 - схемы подключения шкафа, клапанов и датчиков, входящих в комплект поставки.
 - Сертификаты Госстандарта;
- 2.5 Настоящий опросный лист рассматривать совместно с опросным листом КИП: 60257(36)-28/1-АОВ-04-001-ОЛ-02.

Взам. инв. №		<ul style="list-style-type: none">- вентилятор не отключается;- циркуляционный насос работает;- клапан на теплоносителе полностью открыт. <p>2.3 Установку при пожаре не отключать.</p> <p>2.4 Установки должны иметь:</p> <ul style="list-style-type: none">-Инструкции по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, описание технических средств,-схемы подключения шкафа, клапанов и датчиков, входящих в комплект поставки.-Сертификаты Госстандарта; <p>2.5 Настоящий опросный лист рассматривать совместно с опросным листом КИП: 60257(36)-28/1-АОВ-04-001-ОЛ-02.</p>						Лист
		Подпись и дата		Инв. № подл.				
Изм.	Кол. уч.							Лист

ПРОМХИМПРОЕКТ ROMNIMPROJEKT	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ	ОЛ																																				
ПРИТОЧНАЯ КАМЕРА КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНАЯ на раме																																						
ОБЩИЕ ДАННЫЕ																																						
Тип системы	<input checked="" type="checkbox"/> приточная <input type="checkbox"/> вытяжная																																					
Тип исполнения	<input checked="" type="checkbox"/> внутреннее <input type="checkbox"/> наружное																																					
Сторона обслуживания	<input checked="" type="checkbox"/> справа <input type="checkbox"/> слева																																					
Возможность применения моноблоков	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет																																					
Обозначение системы	ПЗ,3а																																					
Типоразмер установки	КЦКП-5																																					
Максимальные габариты установки (ВхШхГ):	2020x 1000x 3665																																					
СОСТАВ КОНДИЦИОНЕРА		ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ																																				
Блок воздухоприемный (поз.1) 1.2		Блок воздухоприемный (теплоизолированный), с вертикальным клапаном, вход воздуха сверху с отводом под 90°.																																				
Блок воздухоприемный (поз.1а) 1.2		Блок воздухоприемный (теплоизолированный), с вертикальным клапаном, гибкая вставка на входе.																																				
Блок фильтровальный (поз.2)		Грубой очистки, класс G4																																				
Блок фильтровальный (поз.2а) Резервирование 100%		Грубой очистки, класс G4																																				
Блок вентилятора (поз. 4)		Расход воздуха L= <u>5370</u> м³/час Свободный напор <u>810</u> Па Выхлоп по оси <input type="checkbox"/> нет Гибкая вставка на выхлопе																																				
Блок резервного вентилятора (поз. 4а) Резервирование 100%		Расход воздуха L= <u>5370</u> м³/час Свободный напор <u>810</u> Па Выхлоп по оси <input type="checkbox"/> нет Гибкая вставка на выхлопе Установка резервного вентилятора: По высоте																																				
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> Открытое акционерное общество "Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез" К ПРОИЗВОДСТВУ Начальник ОПНР (подпись, расшифровка) "22" "07" 2014 г. </div>																																						
		60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-03																																				
		ОАО «Славнефть-ЯНОС»																																				
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Блок установки Гидрокрекинг по производству базовых масел III группы.</td> <td style="width: 16.5%;">Стадия</td> <td style="width: 16.5%;">Лист</td> <td style="width: 16.5%;">Листов</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Р</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>	Блок установки Гидрокрекинг по производству базовых масел III группы.	Стадия	Лист	Листов		Р	1	4																												
Блок установки Гидрокрекинг по производству базовых масел III группы.	Стадия	Лист	Листов																																			
	Р	1	4																																			
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Блок 001.Компрессорная.</td> <td colspan="3" rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> ПРОМХИМ ПРОЕКТ </td> </tr> <tr> <td>Опросный лист на установку ПЗ,ПЗа</td> </tr> </table>	Блок 001.Компрессорная.	ПРОМХИМ ПРОЕКТ			Опросный лист на установку ПЗ,ПЗа																															
Блок 001.Компрессорная.	ПРОМХИМ ПРОЕКТ																																					
Опросный лист на установку ПЗ,ПЗа																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Изм.</td> <td style="width: 15%;">Колуч.</td> <td style="width: 15%;">Лист</td> <td style="width: 15%;">№ док.</td> <td style="width: 20%;">Подпись</td> <td style="width: 20%;">Дата</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>С.И.</td> <td>07.14</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ГИП</td> <td colspan="2">Михайлов</td> <td></td> <td>07.07</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Н. контр.</td> <td colspan="2">Звездова</td> <td></td> <td>07.14</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Проверил</td> <td colspan="2">Мягков</td> <td></td> <td>07.14</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Разработал</td> <td colspan="2">Смелик</td> <td></td> <td>07.14</td> </tr> </table>		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1	2			С.И.	07.14	ГИП		Михайлов			07.07	Н. контр.		Звездова			07.14	Проверил		Мягков			07.14	Разработал		Смелик			07.14	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																																	
1	2			С.И.	07.14																																	
ГИП		Михайлов			07.07																																	
Н. контр.		Звездова			07.14																																	
Проверил		Мягков			07.14																																	
Разработал		Смелик			07.14																																	

