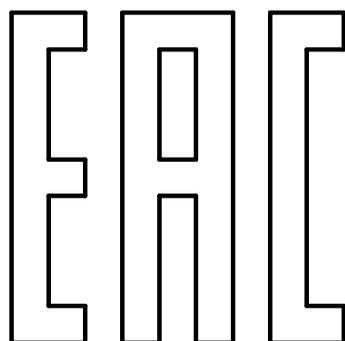


ОКП 36 3190

Утвержден

5Н.60.00.00 ПС-ЛУ



Установка оседиагонального насоса

УОДН 200-150-125-30-\_\_\_\_\_

Оседиагональный насос

ОДН 200-150-125-\_\_\_\_\_

Паспорт

5Н.60.00.00 ПС

Заводской \_\_\_\_\_

Дата выпуска: \_\_\_\_\_

ООО Компания «Инмаркон»

+7-908-583-25-96, [zakaz@inmarkon.ru](mailto:zakaz@inmarkon.ru)

## Содержание

1 Основные сведения об изделии.....	3
2 Основные технические данные.....	6
3	
Комплектность.....	9
4 Ресурсы и сроки службы.....	12
5 Транспортирование и хранение.....	12
6 Гарантии изготовителя.....	13
7 Консервация.....	14
8 Свидетельство об упаковывании.....	15
9 Свидетельство о приемке.....	16
10 Сведения о рекламациях.....	17
Приложение А (обязательное) - Регистрация работ по техническому обслуживанию и ремонту .....	18
Приложение Б (обязательное) - Декларация о соответствии.....	19
Приложение В (обязательное) Сертификат соответствия ТР/ТС 012/2011.....	20



по ГОСТ 15150.

1.7 Насосы и установки изготавливаются в модификациях согласно таблице 1.

Таблица 1

Условное обозначение насоса и насосной установки	Обозначение по КД	Наименование параметров			
		Габаритные размеры, мм, не более			Масса, кг, не более
		длина	ширина	высота	
ОДН 200-150-125-М	5Н.60.10.00	390	481	430	75
ОДН 200-150-125-Т	5Н.60.10.00-01	390	481	430	75
ОДН 200-150-125-ТД	5Н.60.10.00-02	390	481	430	80
ОДН 200-150-125-В-М	5Н.60.10.00-03	395	412	510	75
ОДН 200-150-125-В-Т	5Н.60.10.00-04	395	412	510	75
ОДН 200-150-125-В-ТД	5Н.60.10.00-05	395	412	510	80
УОДН 200-150-125-30-М	5Н.60.00.00	1300	600	570	355
УОДН 200-150-125-30-Т	5Н.60.00.00-01	1300	600	570	355
УОДН 200-150-125-30-ТД	5Н.60.00.00-02	1300	750	1800	365
УОДН 200-150-125-30-М-П	5Н.60.00.00-03	1930	620	1110	450
УОДН 200-150-125-30-Т-П	5Н.60.00.00-04	1930	620	1110	450
УОДН 200-150-125-30-В-М	5Н.60.00.00-05	1300	600	570	355
УОДН 200-150-125-30-В-Т	5Н.60.00.00-06	1300	600	570	355
УОДН 200-150-125-30-В-ТД	5Н.60.00.00-07	1300	750	1800	365

1.8 Схема условного обозначения насоса, насосной установки:

- УОДН - тип насосной установки - установка оседиагонального насоса;
- 200 - диаметр рабочего колеса, мм;
- 150 - условный проход входного (всасывающего) патрубка;
- 125 - условный проход выходного (напорного) патрубка;
- 30 - мощность электродвигателя, кВт;
- В - вертикальное расположение напорного патрубка (отсутствие

Инв. подл. Подл. и дата  
 Инв. подл. Подл. и дата

Изм.	Лист	докум.	Подп.	Дата
------	------	--------	-------	------

5Н.60.00.00 ПС

Лист  
2



## 2 Основные технические данные

2.1 Технические характеристики насоса и насосной установки приведены в таблице 3 и на рисунке 1.

