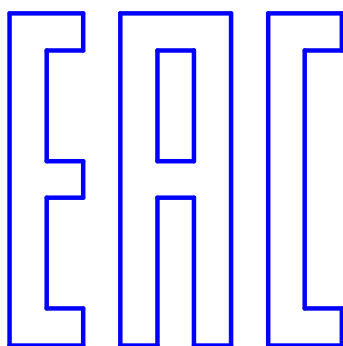


ОКП 363190

Утвержден

5Н.50.00.00 ПС-ЛУ



Установка оседиагонального насоса

УОДН 130-100-75

Оседиагональный насос

ОДН 130-100-75

Паспорт

5Н.50.00.00 ПС

Содержание

1	Основные сведения об изделии	3
2	Технические характеристики	6
3	Комплектность	9
4	Устройство и принцип работы	12
5	Указания мер безопасности	17
6	Подготовка изделия к работе	18
7	Порядок работы	19
8	Техническое обслуживание и ремонт	20
9	Возможные неисправности и способы их устранения	24
10	Транспортирование и хранение	25
11	Ресурсы и сроки службы	26
12	Консервация	27
13	Гарантии изготовителя	28
14	Сведения об упаковывании	29
15	Свидетельство о приемке	30
16	Сведения о рекламациях	31
17	Приложение А (обязательное) - Регистрация работ по техническому обслуживанию и ремонту	32
18	Приложение Б (обязательное) - Декларация о соответствии. требованиям ТР ТС	33

Перв. примен.
Справ. №

Подп. и дата
Изм. № докл.
Взам. инв. №
Подп. и дата

Изм.
Лист
Разраб.
Пров.
Н.контр.
Утв.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

5Н.50.00.00ПС

Установка оседиагонального насоса
УОДН 130-100-75
Оседиагональный насос
ОДН 130-100-75
Паспорт

Лит.	Лист	Листов
	2	34
АО "Корвет"		

1 Основные сведения об изделии

1.1 Установка оседиагонального насоса (далее по тексту насосная установка) УОДН 130-100-75 _____ дата выпуска _____ 20 ____ года, заводской номер _____

1.2 Насос оседиагональный (далее по тексту насос) ОДН 130-100-75 _____ дата выпуска _____ 20 ____ года, заводской номер _____

Примечание - пункты 1.1 и 1.2 заполнять либо на насос, либо на насосную установку.

1.3 Изготовитель: АО "Корвет".

РФ 456510, Челябинская область, Сосновский район, д. Казанцево, ул.Производственная, 9.

Изделие сертифицировано на соответствие требованиям ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования".

Декларация соответствия ЕАЭС № RU Д-RU АД09.В.00539 срок действия с 15.03.17г. по 14.03.22г. включительно.

1.4 Насосная установка, насос предназначены для перекачивания вязких и загрязненных взвешенными примесями жидкостей:

- промышленных сточных вод;
- нефти и нефтепродуктов, в том числе откачка их проливов и остатков из емкостей;
- неоднородных по плотности и вязкости жидкостей с высоким содержанием газа.

1.5 Насосные установки комплектуются двигателями взрывозащищенного исполнения.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Инд. № докл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

5Н.50.00.00ПС

Лист
3

1.6 Насосные установки, насосы эксплуатируются в условиях умеренного, сухого и влажного климата с категориями размещения 2, 5 с номинальной температурой окружающей среды не выше 40°C и не ниже минус 40°C по ГОСТ 15150.

1.7 Насосы изготавливаются в четырех модификациях согласно таблице 1.

Таблица 1

Исполнение	Модификация насоса	Обозначение исполнения по КД
Коррозионностойкое исполнение из нержавеющей сталей	ОДН 130-100-75-К-Т	5Н.51.00.00
Коррозионностойкое исполнение из нержавеющей сталей с разворотом выходного патрубка на 90° (вертикальное расположение)	ОДН 130-100-75-К-В-Т	5Н.51.00.00-01
Исполнение из углеродистых и конструкционных сталей	ОДН 130-100-75-Т	5Н.51.00.00-02
Исполнение из углеродистых и конструкционных сталей с разворотом выходного патрубка на 90° (вертикальное расположение)	ОДН 130-100-75-В-Т	5Н.51.00.00-03