Согласовано

Э.М. Завыдова

04.14

07.14

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJEKT	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ	ОЛ		
СОСТАВ КОНДИЦИОНЕРА				
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Блок воздушонагревателя жидкостной (поз. 3) с вертикальным клапаном (сторона подключения – та же, что и сторона обслуживания)	Температура воздуха, °С	Температура теплоносителя, °С	Давление теплоносителя, МПа	Тепловая мощность
	t _{вх} = -31	t _{вх} = 130	P _{под} 0,78	101 кВт
	t _{вых} = +25	t _{вых} = 70	P _{обр} 0,13	
Блок резервного воздушонагревателя жидкостной (поз. 3а) с вертикальным клапаном (сторона подключения – та же, что и сторона обслуживания) Резервирование 100%	Температура воздуха, °С	Температура теплоносителя, °С	Давление теплоносителя, МПа	Тепловая мощность
	t _{вх} = -31	t _{вх} = 130	P _{под} 0,78	101 кВт
	t _{вых} = +25	t _{вых} = 70	P _{обр} 0,13	
Блок воздухоприемный (поз.5)	Подвод сверху, разворот под 90°.			
Блок воздухоприемный (поз.5а)	Подвод по оси, разворот под 90°.			
Шумоглушитель (поз. 6)	1.2/ Да Нет			
Блок воздухоприемный (поз.7)	Выброс вверх, гибкая вставка на выходе.			
Установку доукомплектовать:	Узел регулирования (левый)	<input checked="" type="checkbox"/> да основной и резервный (2-х ходовой клапан)		
	Комплект автоматики	да		
Дополнительные сведения/требования заказчика	Дополнительные сведения см. требования к щиту КИПиА, лист 3.			
СХЕМА КОНДИЦИОНЕРА				
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		
1	2	3	4	5
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись
				07.14
60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-03				Лист
				2

1. При комплектации щита автоматизации и управления должны быть выполнены следующие мероприятия:

- 1.1 Контроль температуры приточного воздуха $T_{пр.} = +25^{\circ}\text{C}$;
- 1.2 Защита воздухонагревателя от замораживания по воде и по воздуху (аварийный сигнал без отключения вентилятора и закрытия приемного клапана на рабочее место оператора).
- 1.3 Блокировка работы вентилятора, клапана наружного воздуха, клапана перед вентилятором, 2-х ходового клапана на теплоносителе, насоса в основной и резервной камере.
- 1.4 Электроснабжение от двух независимых источников питания.
- 1.5 Автоматическое включение резервного вентилятора и резервной камеры в целом, включая резервный калорифер, клапан на входе в резервную систему и резервный водосмесительный узел;
- 1.6 Сигнализацию на рабочее место оператора предусмотреть при падении давления в нагнетательном воздуховоде ниже заданного (200 Па) и автоматическое включение резервного вентилятора в составе всей приточной камеры.
- 1.7 Индикация запыленности воздушного фильтра.
- 1.8 Индикация работы вентилятора по воздуху.
- 1.9 Возможность вывода информации на рабочее место оператора. Должны быть предусмотрены индикаторные лампы «Работа», «Отключение», «Аварийное снижение температуры воздуха», «Аварийное снижение температуры теплоносителя», «Авария».
- 1.10 Автоматическое отключение установки при пожаре, в составе основной и резервной камер.
- 1.11 Включение и отключение установки местное и с рабочего места оператора (включение установки для возмещения воздуха при вытяжке дыма и газа после тушения пожара).
- 1.12 Технологическое автоматическое переключение основной и резервной камер (в составе водосмесительных узлов) каждые 240 часов.

Примечание: В составе приточной установки ПЗ, ПЗа входят приточные камеры с основным и резервным оборудованием, дублированным в полном объеме, в том числе и водосмесительными узлами.

2. Щит автоматизации и управления должен быть выполнен в соответствии с частью проекта на автоматизацию установок ОВ:

- 2.1 При угрозе замораживания воздухонагревателя предусмотреть:
 - аварийные сигналы на центральный диспетчерский щит о понижении температуры теплоносителя и понижении температуры приточного воздуха, при этом:
 - клапан наружного воздуха не закрывается;
 - вентилятор не отключается;
 - циркуляционный насос работает;
 - клапан на теплоносителе полностью открыт.
- 2.3 Установки должны иметь:
 - Инструкции по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, описание технических средств,
 - схемы подключения шкафа, клапанов и датчиков, входящих в комплект поставки.
 - Сертификаты Госстандарта;

2.4 Настоящий опросный лист рассматривать совместно с опросным листом КИП: 60257(36)-28/1-АОВ-04-001-ОЛ-03.