Таблица 3

Наименование основных параметров, единица измерения	Значение
1 Подача, м <sup>3</sup> /час	75...185
2 Напор, м	52...28
3 Высота всасывания, м, не более	8
4 Температура перекачиваемой жидкости, °С***	минус 20...90
5 Объемная концентрация твердых частиц, %, не более	10
6 Максимальный размер твердых частиц в жидкости, мм	10
7 Вязкость перекачиваемой жидкости, сСт, не более	500
8 Плотность перекачиваемой жидкости, кг/м <sup>3</sup> , не более	1000
9 Мощность привода, кВт	30
10 Частота вращения вала насоса, об/мин	3000 <sub>-80</sub>
11 Присоединительные размеры фланцев	ГОСТ 33259-2015
Ру 0,6МПа (6 кгс/см <sup>2</sup> ), исполнение 1	
- всасывающий	Dy 150*
- напорный	Dy 125**
Примечание - Значение параметров по п.п. 1, 2, 3 для воды	
* Уменьшение условного прохода не допускается	
** Изменение условного прохода должно обеспечить работу насоса в рабочем интервале в соответствии с рисунком 1.	
***При условии обеспечения:	
- текучести;	
- отсутствия фазового перехода жидкости в твердую фазу;	
- вязкости, не превышающей предельно допустимую величину 500 сСт.	

2.2 Рост гидравлических потерь при перекачивании вязких жидкостей снижает показатели насоса, что ведет к уменьшению

Инд.	Подп. и дата
Взам. инв.	Инв. инв.
Подп. и дата	Подп. и дата
подп.	подп.
Инд.	Инд.

Изм.	Лист	докум.	Подп.	Дата
------	------	--------	-------	------

5Н.60.00.00 ПС

Лист

4

полезной мощности.

В зависимости от числа Рейнольдса по рекомендациям, изложенным в ГОСТ 6134-2007, определяются коэффициенты пересчета на вязкие жидкости с характеристик, полученных на холодной воде.

В частности, для мазута 100, разогретого до 60°C, вязкостью 500 сСт, коэффициенты снижения напора  $K_H$ ; подачи -  $K_Q$  и коэффициента полезного действия (к.п.д.) -  $K_\eta$  составляют ориентировочно:

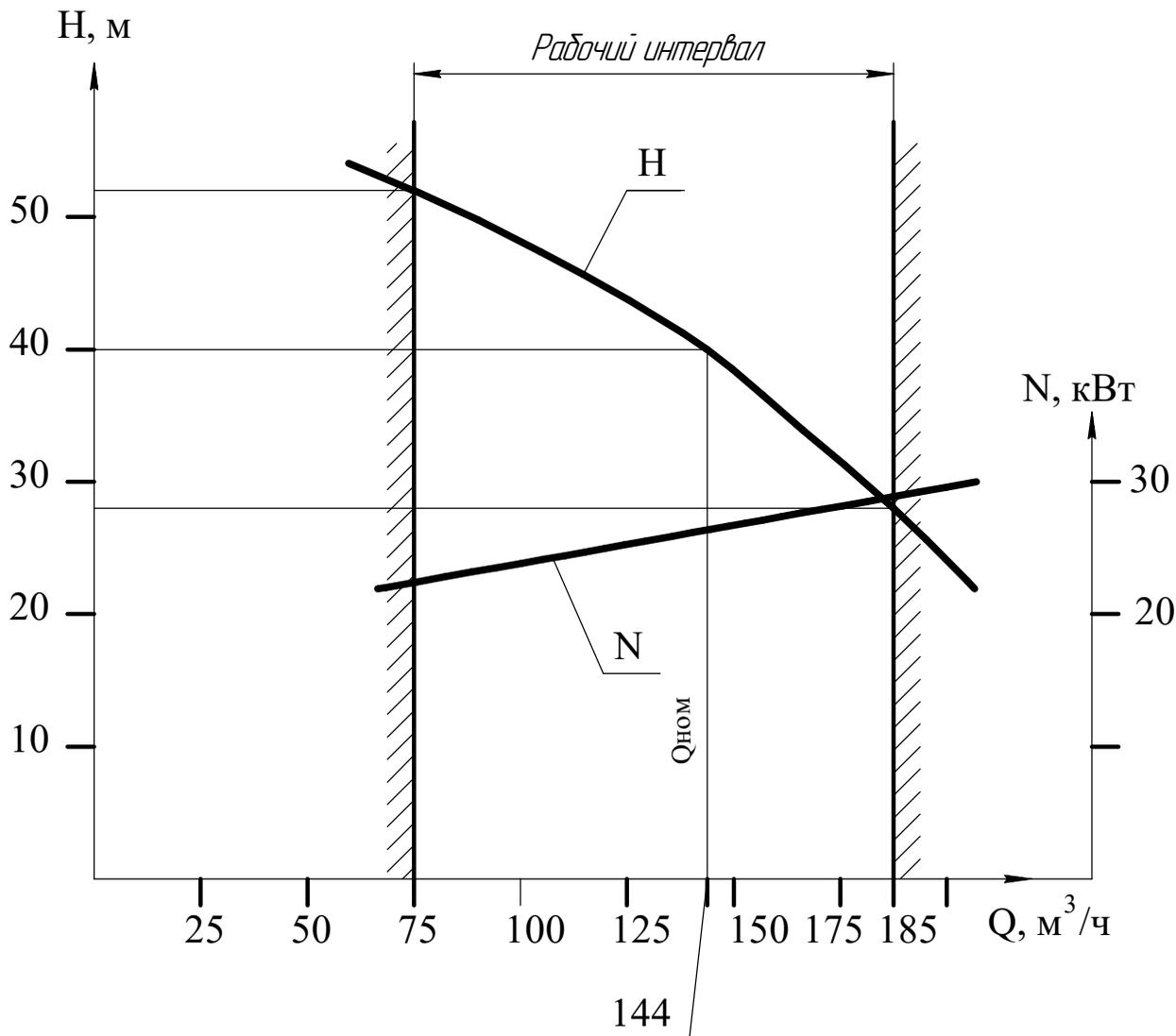
$$K_H = 0,8;$$

$$K_Q = 0,7;$$

$$K_\eta = 0,36.$$

Во избежание перегрузок электродвигателя при перекачивании других высоковязких жидкостей необходимо обеспечить такой подогрев, чтобы их вязкость не превышал 500 сСт.

Изм.	Лист	докум.	Подп.	Дата	5Н.60.00.00 ПС	Лист
						5
Инд.	подп.	Подп. и дата	Взам. инв.	Инд. инв.	Инд. инв.	Подп. и дата



Q - подача, H - напор, N - мощность

Рисунок 1 - Характеристики насоса ОДН 200-150-125, насосной установки УОДН 200-150-125 на воде

Инд.	подл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	докум.
Инд.	Взам. инв.	Инв. инв.
Инд.	Подп. и дата	Подп. и дата
Инд.	Подп.	Подп. и дата

5Н.60.00.00 ПС

Лист

6

### 3 Комплектность

3.1 Комплект заводской поставки насоса должен соответствовать таблице 4.

Таблица 4

Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол.	Примечание
1 Составные части изделия			
ОДН 200-150-125-30-_____	Насос оседиагональный	1	
2 Эксплуатационная документация			
5Н.60.00.00 ПС	Установка оседиагонального насоса УОДН 200-150-125 Оседиагональный насос ОДН 200-150-125 Паспорт	1	
5Н.60.00.00 РЭ	Установка оседиагонального насоса УОДН 200-150-125 Руководство по эксплуатации	1	
_____	Уплотнение торцовое одинарное		Т
Зав. _____			
_____	Уплотнение торцовое двойное		ТД
Зав. _____			

Примечание - п. 3.1 заполняется только в случае автономной поставки насоса.

Инв. подл.	Подп. и дата
Инв. дубл.	
Инв. инв.	
Взам. инв.	
Подп. и дата	
Инв. подл.	

Изм.	Лист	докум.	Подп.	Дата
------	------	--------	-------	------

5Н.60.00.00 ПС

Лист

7

3.2 Комплект заводской поставки насосной установки должен соответствовать таблице 5.

