

ОАО «Славнефть-ЯНОС»
Цех №1 Установка по производству битумов

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

0012-(1-3108)-35-ОЛ-4

Изм.	Кол.уч	Лист	Недк	Подпись	Дата
Разраб.		Соков			01.11
Проверил		Чудайкин			01.11
Н. контр.		Евтушенко			01.11
Нач. сек.					01.11
ГИП		Гудыма			01.11

Вентилятор В-15/1,15/2 отвода паров от Р-1, Р-2, Р-3, Р-4, Р-5 и устройств налива в автоцистерны.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6


СлавНефть-Я
 ЯРОСЛАВНЕФТЕОРГСИНТЕЗ
 ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ОФИС

Согласовано

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

Вентилятор отвода паров

№ позиции по технологической схеме

В-15/1, В-15/2

1. НАЗНАЧЕНИЕ ОПРОСНОГО ЛИСТА

Данный документ определяет основные технические условия и характеристики, необходимые для подбора (конструирования), изготовления вентилятора отвода паров

(указывается технологическое назначение)

2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ПЛОЩАДКА СТРОИТЕЛЬСТВА:	Цех № 1
ШИФР И НАИМЕНОВАНИЕ УСТАНОВКИ:	Установка по производству битумов
ЗАКАЗЧИК:	ОАО «Славнефть-ЯНОС»
НОМЕР ПОЗИЦИИ ВЕНТИЛЯТОРА ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЕ:	В-15/1, В-15/2
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

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Надк	Подпись	Дата

0012-(1-3108)-35-ОЛ-4

Лист

2

Вентилятор отвода паров

№ позиции по технологической схеме

В-15/1, В-15/2

Вентилятор (наимен. по ГОСТ, ОСТ, ТУ) <i>Ventilator (unit as per GOST, OST, JS).</i>				Типоразмер и исполнение (ГОСТ, ОСТ, ТУ) <i>Size, type and design as per GOST, OST, JS.</i>			
Вентилятор <i>ventilator</i>				Технологический номер: <i>Process number</i>		В-15/1, В-15/2	
Потребитель: <i>User:</i>		ОАО «Славнефть-ЯНОС» цех № 1 JSC «Slavneft-YNOS», Unit № 1		Изготовитель: <i>Manufacturer:</i>			
Количество агрегатов, шт. <i>Number of units, pcs.</i>		рабочих <i>operating</i>		1		резервных <i>spare</i>	
				1		общее <i>total</i>	
						2	
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ <i>1. GENERAL INFORMATION</i>				2.6 ПДК в рабочей зоне, мг/м³ <i>2.6 MAC in the working zone area, mg/m³</i>			
				300			
1.1 Климатическое исполнение и категория размещения <i>1.1 Climatic category and category of location</i>		У1		2.7 Класс опасности по ГОСТ 12.1.005.-88 <i>2.7. Hazard class as per GOST 12.1.005.-88</i>		4	
1.2 Минимальная температура окружающего воздуха, °C <i>1.2 Minimum ambient air temperature, °C</i>		-46		2.8 Взрывоопасность по ГОСТ 30852.11-99, ГОСТ 30852.5-99 <i>2.8 Explosion risk as per GOST 30852.11-99, GOST 30852.5-99</i>		II BT3	
1.3 Максимальная температура окружающего воздуха, °C <i>1.3 Maximum ambient air temperature, °C</i>		+37		3. ДАННЫЕ СИСТЕМЫ <i>3. SYSTEM SPECIFICATIONS</i>			
1.4 Класс размещения по ПУЭ <i>1.4 Class of location per Electrical Installation Code</i>		В-1г		3.1 Расход номинальный, м³/час <i>3.1 Rated flow rate, m³/h</i>		350	
1.5 Назначение вентилятора <i>1.5 Ventilator service</i>		Отвод паровоздушной смеси <i>The withdrawal of the steam-air mixture</i>		3.2 Пределы расхода (мин-макс), м³/час²⁾ <i>3.2 Flow rate limits (min-max), m³/h</i>		150 ÷	
						400	
2. СРЕДА. <i>2. FLUID.</i>				3.3 Полное давление, Па. <i>3.3 Head, Pa.</i>		1000	
2.1 Наименование <i>2.1 Designation</i>		Воздух, пары нефтепродуктов¹⁾ <i>The air, vapors of petroleum products</i>		3.4 Направление вращения (вид от двигателя) <i>3.4 Direction of rotation (view from the engine)</i>			
2.2 Агресс. компонент / масс. концентрация, % <i>2.2 Corrosion agent/mass concentration, %</i>		-		3.5 Угол разворота напорного патрубка <i>3.5 Rotation angle of the discharge nozzle</i>			
2.3 Концентрация твердых примесей абразивной золы, пыли и т.д., г/м³ <i>2.3 The concentration of solids abrasive ash, dust, etc</i>		-		3.6 Материал проточной части <i>3.6 Material flow of the</i>		В соответствии с ГОСТ Р 55026-2012 <i>in accordance with GOST R 55026-2012</i>	
2.4 Температура рабочая (t раб.), °C <i>2.4 Operating temperature (t oper.), °C</i>		-46...+200					
2.5 Плотность при t раб., кг/м³ <i>2.5 Density at oper. t, kg/m³</i>		0,91-1,1					
				*Улита вентилятора и рабочая часть должны быть выполнены во взрывобезопасном исполнении			
				1) Содержание углеводородов до 6 % масс. <i>1) The content of hydrocarbons up to 6% mas</i>			
				2) Регулировка изменением количества оборотов <i>2) adjustment by changing the number of revolutions</i>			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодж	Подпись	Дата