60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-03

Лист

3

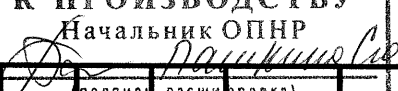
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ»
и не подлежит копированию и распространению без его согласия

ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJEKT		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ				ОЛ		
<p>Поставка установки должна включать в себя все необходимые детали и принадлежности для ее работоспособности, монтажа и эксплуатации.</p> <p>Во избежание нестыковок при выборе оборудования и подбора требуемых технических характеристик необходимо согласовать бланк-заказа на приточное оборудование с разработчиком проекта.</p>								
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-03		4

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

ПРОМХИМПРОЕКТ ROMNIMPPOJEKT		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ		ОЛ													
ПРИТОЧНАЯ КАМЕРА КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНАЯ на раме																	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ																	
Тип системы		<input checked="" type="checkbox"/> приточная		<input type="checkbox"/> вытяжная													
Тип исполнения		<input checked="" type="checkbox"/> внутреннее		<input type="checkbox"/> наружное													
Сторона обслуживания		<input type="checkbox"/> справа		<input checked="" type="checkbox"/> слева													
Возможность применения моноблоков		<input checked="" type="checkbox"/> да		<input type="checkbox"/> нет													
Обозначение системы		П4,4а															
Типоразмер установки		КЦКП-6,3															
Максимальные габариты установки (ВхШхГ):		1.1. 1910 1840 x 1300 x 3340															
СОСТАВ КОНДИЦИОНЕРА			ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ														
Блок воздухоприемный (поз.1) 1.2.			Блок воздухоприемный (теплоизолированный), с вертикальным клапаном, вход воздуха сверху с отводом под 90°.														
Блок воздухоприемный (поз.1а) 1.3.			Блок воздухоприемный (теплоизолированный), с вертикальным клапаном, гибкая вставка на входе.														
Блок фильтровальный (поз.2)			Грубой очистки, класс G3														
Блок фильтровальный (поз.2а)			Грубой очистки, класс G3														
Резервирование 100%																	
Блок вентилятора (поз. 4)			Расход воздуха L= 7111 м³/час Свободный напор 550 Па Выхлоп по оси <input type="checkbox"/> нет Гибкая вставка на выхлопе														
Блок резервного вентилятора (поз. 4а)			Расход воздуха L= 7111 м³/час Свободный напор 550 Па Выхлоп по оси <input type="checkbox"/> нет Гибкая вставка на выхлопе														
Резервирование 100%			Установка резервного вентилятора: По высоте														
<div>Открытое акционерное общество "Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез" К ПРОИЗВОДСТВУ Начальник ОПНР  (подпись, расшифровка) 22 07 2014 3</div>																	
60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-04																	
ОАО «Славнефть-ЯНОС»																	
<table><tr><td>1</td><td>3</td><td></td><td></td><td>СШ-07.14</td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Коп.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>						1	3			СШ-07.14		Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1	3			СШ-07.14													
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подпись	Дата												
<table><tr><td colspan="2">Блок установки Гидрокрекинг по производству базовых масел III группы.</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>Р</td><td>1</td><td>4</td></tr></table>						Блок установки Гидрокрекинг по производству базовых масел III группы.		Стадия	Лист	Листов			Р	1	4		
Блок установки Гидрокрекинг по производству базовых масел III группы.		Стадия	Лист	Листов													
		Р	1	4													
ГИП		Михайлов		04.14													
Н. контр.		Звездова		04.14													
Проверил		Мягков		04.14													
Разработал		Смелик		04.14													

Блок 001.Компрессорная.
Опросный лист на установку П4,П4а

ПРОМХИМПРОЕКТ

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

04.14
04.14
Михайлов
Звездова
Мягков
Смелик

ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJEKT	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ	ОЛ
---------------------------------	---	----

СОСТАВ КОНДИЦИОНЕРА	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								
Блок воздушонагревателя жидкостной (поз. 3) с вертикальным клапаном (сторона подключения – та же, что и сторона обслуживания)	Температура воздуха, °C								
	<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%;">t_{вх}=</td> <td style="width: 25%;">-31</td> <td style="width: 25%;">t_{вх}=</td> <td style="width: 25%;">130</td> </tr> <tr> <td>t_{вых}=</td> <td>+16</td> <td>t_{вых}=</td> <td>70</td> </tr> </table>	t _{вх} =	-31	t _{вх} =	130	t _{вых} =	+16	t _{вых} =	70
	t _{вх} =	-31	t _{вх} =	130					
t _{вых} =	+16	t _{вых} =	70						
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%;">Р_{под}</td> <td style="width: 25%;">0,78</td> <td style="width: 25%;">Р_{обр}</td> <td style="width: 25%;">0,13</td> </tr> </table>	Р _{под}	0,78	Р _{обр}	0,13					
Р _{под}	0,78	Р _{обр}	0,13						
Тепловая мощность	112 кВт								
Блок резервного воздушонагревателя жидкостной (поз. 3а) с вертикальным клапаном (сторона подключения – та же, что и сторона обслуживания) Резервирование 100%	Температура воздуха, °C								
	<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%;">t_{вх}=</td> <td style="width: 25%;">-31</td> <td style="width: 25%;">t_{вх}=</td> <td style="width: 25%;">130</td> </tr> <tr> <td>t_{вых}=</td> <td>+16</td> <td>t_{вых}=</td> <td>70</td> </tr> </table>	t _{вх} =	-31	t _{вх} =	130	t _{вых} =	+16	t _{вых} =	70
	t _{вх} =	-31	t _{вх} =	130					
t _{вых} =	+16	t _{вых} =	70						
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%;">Р_{под}</td> <td style="width: 25%;">0,78</td> <td style="width: 25%;">Р_{обр}</td> <td style="width: 25%;">0,13</td> </tr> </table>	Р _{под}	0,78	Р _{обр}	0,13					
Р _{под}	0,78	Р _{обр}	0,13						
Тепловая мощность	112 кВт								
Блок воздухоприемный (поз.5)	Подвод по оси, разворот под 90°.								
Блок воздухоприемный (поз.5а)	Выброс вверх, гибкая вставка на выходе.								
Шумоглушитель	Нет								
Установку доукомплектовать:	Узел регулирования (правый) <input checked="" type="checkbox"/> да основной и резервный (2-х ходовой клапан)								
	Комплект автоматики <input checked="" type="checkbox"/> да								
Дополнительные сведения/требования заказчика	Дополнительные сведения см. требования к щиту КИПиА, лист 3.								