Таблица 5

Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол.	Примечание
1 Составные части изделия			
УОДН 200-150-125-30-_____	Установка оседиагонального насоса	1	
2 Комплект монтажных частей			
1КО.00.00	Клапан обратный*	1	
M16-6g 70.58.019 ГОСТ 7798	Болт	16	
M16-6H.5.019 ГОСТ 5915	Гайка	16	
16.65Г ГОСТ 6402	Шайба	16	
A16.01.016 ГОСТ 5398	Шайба	16	
125-6-11-1-В-Ст 20-IV ГОСТ 33259-2015	Фланец ответный	1	
150-6-11-1-В-Ст 20-IV ГОСТ 33259-2015	Фланец ответный	1	
A-125-6,3 ПМБ ГОСТ 15180	Прокладка	1	
A-150-6,3 ПМБ ГОСТ 15180	Прокладка	1	
3 Комплект инструмента и принадлежностей			
5Н.60.70.00	Ящик	1	
ТБ 063Т/100 (0...120С) G1/2, 2,5 зав. _____	Термометр*	1	в бачок системы обвязки
* Поставляется по запросу потребителя.			

Инд.	подл.	Подп. и дата
Инд.	взл.	Подп. и дата
Инд.	взл.	Подп. и дата
Инд.	взл.	Подп. и дата
Инд.	взл.	Подп. и дата

Продолжение таблицы 5

Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол.	Примечание
<b>4 Эксплуатационная документация</b>			
5Н.60.00.00 ПС	Установка оседиагонального насоса УОДН 200-150-125 Оседиагональный насос ОДН 200-150-125 Паспорт	1	
5Н.60.00.00 РЭ	Установка оседиагонального насоса УОДН 200-150-125 Оседиагональный насос ОДН 200-150-125 Руководство по эксплуатации	1	
зав. _____	Электродвигатель Паспорт	1	
зав. _____	Уплотнение торцовое Паспорт	1	Т
зав. _____	Уплотнение торцовое двойное Паспорт	1	ТД
зав. _____	Муфта Паспорт	1	48x48-120
зав. _____	Бочок системы обвязки Паспорт Руководство по эксплуатации	1	ТД
зав. _____	Термометр* Паспорт Свидетельство о поверке	1	в бачок системы обвязки

Инв. подл.	Подп. и дата
Инв. дубл.	
Взам. инв.	
Подп. и дата	
Инв. подл.	

Изм.	Лист	докум.	Подп.	Дата
------	------	--------	-------	------

5Н.60.00.00 ПС

Лист  
9



## 6 Гарантии изготовителя

6.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие насосной установки УОДН 200-150-125-30- \_\_\_\_ \_\_\_\_ требованиям технических условий ТУ 3631-011-21614723-2011 при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования и эксплуатации, установленным в настоящем паспорте.

*Примечание - При автономной поставке насоса п.6.1 не заполняется.*

6.1.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие насоса ОДН 200-150-125- \_\_\_\_ \_\_\_\_ требованиям технических условий ТУ 3631-011-21614723-2011 при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования и эксплуатации, установленным в настоящем паспорте.

Примечание - Пункт 6.1.1 заполнять в случае автономной поставки насоса.

6.2 Гарантийный срок 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию насосной установки УОДН 200-150-125 и насоса ОДН 200-150-125 в случае его автономной поставки, при условии соответствия перекачиваемых нефтепродуктов следующим стандартам:

- мазут - ГОСТ 10585;
- дизельное топливо - ГОСТ 305;
- бензин - ГОСТ Р 51105,

но не более 18 месяцев с даты отгрузки товара покупателю.

Эрозионный износ деталей, разрушение отдельных деталей при заклинивании, возникающие во время перекачивания жидкостей, не соответствующих требованиям, указанным в п.п. 4, 5, 6, 7 и 8 таблицы 3 или применение насосной установки, насоса с уплотнением, не соответствующим виду перекачиваемой жидкости, указанным в таблице 3 не относятся к гарантийным обязательствам изготовителя.