1.8 Насосные установки, в зависимости исполнения насоса, изготавливаются в четырех модификациях согласно таблице 2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5Н.50.00.00ПС				
Копировал				
Формат А4				

Лист
4

Таблица 2

Модификация насосной установки	Обозначение по КД
УОДН 130-100-75-К-5,5-Т	5Н.50.00.00
УОДН 130-100-75-5,5-Т	5Н.50.00.00 - 01
УОДН 130-100-75-К-В-5,5-Т	5Н.50.00.00 - 02
УОДН 130-100-75-В-5,5-Т	5Н.50.00.00 - 03

где УОДН - тип насосной установки - установка оседиагонального насоса;

130 - диаметр рабочего колеса, мм;

100 - условный проход входного (всасывающего) патрубка;

75 - диаметр прохода выходного (напорного) патрубка, мм;

К - коррозионностойкое исполнение из нержавеющей сталей

насоса;

5,5 - мощность электродвигателя, кВт;

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	5Н.50.00.00ПС	Лист
						5

2 Технические характеристики

Технические характеристики насоса и насосной установки приведены в таблицах 3, 4 и на рисунке 1.

Таблица 3

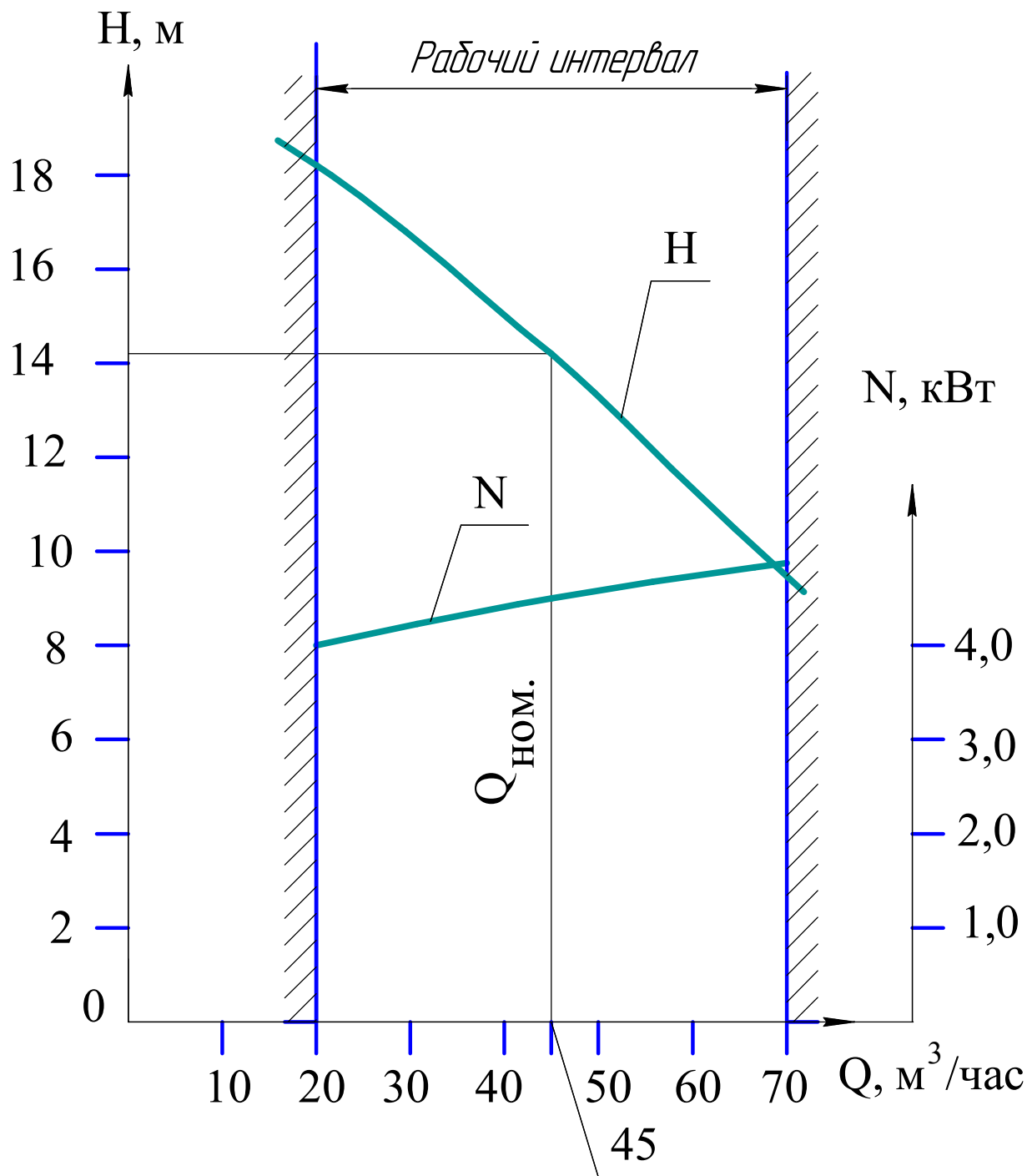
Наименование основных параметров, единицы измерения	Значение
1 Подача, м ³ /час (л/сек)	20...70
2 Напор, м	18 ... 8
3 Высота всасывания на номинальном режиме, м, не менее	8
4 Температура перекачиваемой жидкости, °С*	-20...90
5 Максимальная объемная концентрация твердых частиц, %, не более	2
6 Максимальный размер твердых частиц, мм, не более	5
7 Вязкость перекачиваемой жидкости, сСт, не более	500
8 Плотность перекачиваемой жидкости, кг/м ³ , не более	1000
9 Мощность привода, кВт	5,5
10 Частота вращения вала насоса, об/мин	3000 ₋₁₅₀
11 Условный диаметр присоединительного патрубка, мм всасывающего напорного	Ду 100** 75***
Примечание: Значение параметров по п.п. 1, 2, 3- для воды * При условии обеспечения: - текучести; - отсутствия перехода жидкости в твердую фазу; - вязкости, не превышающей предельно допустимую величину 500 сСт. **Уменьшение условного диаметра не допускается. *** Изменение условного диаметра не должно повлиять на характеристику насоса в соответствии с рис. 1.	