0012-(1-3108)-35-ОЛ-4

Лист

3

Вентилятор отвода паров

№ позиции по технологической схеме

В-15/1, В-15/2

4. ПАРАМЕТРЫ ВЕНТИЛЯТОРА 1)		5.4 Частота вращения, об/мин		
4. VENTILATOR SPECIFICATIONS 1)		5.4 Frequency of rotation, rev/min		
4.1 Подача (мин., номинал., макс.), м³/час		5.5 Номинальный ток, А		
4.1 Capacity, (min, rated, max) m³/h		5.5 Rated current, A		
4.2 Напор, Па		5.6 Кратность пускового тока		
4.2 Head, Pa		5.6 Start-up current ratio		
4.3 КПД, %		5.7 Маркировка взрывозащиты		
4.3 Efficiency, %		5.7 Explosion protection identification marking		
4.4 Мощность потребляемая, кВт		5.8 Количество вводов под кабель		
4.4 Power required, kW		5.8 Number of entries under cable		
4.5 Частота вращения, об/мин		5.9 Мин. и макс. диаметр кабеля		
4.5 Frequency of rotation, rev./min		5.9 Min. and max. cable diameter		
4.6 Момент инерции ротора, кг·м²		5.10 Мощность и напряжение анти конденсатного обогрева		
4.6 The moment of inertia of the rotor, kg·m²		5.10 Power and voltage of anti-condensation heating		
4.7 Габаритные размеры, Д×Ш×В, м		6. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ		
4.7 Dimensions, L×B×H, m		6. COMPLETENESS OF DELIVERY		
4.8 Охлаждение, нет, да (расход)		6.1 Агрегат в полном объеме ТУ		да
4.8 Cooling, no, yes (consumption)		6.1 JS complete package unit		yes
4.9 Масса без привода, кг		6.2 Дополнительно (перечень):		
4.9 Weight without drive, kg		6.2 Optionally (list)		
5. ПРИВОД ВЕНТИЛЯТОРА 1)		7. ПРИМЕЧАНИЕ:		
5. VENTILATOR DRIVE 1)		7. NOTE:		
5.1 Электродвигатель (марка, тип, исполнение, изготовитель)		1) Раздел 4,5 заполняется поставщиком оборудования		
5.1 Electric motor (model, type, execution, manufacturer)		1) Sections 4,5 shall be filled in by equipment Vendor		
5.2 Мощность двигателя, кВт				
5.2 Motor power, kW				
5.3 Напряжение сети, В/фаза				
5.3 Mains voltage, V/phase				

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

0012-(1-3108)-35-ОЛ-4

Лист

4

Вентилятор отвода паров

№ позиции по технологической схеме

В-15/1, В-15/2

Специальные требования:

Special requirements:

- 1 Поставщик должен направить Заказчику на согласование техническое предложение (заполненный опросный лист с подписью и штампом поставщика на каждом листе, характеристические кривые с указанием рабочих точек, установочные/габаритные чертежи вентилятора с указанием расположения анкерных болтов, чертеж со вспомогательными трубопроводами и перечень присоединений, сборочный чертеж сечения вентилятора, перечень уставок блокировок и сигнализаций оборудования).
Vendor should send Technical Proposal to Customer for approval (completed specification with Vendor's stamp and signature on each sheet, performance curves with indication of working points, installation/dimensional outline drawings with indication of anchor bolts arrangement, drawing with auxiliary piping and list of connections, cross-sectional drawing of ventilator, interlock and alarm list of unit).
- 2 Вентилятор поставляется с ответными фланцами Ду 200 (материал Ст20) для присоединения к существующим газоходам, крепежными деталями, прокладками.
Ventilator shall be delivered with companion flanges DN 200 (Steel20) for connection to existing flues, fastenings, gaskets.
- 3 Вентилятор поставляется на раме. Предусмотреть на раме отверстия для крепления.
The ventilator is supplied to the frame. Provide holes in the frame for mounting.
- 4 В комплект поставки включить быстроизнашивающиеся запасные части на период гарантийного пробега и 3 года эксплуатации.
Delivery scope shall include wearing spare parts for guarantee running period and for 3 years of operation.
- 5 Электродвигатель должен быть предусмотрен для работы с преобразователем частоты.
The motor must be provided for use with a frequency converter.
- 6 Для подключения электрооборудования предусмотреть взрывозащищенные кабельные вводы с металлическими сальниками.
Provide explosion-proof cable entries with metal glands.
- 7 Корпус вентилятора должен быть заземлен независимо от заземления электродвигателя, находящегося на одной раме с вентилятором.
Ventilator casings should be grounded apart from electric motor ground located on the same frame with ventilator).
- 8 В комплект документации включить:
Documentation package shall include:
 - паспорта вентилятора, электродвигателя и комплектующих элементов вентиляторного агрегата, в т.ч. паспорта на соединительную муфту и масленку постоянного уровня;
passports of pump, electrical motor and pump unit accessories, including passports for connecting coupling and constant level oiler;
 - руководство по монтажу и эксплуатации вентилятора и эл.двигателя;
manual for installation and operation of ventilator and electric motor;
 - разрешительная документация согласно технических регламентов таможенного союза ТР ТС;
permits in accordance with the technical regulations of the customs Union TR CU;
 - чертежи быстроизнашивающихся деталей.
drawings of wear parts.
- 9 Предусмотреть установку компенсаторов Ду 200 на всасывающем и напорном трубопроводах.
Provide for installation of expansion joints DN 200 on the suction and discharge pipes.
- 10 Предусмотреть уплотнение вала, исключающее пропуск в атмосферу перекачиваемой среды. *To provide a shaft sealing precluding pass to atmosphere of the pumped medium.*
- 11 Проектирование, изготовление, сборку, комплектацию приборами КИП, технической и эксплуатационной документацией на русском языке осуществляет поставщик (изготовитель) оборудования.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№дх	Подпись	Дата

0012-(1-3108)-35-ОЛ-4

Лист

5

Вентилятор отвода паров

№ позиции по технологической схеме

В-15/1, В-15/2

Design, manufacture, assembly, arrangement of instrumentation, technical and operational documentation in the Russian language carries out the supplier (manufacturer) of the equipment.

12 Напряжение питания электродвигателя 380В.

Electric motor 380V supply voltage.

13 Электродвигатели должны отвечать требованиям ТУ: «Технические требования к электродвигателям для нужд ОАО «Славнефть-ЯНОС» от 26.12.2017 г., ЭТ-05-ТУ-002 «Электрооборудование, поставляемое комплектно с технологическим оборудованием», ЭТ-05-ТУ-003 «Взрывозащищенное электрооборудование».

Electric motors shall meet JS : ET-05-JS-001 "Electric motors", ET-05-JS-002 "Electrical equipment, delivered in package with process equipment", ET-05-TU-003 "Explosion proof electrical equipment".

14 Предусмотреть на раме агрегата регулировочные болты для выставки на фундаменте и регулировочные болты для центровки электродвигателя. *To provide on a unit frame adjusting bolts for an exhibition on the base and adjusting bolts for centering of the electric motor.*

15 Предусмотреть отверстия М8х1 для присоединения датчиков температуры подшипников на вентиляторе.

To provide M8x1 openings for connection of sensors of temperature of bearings on the fan.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№дх	Подпись	Дата

0012-(1-3108)-35-ОЛ-4

Лист

6