Дата ввода в эксплуатацию " \_\_\_\_ " \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
Представитель предприятия, М.П. \_\_\_\_\_  
вводивший изделие в эксплуатацию Подпись \_\_\_\_\_ Расшифровка подписи \_\_\_\_\_

Подп. и дата	
Инв. д/д/г.	
Взам. инв.	
Подп. и дата	
подп.	
Инв. подп.	

Изм.	Лист	докум.	Подп.	Дата
------	------	--------	-------	------

5Н.60.00.00 ПС

Лист  
11

## 7 Консервация

7.1 Произвести консервацию насоса или насосной установки в соответствии с таблицей 6.

Таблица 6

Дата	Наименование работ	Срок действия, годы	Должность, фамилия, подпись
	Консервация по варианту защиты ВЗ-1, вариант упаковки ВУ-1 по ГОСТ 9.014		

Инв. подл.	Подп. и дата	5Н.60.00.00 ПС	Лист							
Инв. подл.	Подп. и дата		12							
Изм.	Лист	докум.	Подп.	Дата					Копировал	Формат А4

## 8 Свидетельство об упаковывании

8.1 Насосная установка УОДН 200-150-125-30-\_\_\_\_\_ зав. \_\_\_\_\_  
упакована согласно требованиям, предусмотренным в действующей  
технической документации.

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

личная подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка  
подписи

\_\_\_\_\_

число, месяц, год

*Примечание - При автономной поставке насоса п.8.1 не заполняется.*

8.2 Насос ОДН 200-150-125-\_\_\_\_\_ зав. \_\_\_\_\_ упакован согласно  
требованиям, предусмотренным в действующей технической  
документации.

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

личная подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка  
подписи

\_\_\_\_\_

число, месяц, год

Инв.	подл.	Подп. и дата
Взам. инв.	Инв.	д/д/гг.
Подп. и дата		
Инв.		

Изм.	Лист	докум.	Подп.	Дата

5Н.60.00.00 ПС

Лист

13



## 10 Сведения о рекламациях

Порядок оформления и предъявления рекламаций (претензий по качеству) в соответствии с законодательными и правовыми актами, действующими на территории РФ. Рекламации принимаются изготовителем в период гарантийного срока при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации при наличии паспорта на насосную установку. Рекламация не принимается, если не заполнена дата ввода в эксплуатацию.

Рекламация (претензии по качеству) подписывается комиссией, сформированной потребителем, в состав которой должны быть включены представитель изготовителя (при отказе изготовителя от участия в комиссии акт составляется в одностороннем порядке) и представители незаинтересованной стороны.

Регистрация выявленных дефектов производится по форме:

Дата	Краткое описание дефекта	акта	Меры, принятые по дефектам

Подп. и дата	
Инв. акт	
Взам. инв.	
Подп. и дата	
подп.	
Инв.	

Изм.	Лист	докум.	Подп.	Дата

5Н.60.00.00 ПС

Лист

15

# Приложение А

(обязательное)

## Регистрация работ по техническому обслуживанию и ремонту

Дата проведения	Наработка с начала эксплуатации, час	Выполненные работы (ремонт)	Подпись

Инв. подл.	Подп. и дата
Инв. подл.	Подп. и дата
Взам. инв.	Подп. и дата
Инв. подл.	Подп. и дата

Инв.	Лист	докум.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	докум.	Подп.	Дата

5Н.60.00.00 ПС

Лист

16



**ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ  
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**



**Заявитель АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КОРВЕТ"**

Место нахождения (адрес юридического лица): 454112, Россия, Челябинская область, Челябинский городской округ, город Челябинск, Курчатовский внутригородской район, проспект Комсомольский, дом 29, помещение 23

Адрес места осуществления деятельности: 454007, Россия, Челябинская область, Челябинский городской округ, город Челябинск, проспект Ленина, дом 2Б  
Основной государственный регистрационный номер 1137460004824.

Телефон: 73512251055 Адрес электронной почты: sales@oilpump.ru

**в лице** Генерального директора Крейцберга Григория Владимировича

**заявляет, что** Оборудование насосное: оседагональные шнековые насосы типа ОДН и установки оседагональных шнековых насосов типа УОДН.