Подп. и дата
 Инв. № д/дл.
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

5Н.50.00.00ПС

Лист
6



Q - подача, H - напор, N - мощность

Рисунок 1 - Характеристики насоса ОДН 130-100-75 на воде

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

5Н.50.00.00ПС

При перекачивании вязких жидкостей рост гидравлических потерь снижает показатели насоса, что ведет к уменьшению полезной мощности. В зависимости от числа Рейнольдса по рекомендациям, изложенным в ГОСТ 6134, определяются коэффициенты пересчета на вязкие жидкости с характеристик, полученных на холодной воде.

Коэффициенты снижения напора - K_n ; подачи - K_Q и коэффициента полезного действия (к.п.д.) - K_η для мазута 100 составляют ориентировочно: $K_n = 0,77$; $K_Q = 0,68$; $K_\eta = 0,34$ от расчетного режима при предельно допустимой вязкости 500сСт.

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

Таблица 4

Модификация насоса и насосной установки	Обозначение по КД	Наименование параметров			
		Габаритные размеры, мм, не более			Масса, кг, не более
		длина	ширина	высота	
ОДН 130-100-75-К-Т	5Н.51.00.00	351	261	245	15,5
ОДН 130-100-75-К-В-Т	5Н.51.00.00-01	351	237	273	15,5
ОДН 130-100-75-Т	5Н.51.00.00-02	351	261	245	15,5
ОДН 130-100-75-В-Т	5Н.51.00.00-03	351	237	273	15,5
УОДН 130-100-75-К-5,5-Т	5Н.50.00.00	921	328	437	100
УОДН 130-100-75-5,5-Т	5Н.50.00.00-01	921	328	437	100
УОДН 130-100-75-К-В-5,5-Т	5Н.50.00.00-02	921	300	437	100
УОДН 130-100-75-В-5,5-Т	5Н.50.00.00-03	921	300	437	100

Подп. и дата
 Инв. № дубл.
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

5Н.50.00.00ПС

Лист
8

3 Комплектность

3.1 Комплект заводской поставки насоса должен соответствовать таблице 5.