СХЕМА КОНДИЦИОНЕРА

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-04	Лист 2
------	----------	------	--------	---------	------	--------------------------------	-----------

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

1. При комплектации щита автоматизации и управления должны быть выполнены следующие мероприятия:

- 1.1 Контроль температуры приточного воздуха $T_{пр.} = +16^{\circ}\text{C}$;
- 1.2 Защита воздухонагревателя от замораживания по воде и по воздуху (аварийный сигнал без отключения вентилятора и закрытия приемного клапана рабочее место оператора).
- 1.3 Блокировка работы вентилятора, клапана наружного воздуха, клапана перед вентилятором, 2-х ходового клапана на теплоносителе, насоса в основной и резервной камере.
- 1.4 Электроснабжение от двух независимых источников питания.
- 1.5 Автоматическое включение резервного вентилятора и резервной камеры в целом, включая резервный калорифер, клапан на входе в резервную систему и резервный водосмесительный узел;
- 1.6 Предусмотреть сигнализацию на рабочее место оператора при падении давления в нагнетательном воздуховоде ниже заданного (200 Па) и автоматическое включение резервного вентилятора в составе всей приточной камеры.
- 1.7 Индикация запыленности воздушного фильтра.
- 1.8 Индикация работы вентилятора по воздуху.
- 1.9 Возможность вывода информации на рабочее место оператора. Должны быть предусмотрены индикаторные лампы «Работа», «Отключение», «Аварийное снижение температуры воздуха», «Аварийное снижение температуры теплоносителя», «Авария».
- 1.10 Автоматическое отключение установки при пожаре, в составе основной и резервной камер.
- 1.11 Включение и отключение установки местное, и отключение - с рабочего места оператора.
- 1.12 Технологическое автоматическое переключение основной и резервной камер (в составе водосмесительных узлов) каждые 240 часов.

Примечание: В составе приточной установки П4, П4а входят приточные камеры с основным и резервным оборудованием, дублированным в полном объеме, в том числе и водосмесительными узлами.

2. Щит автоматизации и управления должен быть выполнен в соответствии с частью проекта на автоматизацию установок ОВ:

- 2.1 При угрозе замораживания воздухонагревателя предусмотреть:
 - аварийные сигналы на центральный диспетчерский щит о понижении температуры теплоносителя и понижении температуры приточного воздуха, при этом:
 - клапан наружного воздуха не закрывается;
 - вентилятор не отключается;
 - циркуляционный насос работает;
 - клапан на теплоносителе полностью открыт.
- 2.3 Установки должны иметь:
 - Инструкции по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, описание технических средств,
 - схемы подключения шкафа, клапанов и датчиков, входящих в комплект поставки.
 - Сертификаты Госстандарта;
- 2.4 Настоящий опросный лист рассматривать совместно с опросным листом КИП: 60257(36)-28/1-АОВ-04-001-ОЛ-04.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инд. № подл.	60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-04	Лист
										3