**Изготовитель АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КОРВЕТ"**

Место нахождения (адрес юридического лица): 454112, Россия, Челябинская область, Челябинский городской округ, город Челябинск, Курчатовский внутригородской район, проспект Комсомольский, дом 29, помещение 23

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 454007, Россия, Челябинская область, Челябинский городской округ, город Челябинск, проспект Ленина, дом 2Б

Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 3631-011-21614723-2011 «Оседагональные насосы ОДН. Установки оседагональных насосов УОДН.»

Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС: 8413810000

Серийный выпуск

**соответствует требованиям**

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011)

**Декларация о соответствии принята на основании**

Протокола испытаний № 178-03-22/12-ЦТ от 21.03.2022 года, выданного Испытательной лабораторией "Научно-исследовательский испытательный центр "Циркон-тест" ООО "ПрофНадзор" (регистрационный номер аттестата аккредитации РОСС RU.31485.04ИДЮ0.108)

обоснования безопасности; руководства по эксплуатации; паспорта

Схема декларирования соответствия: 1д

**Дополнительная информация**

ГОСТ 31839-2012 "Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей. Общие требования безопасности" разделы 5-8. Условия хранения продукции в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69.

Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции эксплуатационной документации.

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 28.03.2027 включительно.**



Крейцберге Григорий Владимирович

(Ф.И.О. заявителя)

**Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA02.B.74190/22**

**Дата регистрации декларации о соответствии: 29.03.2022**

Изн.	Лист	докум.	Подп.	Дата
Изн.	Лист	докум.	Подп.	Дата
Изн.	Лист	докум.	Подп.	Дата
Изн.	Лист	докум.	Подп.	Дата
Изн.	Лист	докум.	Подп.	Дата
Изн.	Лист	докум.	Подп.	Дата
Изн.	Лист	докум.	Подп.	Дата
Изн.	Лист	докум.	Подп.	Дата
Изн.	Лист	докум.	Подп.	Дата
Изн.	Лист	докум.	Подп.	Дата

**5Н.60.00.00 ПС**

Лист

17



**ПРИЛОЖЕНИЕ**

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.04503/22

Серия RU № 0868876

**1. Назначение и область применения.**

Оседиагональные шнековые насосы типа ОДН и установки оседиагональных шнековых насосов типа УОДН (далее – «насосы» и «насосные установки») предназначены для перекачивания вязких и загрязненных взвешенными примесями жидкостей: промышленных сточных вод, нефти и нефтепродуктов, неоднородных по плотности и вязкости жидкостей с высоким содержанием газа.

Область применения - взрывоопасные зоны классов 1 или 2 по ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2011, в которых возможно образование взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), и другим нормативным документам, регламентирующим применение оборудования во взрывоопасных зонах.

**2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты.**

По принципу действия оседиагональный насос относится к группе лопастных насосов. В нем преобразование механической энергии в энергию жидкости совершается во вращающихся каналах, образованных лопастями шнека. Механическая энергия подводится к валу насоса от электродвигателя. Крутящий момент с вала электродвигателя с помощью муфты дисковой полужесткой передается на вал насоса, затем через шлицевое соединение на рабочее колесо, где происходит преобразование внешней механической энергии в энергию перекачиваемой жидкости, создавая давление. Подвод перекачиваемой жидкости осуществляется через фланец горизонтально по оси насоса, а отвод в нагнетательную полость через фланец, который может располагаться как горизонтально, так и вертикально.

Насосная установка состоит из оседиагонального насоса и асинхронного электродвигателя, смонтированных на раме. Привод насоса от электродвигателя осуществляется с помощью муфты дисковой полужесткой, которая закрывается защитным кожухом. На стойке устанавливается сосуд-бачок торцовых уплотнений, который заполняется затворной жидкостью, предназначен для обеспечения работоспособности торцового уплотнения и служит для поддержания необходимого уровня, давления, температуры затворной жидкости и компенсации объема затворной жидкости в полости торцового уплотнения. Трубопроводы и служат для подвода и отвода затворной жидкости в полость торцового уплотнения.