Таблица 5

Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол.	Заводской номер	Примечание
ОДН 130-100-75-К-Т	Насос оседиагональный			
ОДН 130-100-75-К-В-Т				
ОДН 130-100-75-Т				
ОДН 130-100-75-В-Т				
5Н.50.00.00 ПС	Паспорт	1		
24УТЗ 00.00 РЭ	Уплотнение торцовое Руководство по эксплуатации	1		

3.2 Комплектность заводской поставки насосной установки должен соответствовать таблице 6.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

5Н.50.00.00ПС

Лист
9

Таблица 6

Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол.	Заводской номер	Примечание
УОДН 130-100-75-	Установка оседиагонального насоса	1		
5Н.50.00.00 ПС	Паспорт	1		
Электродвигатель	Паспорт Руководство по эксплуатации	1 1		
24УТЗ 00.00 РЭ	Уплотнение торцовое Руководство по эксплуатации	1		
МДП-2/6-18-1-28 У2	Муфта дисковая полужесткая Паспорт	1		
5Н.50.60.00	Ящик	1		

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дфл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

5Н.50.00.00ПС

Лист
10

Продолжение таблицы 6

Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол.	Заводской номер	Примечание
	Комплект монтажных частей			
5Н.31.50.00	Клапан обратный	1		
5Н.50.05.00	Фланец	1		
5Н.50.05.00-01	Фланец			
5Н.31.01.00	Штуцер	1		
5Н.31.01.00-01	Штуцер			
5Н.50.00.01	Прокладка	1		
5Н.31.00.01	Прокладка	1		
M10-6g×35.58.019	Болт			
M10-6Н.5.019	Гайка			
10.65Г.019 ГОСТ 6402	Шайба			

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

5Н.50.00.00ПС

Лист
11

4 Устройство и принцип работы

4.1 Устройство насосной установки в соответствии с рисунком 2.

Насосная установка состоит из оседиагонального насоса (1) и асинхронного электродвигателя (2), смонтированных на раме (3).

Привод насоса от электродвигателя осуществляется с помощью дисковой полужесткой муфты (4), которая закрывается защитным кожухом (5).

Всасывающий фланц (6) предназначен для присоединения рукава Ду 100. К выходу из насоса, с помощью напорного фланца (10) и уплотнительной прокладки (11) может быть присоединен напорный рукав Ду 75 .

4.2 Устройство оседиагонального насоса в соответствии с рисунками 3, 4, 5.

Насос состоит из корпуса (1), улитки (2).

Ротор насоса состоит из вала (3), оседиагонального рабочего колеса (шнека) (4), распорной втулки (5) и гайки (6). Шнек на валу фиксируется с помощью шлицевого соединения, в осевом направлении поджимается гайкой (6), которая на валу контрится болтом (7) и шайбой (22). Ротор вращается в подшипниках (8) и (9) типов 305 ГОСТ 831 и 306 ГОСТ 831 соответственно. Смазка подшипников - Литол 24 ГОСТ 21150.

Полость под шнеком отделена от полости подшипников торцовым уплотнением 24УТЗ 00.00 (10), которое представляет собой блок

Подп. и дата
Изм. № докл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Изм. № подл.

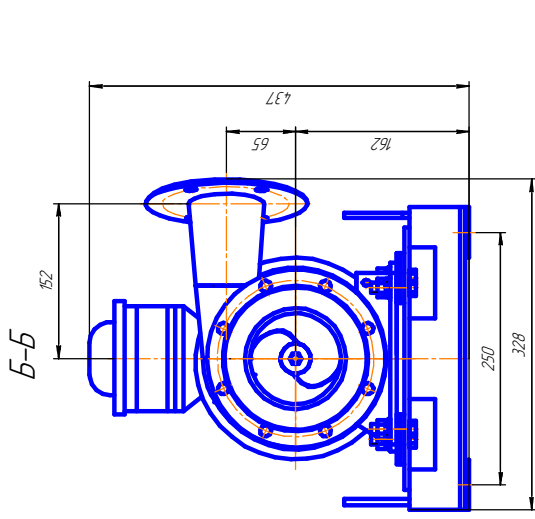
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