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJEKT		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ		ОЛ	
ПРИТОЧНАЯ КАМЕРА КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНАЯ на раме					
ОБЩИЕ ДАННЫЕ					
Тип системы		<input checked="" type="checkbox"/> приточная		<input type="checkbox"/> вытяжная	
Тип исполнения		<input checked="" type="checkbox"/> внутреннее		<input type="checkbox"/> наружное	
Сторона обслуживания		<input checked="" type="checkbox"/> справа		<input type="checkbox"/> слева	
Возможность применения моноблоков		<input checked="" type="checkbox"/> да		<input type="checkbox"/> нет	
Обозначение системы		П5,5а			
Типоразмер установки		КЦКП-12,5			
Максимальные габариты установки (ВхШхГ):		3125 3100 x 1300 x 5000			
СОСТАВ КОНДИЦИОНЕРА			ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Блок воздухоприемный (поз.1)			Блок воздухоприемный (теплоизолированный), с вертикальным клапаном, вход воздуха сверху с отводом под 90°.		
Блок воздухоприемный (поз.1а)			Блок воздухоприемный (теплоизолированный), с вертикальным клапаном, гибкая вставка на входе.		
Блок фильтровальный (поз.2)			Грубой очистки, класс G3		
Блок фильтровальный (поз.2а)			Грубой очистки, класс G3		
Резервирование 100%					
Блок вентилятора (поз. 4)			Расход воздуха L= 14129 м³/час Свободный напор 1300 Па Выхлоп по оси <input type="checkbox"/> нет Гибкая вставка на выхлопе		
Блок резервного вентилятора (поз. 4а)			Расход воздуха L= 14129 м³/час Свободный напор 1300 Па Выхлоп по оси <input type="checkbox"/> нет Гибкая вставка на выхлопе Установка резервного вентилятора: По высоте		
Резервирование 100%					
<div>Открытое акционерное общество "Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез" К ПРОИЗВОДСТВУ Начальник ОПНР <i>Павлов</i> (подпись, расшифровка) 22 07 2014 г. 3</div>					
60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-05					
ОАО «Славнефть-ЯНОС»					
Блок установки Гидрокрекинг по производству базовых масел III группы.			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	4
Блок 001.Компрессорная. Опросный лист на установку П5,П5а			ПРОМХИМП ПРОЕКТ		
Изм.		Копуч.	Лист	№ док.	Подпись
Гип		Михайлов	04.14		
Н. контр.		Звездова	04.14		
Проверил		Мягков	04.14		
Разработал		Смелик	04.14		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ПРОМХИМПРОЕКТ PROMNIMPROJEKT		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ				ОЛ																	
СОСТАВ КОНДИЦИОНЕРА				ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ																			
Блок воздушонагревателя жидкостной (поз. 3) с вертикальным клапаном (сторона подключения – та же, что и сторона обслуживания)				Температура воздуха, °C		Температура теплоносителя, °C		Давление теплоносителя, МПа		Тепловая мощность													
				t _{вх} = -31		t _{вх} = 130		P _{под} 0,78		251 кВт													
				t _{вых} = +22		t _{вых} = 70		P _{обр} 0,13															
Блок резервного воздушонагревателя жидкостной (поз. 3а) с вертикальным клапаном (сторона подключения – та же, что и сторона обслуживания) Резервирование 100%				Температура воздуха, °C		Температура теплоносителя, °C		Давление теплоносителя, МПа		Тепловая мощность													
				t _{вх} = -31		t _{вх} = 130		P _{под} 0,78		251 кВт													
				t _{вых} = +22		t _{вых} = 70		P _{обр} 0,13															
Блок воздухоприемный (поз.5)				Подвод сверху, разворот под 90°.																			
Блок воздухоприемный (поз.5а)				Выброс вверх, гибкая вставка на выходе.																			
Шумоглушитель				Нет																			
Установку доукомплектовать:				Узел регулирования (правый)		да		основной и резервный (2-х ходовой клапан)															
				Комплект автоматики				да															
Дополнительные сведения/требования заказчика				Дополнительные сведения см. требования к щиту КИПиА, лист 3.																			
СХЕМА КОНДИЦИОНЕРА																							
<p>The diagram shows a schematic of the air conditioning unit. It is divided into two main horizontal sections: a top section labeled 'резерв П5а' (reserve P5a) and a bottom section labeled 'П5' (P5). Each section contains a large rectangular block (5a and 5 respectively) with a circular component (4a and 4) attached to its side. To the right of these blocks are three vertical rectangular components labeled 3a, 2a, 1a in the top section and 3, 2, 1 in the bottom section. Arrows indicate air flow: upward from the top section and downward from the bottom section. A handwritten note '1.1. удалено' (1.1. removed) is present near the top right. The overall unit is labeled 'П5, П5а' at the top.</p>																							
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №		<table border="1"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол. уч.</td> <td>Лист</td> <td>№ док.</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>С.И.У.</td> <td>04.11</td> </tr> </table>						Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1	1			С.И.У.	04.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																		
1	1			С.И.У.	04.11																		
60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-05						Лист 2																	

1. При комплектации щита автоматизации и управления должны быть выполнены следующие мероприятия:

- 1.1 Контроль температуры приточного воздуха $T_{пр.} = +22^{\circ}\text{C}$;
- 1.2 Защита воздухонагревателя от замораживания по воде и по воздуху (аварийный сигнал без отключения вентилятора и закрытия приемного клапана на рабочее место оператора).
- 1.3 Блокировка работы вентилятора, клапана наружного воздуха, клапана перед вентилятором, 2-х ходового клапана на теплоносителе, насоса в основной и резервной камере.
- 1.4 Электроснабжение от двух независимых источников питания.
- 1.5 Автоматическое включение резервного вентилятора и резервной камеры в целом, включая резервный калорифер, клапан на входе в резервную систему и резервный водосмесительный узел;
- 1.6 Предусмотреть сигнализацию на рабочее место оператора при падении давления в нагнетательном воздуховоде ниже заданного (200 Па) и автоматическое включение резервного вентилятора в составе всей резервной приточной камеры.
- 1.7 Индикация запыленности воздушного фильтра.
- 1.8 Индикация работы вентилятора по воздуху.
- 1.9 Возможность вывода информации на рабочее место оператора. Должны быть предусмотрены индикаторные лампы «Работа», «Отключение», «Аварийное снижение температуры воздуха», «Аварийное снижение температуры теплоносителя», «Авария».
- 1.10 Автоматическое отключение установки при пожаре, в составе основной и резервной камер.
- 1.11 Технологическое автоматическое переключение основной и резервной камер (в составе водосмесительных узлов) каждые 240 часов.
- 1.12. Включение установки – местное; отключение – местное и с рабочего места оператора.