Основные технические характеристики насосов и насосных агрегатов представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование параметра	Значение
Номинальная подача, м <sup>3</sup> /ч	43...750
Напор, м	10...70
Частота вращения, об/мин	1500; 3000
Максимальная потребляемая мощность насоса, кВт	3...200
Напряжение питания, В	380
Частота тока, Гц	5
Температура окружающей среды при эксплуатации, °С	-40...+40
Температура рабочей среды, °С	-20...+90 при спецзаказе +120

Все комплектующие насосного агрегата имеют взрывозащищенное исполнение. Перечень взрывозащищенных комплектующих приведен в таблице 2.

Таблица 2.

Наименование оборудования	Маркировка взрывозащиты	Изготовитель, страна
Двигатель асинхронный трехфазный взрывозащищенный серии АИМУ	1Ex d IIB T4 Gb	Jiangsu Dazhong Electric Motor Co., Ltd, Китай

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*(подпись)*



Родивой Галина Александровна  
(ф.и.о.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

*(подпись)*

Шатаев Андрей Алексеевич  
(ф.и.о.)

АД «Олеум», Москва, 2020г. - Ф.п. 13.10.324

Подп. и дата  
Изм. дата  
Взам. инв.  
Подп. и дата  
подп.  
Изм.

Изм.	Лист	докум.	Подп.	Дата
------	------	--------	-------	------

**5Н.60.00.00 ПС**

Лист  
19



**ПРИЛОЖЕНИЕ**

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.04503/22

Серия RU № 0868878

**3. Оборудование соответствует требованиям:**

ТР ТС 012/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;
ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования.
ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью «с».

**4. Маркировка.**

Маркировка, наносимая на насосы и агрегаты на их основе, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа изделия;
- адрес изготовителя;
- год изготовления;
- заводской номер;
- маркировку взрывозащиты

насоса **Ex** II Gb с Т4 X

агрегата **Ex** II Gb ПВ Т4 X

- диапазон температур окружающей среды (см. таблицу 1);

- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия.

Маркировка оборудования может включать дополнительную информацию, если это требуется технической и нормативной документацией и которая имеет значение для их безопасного применения.

**5. Специальные условия применения.**

Знак «X» в конце маркировки взрывозащиты изделий означает особые условия безопасного применения, заключающиеся в следующем:

- 5.1. насосы и установки должны эксплуатироваться в диапазоне температур окружающей среды в условиях эксплуатации от минус 40 °С до плюс 40 °С;
- 5.2. потребителем должна быть исключена возможность работы насоса/установки, не заполненного перекачиваемой жидкостью;
- 5.3. запрещается запуск насоса без подвода затворной (охлаждающей) жидкости;
- 5.4. при эксплуатации необходимо производить контроль и измерение давлений насосов и установок, указанных в эксплуатационной документации изготовителя;
- 5.5. приводные электродвигатели и другие Ex-комплектующие, применяемые в насосах и установках, должны выбираться, исходя из диапазона температур окружающей среды при эксплуатации и условий эксплуатации;
- 5.6. эксплуатация насосов и установок без средств защиты и контрольно-измерительных приборов, указанных в эксплуатационной документации изготовителя, не допускается;
- 5.7. насосы и установки могут комплектоваться только взрывобезопасными изделиями, имеющими действующий сертификат соответствия ТР ТС 012/2011;
- 5.8. при эксплуатации и обслуживании потребителем должны быть соблюдены требования и указания руководств по эксплуатации взрывобезопасного приводного двигателя и других Ex-комплектующих;
- 5.9. потребитель должен соблюдать выполнение нормативного срока службы насосов и установок, в течение которого гарантируется сохранность параметров взрывозащиты, установленных изготовителем в эксплуатационной документации.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*[Подпись]*  
(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

*[Подпись]*  
(подпись)



Родина Галина Александровна

(ф.и.о.)

Шайло Андрей Алексеевич

(ф.и.о.)

АД «Оптика» Москва, 2020 г. «В» ТЗ № 834

Подп. и дата	
Инд.	
Взам. инв.	
Подп. и дата	
Инд.	

Изм.	Лист	докум.	Подп.	Дата	<b>5Н.60.00.00 ПС</b>	Лист
						21