5Н.50.00.00ПС

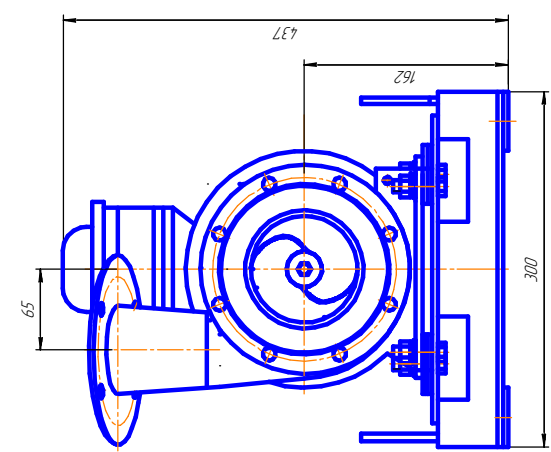
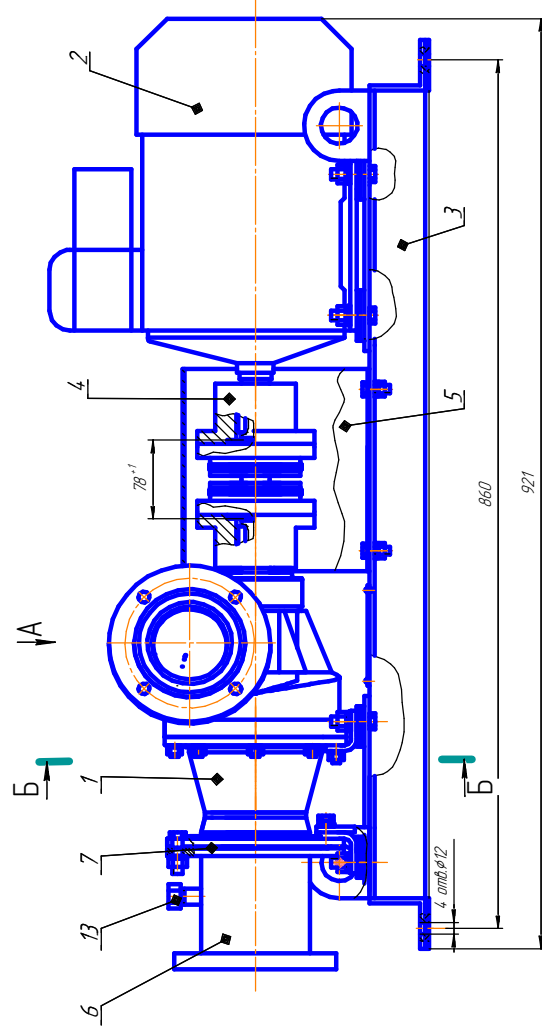
Лист
12

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

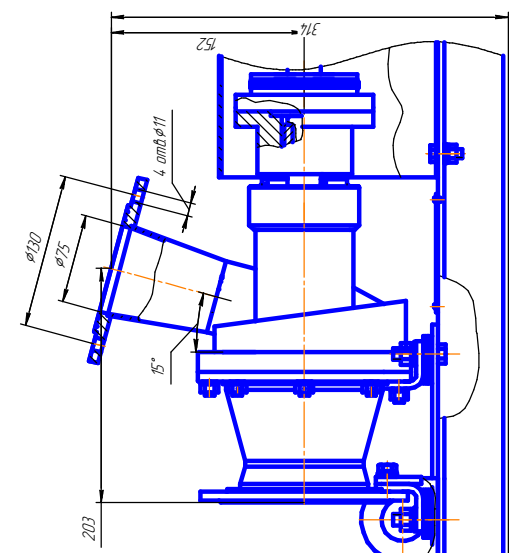
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата



Эскиз 1



Эскиз 2



Модификация насосной установки	Обозначение по КД	Эскиз
УОДН 130-100-75-К-5,5-Т	5Н.50.00.00	1
УОДН 130-100-75-Б-5,5-Т	-01	1
УОДН 130-100-75-К-8-5,5-Т	-02	2
УОДН 130-100-75-Б-8-5,5-Т	-03	2

1 – осевидиальный насос ОДН 130-100-75; 2 – электродвигатель;
 3 – рама; 4 – муфта дисковая полужесткая; 5 – кожух; 6 – фланец всасывающий;
 7 – прокладка; 10 – фланец напорный; 11 – прокладка; 13 – штурцер