Примечание: В составе приточной установки П5, П5а входят приточные камеры с основным и резервным оборудованием, дублированным в полном объеме, в том числе и водосмесительными узлами.

2. Щит автоматизации и управления должен быть выполнен в соответствии с частью проекта на автоматизацию установок ОВ:

- 2.1 При угрозе замораживания воздухонагревателя предусмотреть:
 - аварийные сигналы на центральный диспетчерский щит о понижении температуры теплоносителя и понижении температуры приточного воздуха, при этом:
 - клапан наружного воздуха не закрывается;
 - вентилятор не отключается;
 - циркуляционный насос работает;
 - клапан на теплоносителе полностью открыт.
- 2.3 Установки должны иметь:
 - Инструкции по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, описание технических средств,
 - схемы подключения шкафа, клапанов и датчиков, входящих в комплект поставки.
 - Сертификаты Госстандарта;
- 2.4 Настоящий опросный лист рассматривать совместно с опросным листом КИП: 60257(36)-28/1-АОВ-04-001-ОЛ-05.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-05			3

ПРОМХИМПРОЕКТ
PROMHIMPROJEKT

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ
ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ

ОЛ

Поставка установки должна включать в себя все необходимые детали и принадлежности для ее работоспособности, монтажа и эксплуатации.

Во избежание нестыковок при выборе оборудования и подбора требуемых технических характеристик необходимо согласовать бланк-заказа на приточное оборудование с разработчиком проекта.

сечения монтажных не должны превышать
габаритов: (ширина x глубина x высота)
1750 мм x 2500 мм x 2200 мм (H) для прохода в здание.

1.1.

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

1	1			С.И. Б.И.И.	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-05

Лист

4

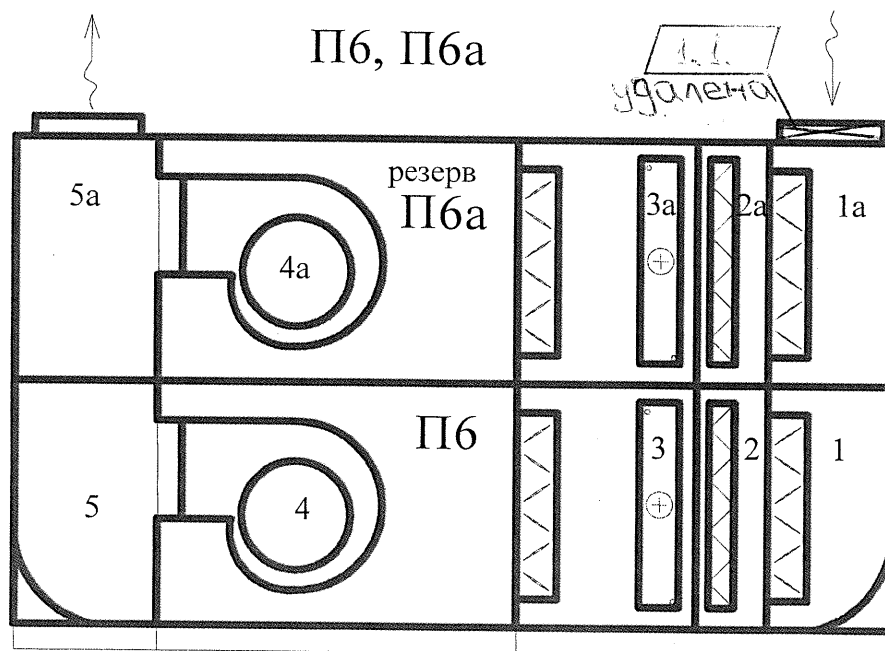
Согласовано	ЭММ Давыдов В.А.	09.14
	ЭММ Давыдов В.А.	04.16

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

ПРОМХИМПРОЕКТ ROMHIMPROJEKT		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ		ОЛ									
ПРИТОЧНАЯ КАМЕРА КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНАЯ на раме													
ОБЩИЕ ДАННЫЕ													
Тип системы		<input checked="" type="checkbox"/> приточная		<input type="checkbox"/> вытяжная									
Тип исполнения		<input checked="" type="checkbox"/> внутреннее		<input type="checkbox"/> наружное									
Сторона обслуживания		<input type="checkbox"/> справа		<input checked="" type="checkbox"/> слева									
Возможность применения моноблоков		<input checked="" type="checkbox"/> да		<input type="checkbox"/> нет									
Обозначение системы		П6,6а											
Типоразмер установки		КЦКП-12,5											
Максимальные габариты установки (ВхШхГ):		1.1. 3120-3100 x 1300 x 5000											
СОСТАВ КОНДИЦИОНЕРА			ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										
Блок воздухоприемный (поз.1)			Блок воздухоприемный (теплоизолированный), с вертикальным клапаном, вход воздуха сверху с отводом под 90°.										
Блок воздухоприемный (поз.1а)			Блок воздухоприемный (теплоизолированный), с вертикальным клапаном, гибкая вставка на входе.										
Блок фильтровальный (поз.2)			Грубой очистки, класс G3										
Блок фильтровальный (поз.2а)			Грубой очистки, класс G3										
Резервирование 100%													
Блок вентилятора (поз. 4)			Расход воздуха L= 14128 м³/час Свободный напор 1020 Па Выхлоп по оси <input type="checkbox"/> нет Гибкая вставка на выхлопе										
Блок резервного вентилятора (поз. 4а)			Расход воздуха L= 14128 м³/час Свободный напор 1020 Па Выхлоп по оси <input type="checkbox"/> нет Гибкая вставка на выхлопе										
Резервирование 100%			Установка резервного вентилятора: По высоте										
<div>Открытое акционерное общество "Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез" К ПРОИЗВОДСТВУ Начальник ОПНР (подпись, расшифровка) 22.02.14</div> <div>60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-06</div> <div>ОАО «Славнефть-ЯНОС»</div> <table><tr><td>Блок установки Гидрокрекинг по производству базовых масел III группы.</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td></td><td>Р</td><td>1</td><td>4</td></tr></table> <div>ГИП Михайлов Н. контр. Звездова Проверил Мягков Разработал Смелик</div> <div>Блок 001.Компрессорная. Опросный лист на установку П6,П6а</div> <div>ПРОМХИМП ПРОЕКТ</div>						Блок установки Гидрокрекинг по производству базовых масел III группы.	Стадия	Лист	Листов		Р	1	4
Блок установки Гидрокрекинг по производству базовых масел III группы.	Стадия	Лист	Листов										
	Р	1	4										

ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJEKT		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ						ОЛ			
СОСТАВ КОНДИЦИОНЕРА				ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
Блок воздушонагревателя жидкостной (поз. 3) с вертикальным клапаном (сторона подключения – та же, что и сторона обслуживания)				Температура воздуха, °С		Температура теплоносителя, °С		Давление теплоносителя, МПа		Тепловая мощность	
				t _{вх} =	-31	t _{вх} =	130	P _{под}	0,78	251 кВт	
				t _{вых} =	+22	t _{вых} =	70	P _{обр}	0,13		
Блок резервного воздушонагревателя жидкостной (поз. 3а) с вертикальным клапаном (сторона подключения – та же, что и сторона обслуживания) Резервирование 100%				Температура воздуха, °С		Температура теплоносителя, °С		Давление теплоносителя, МПа		Тепловая мощность	
				t _{вх} =	-31	t _{вх} =	130	P _{под}	0,78	251 кВт	
				t _{вых} =	+22	t _{вых} =	70	P _{обр}	0,13		
Блок воздухоприемный (поз.5)				Подвод сверху, разворот под 90°.							
Блок воздухоприемный (поз.5а)				Выброс вверх, гибкая вставка на выходе.							
Шумоглушитель				Нет							
Установку доукомплектовать:				Узел регулирования (левый)		да		основной и резервный (2-х ходовой клапан)			
				Комплект автоматики		да					
Дополнительные сведения/требования заказчика				Дополнительные сведения см. требования к щиту КИПиА, лист 3.							
СХЕМА КОНДИЦИОНЕРА											

СХЕМА КОНДИЦИОНЕРА



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1	1			С.И.И. 04.14	

60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-06

Лист

2

1. При комплектации щита автоматизации и управления должны быть выполнены следующие мероприятия:

- 1.1 Контроль температуры приточного воздуха $T_{пр.} = +22^{\circ}\text{C}$;
- 1.2 Защита воздухонагревателя от замораживания по воде и по воздуху (аварийный сигнал без отключения вентилятора и закрытия приемного клапана на рабочее место оператора).
- 1.3 Блокировка работы вентилятора, клапана наружного воздуха, клапана перед вентилятором, 2-х ходового клапана на теплоносителе, насоса в основной и резервной камере.
- 1.4 Электроснабжение от двух независимых источников питания.
- 1.5 Автоматическое включение резервного вентилятора и резервной камеры в целом, включая резервный калорифер, клапан на входе в резервную систему и резервный водосмесительный узел;
- 1.6 Предусмотреть сигнализацию на рабочее место оператора при падении давления в нагнетательном воздуховоде ниже заданного (200 Па) и автоматическое включение резервного вентилятора в составе всей резервной приточной камеры.
- 1.7 Индикация запыленности воздушного фильтра.
- 1.8 Индикация работы вентилятора по воздуху.
- 1.9 Возможность вывода информации на рабочее место оператора. На центральном пульте управления должны быть предусмотрены индикаторные лампы «Работа», «Отключение», «Аварийное снижение температуры воздуха», «Аварийное снижение температуры теплоносителя», «Авария».
- 1.10 Автоматическое отключение установки при пожаре, в составе основной и резервной камер.
- 1.11 Технологическое автоматическое переключение основной и резервной камер (в составе водосмесительных узлов) каждые 240 часов.
- 1.12. Включение установки – местное; отключение – местное и с рабочего места оператора.

Примечание: В составе приточной установки Пб, Пба входят приточные камеры с основным и резервным оборудованием, дублированным в полном объеме, в том числе и водосмесительными узлами.