Рисунок 2 – Устройство насосной установки УОДН 130-100-75

5Н.50.00.00ПС

Копировал

Формат А4

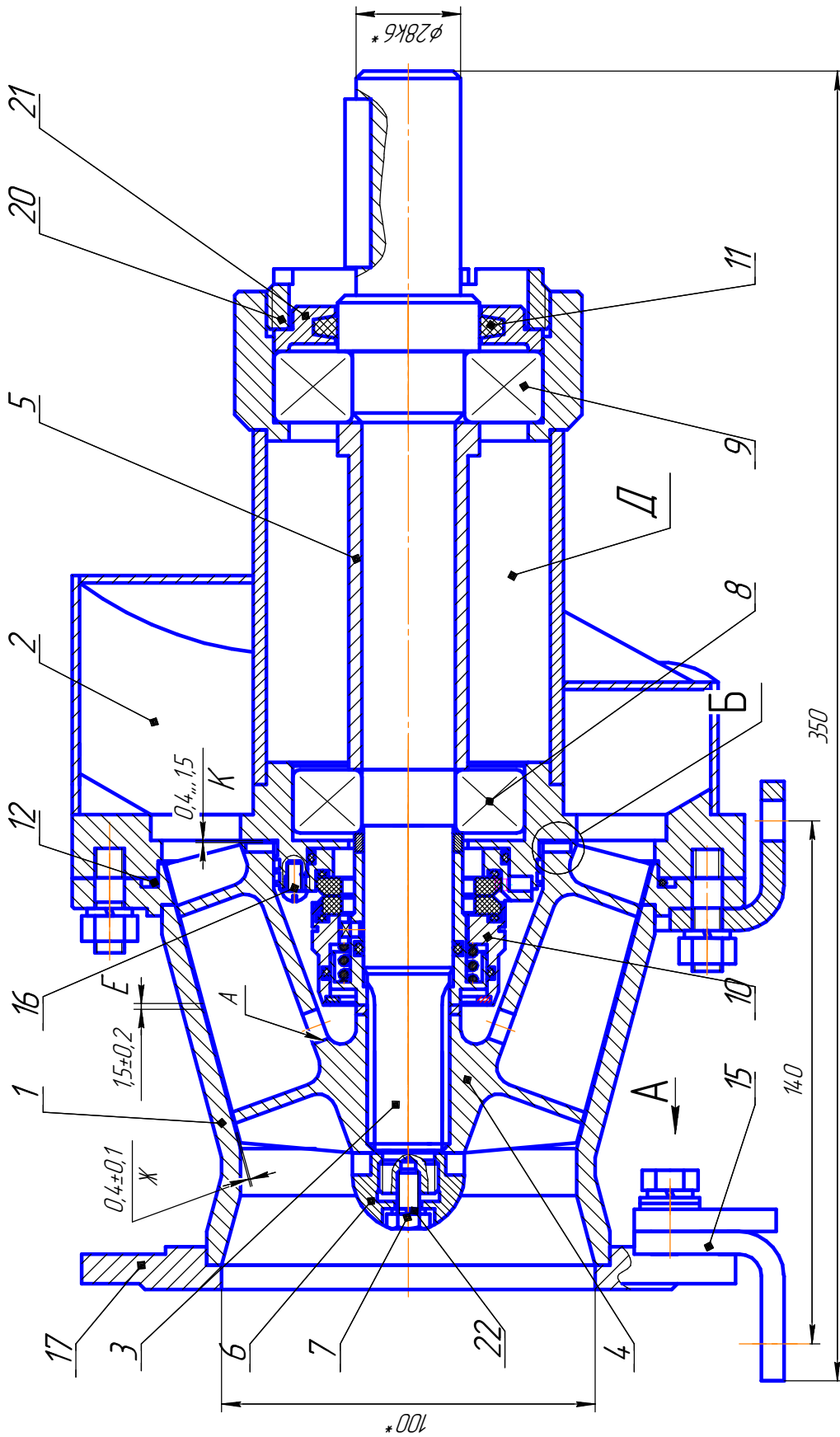
Лист 13

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дробл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5Н.50.00.00ПС

Лист
14



- 1 - корпус; 2 - улитка; 3 - вал; 4 - шнек; 5 - втулка распорная; 6 - гайка; 7 - болт М6; 8 - подшипник 305; 9 - подшипник 306; 10 - торцовое уплотнение 24УТЗ 00.00; 11 - манжета 11-38х52-4 ГОСТ 8752-79; 12 - кольцо; 13 - импеллерное уплотнение; 15 - кранштейн; 16 - винт; 17 - фланец входной; 18 - диффузор; 19 - зажим заземляющий; 20 - гайка; 21 - крышка; 22 - шайба