2. Щит автоматизации и управления должен быть выполнен в соответствии с частью проекта на автоматизацию установок ОВ:

- 2.1 При угрозе замораживания воздухонагревателя предусмотреть:
 - аварийные сигналы на центральный диспетчерский щит о понижении температуры теплоносителя и понижении температуры приточного воздуха, при этом:
 - клапан наружного воздуха не закрывается;
 - вентилятор не отключается;
 - циркуляционный насос работает;
 - клапан на теплоносителе полностью открыт.
- 2.3 Установки должны иметь:
 - Инструкции по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, описание технических средств,
 - схемы подключения шкафа, клапанов и датчиков, входящих в комплект поставки.
 - Сертификаты Госстандарта;

2.4 Настоящий опросный лист рассматривать совместно с опросным листом КИП: 60257(36)-28/1-АОВ-04-001-ОЛ-06.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-06			3

ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJEKT	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ	ОЛ
---------------------------------	---	----

Поставка установки должна включать в себя все необходимые детали и принадлежности для ее работоспособности, монтажа и эксплуатации.

Во избежание нестыковок при выборе оборудования и подбора требуемых технических характеристик необходимо согласовать бланк-заказа на приточное оборудование с разработчиком проекта.

Секции моноблоков не должны превышать габаритов: (ширина x глубина x высота)
1750 мм x 2300 мм x 2200 мм (н) для прохода в здание.

1.1.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1	1			СМ-СМ	04.19

60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-06

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJEKT		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ		ОЛ	
ПРИТОЧНАЯ КАМЕРА КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНАЯ на раме					
ОБЩИЕ ДАННЫЕ					
Тип системы		<input checked="" type="checkbox"/> приточная	<input checked="" type="checkbox"/> аварийная		
Тип исполнения		<input checked="" type="checkbox"/> внутреннее	<input type="checkbox"/> наружное		
Сторона обслуживания		<input checked="" type="checkbox"/> справа	<input type="checkbox"/> слева		
Возможность применения моноблоков		<input checked="" type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет		
Обозначение системы		АП1			
Типоразмер установки		КЦКП-40			
Максимальные габариты установки (ВхШхГ):		2460 x 2200 x 3730			
СОСТАВ КОНДИЦИОНЕРА			ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Блок воздухоприемный (поз.1)			Блок воздухоприемный (теплоизолированный), с клапаном, с гибкой вставкой на входе, вход воздуха сверху.		
Блок фильтровальный (поз.2)			Грубой очистки, класс G3		
Блок вентилятора (поз. 3)			Расход воздуха L= 44689 м³/час Свободный напор 1430 Па Выхлоп по оси <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> Гибкая вставка на выхлопе		
Открытое акционерное общество "Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез" К ПРОИЗВОДСТВУ Начальник ОПНР 22.07.2014					
60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-07					
ОАО «Славнефть-ЯНОС»					
Блок установки Гидрокрекинг по производству базовых масел III группы.					
Блок 001.Компрессорная. Опросный лист на установку АП1.					
ПРОМХИМП ПРОЕКТ					

Согласовано

04.14

04.14

04.14

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1				См.	07.14
ГИП		Михайлов			04.14
Н. контр.		Звездова			04.14
Проверил		Мягков			04.14
Разработал		Смелик			04.14

ПРОМХИМПРОЕКТ ROMNIMPROMJEKT		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ				ОЛ	
СОСТАВ КОНДИЦИОНЕРА				ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Шумоглушитель				Нет			
Блок воздухоприемный (поз.4)				Выброс вверх, гибкая вставка на выходе, клапан.			
Установку доукомплектовать:				Узел регулирования		нет	
				Комплект автоматики		да	
Дополнительные сведения/требования заказчика				Дополнительные сведения см. требования к щиту КИПиА, лист 3.			
СХЕМА КОНДИЦИОНЕРА							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-07	
						Лист	
						2	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1. При комплектации щита автоматизации и управления должны быть выполнены следующие мероприятия:

- 1.1 Блокировка работы вентилятора, клапана наружного воздуха, клапана перед вентилятором.
- 1.2 Автоматическое включение установки при включении аварийной вентиляции в компрессорной;
- 1.3 Индикация запыленности воздушного фильтра.
- 1.8 Индикация работы вентилятора по воздуху.
- 1.9 Возможность вывода информации на рабочее место оператора: «Работа», «Отключение», «Авария».
- 1.10 Автоматическое отключение установки при пожаре.
- 1.11 Включение и отключение установки местное и с рабочего места оператора.

2. Щит автоматизации и управления должен быть выполнен в соответствии с частью проекта на автоматизацию установок ОВ:

- 2.3 Установки должны иметь:
 - Инструкции по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, описание технических средств,
 - схемы подключения шкафа, клапанов и датчиков, входящих в комплект поставки.
 - Сертификаты Госстандарта;
- 2.4 Настоящий опросный лист рассматривать совместно с опросным листом КИП: 60257(36)-28/1-АОВ-04-001-ОЛ-07.

Поставка установки должна включать в себя все необходимые детали и принадлежности для ее работоспособности, монтажа и эксплуатации.

Во избежание нестыковок при выборе оборудования и подбора требуемых технических характеристик необходимо согласовать бланк-заказа на приточное оборудование с разработчиком проекта.

Секции моноблоков не должны превышать габаритов: (ширина x глубина x высота) 1450 мм x 2300 мм x 2200 мм (н) для прохода в здание.

1.1.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1	1			СШ	04.14

60257(36)-28/1-ОВ-10-001-ОЛ-07

Лист
3