Рисунок 3 - Устройство оседагонального насоса ОДН 130-100-75

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дробл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

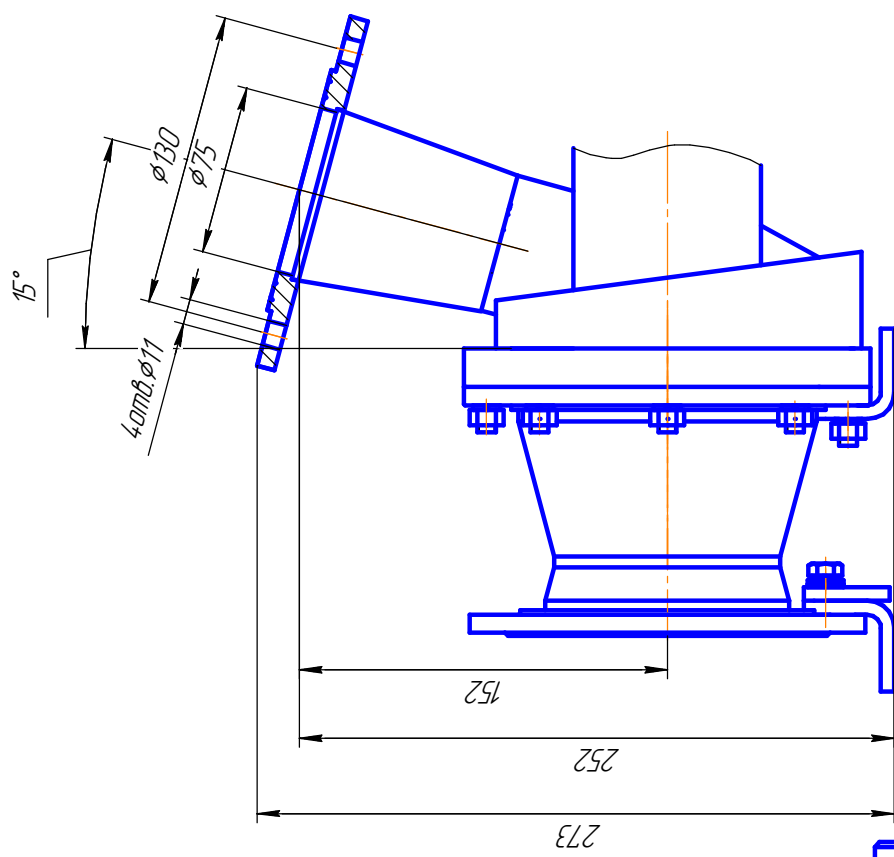


Рисунок 5 В (14)

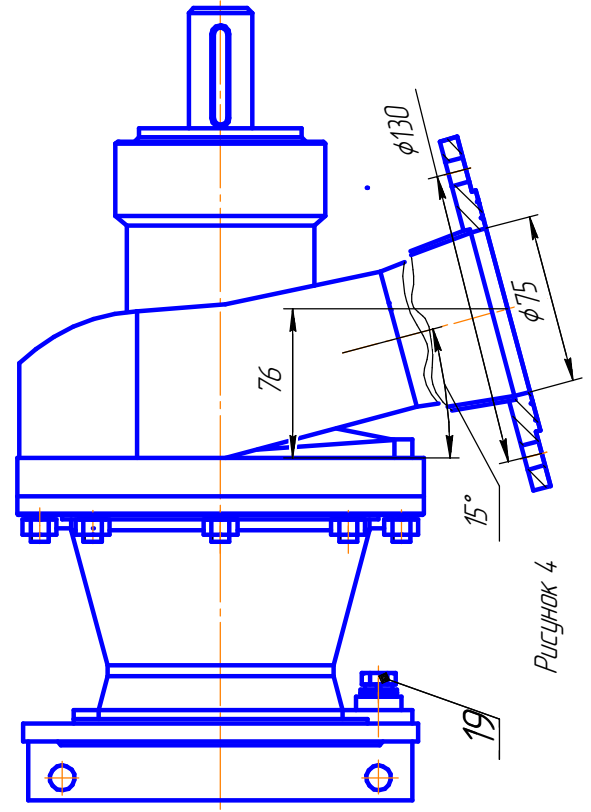
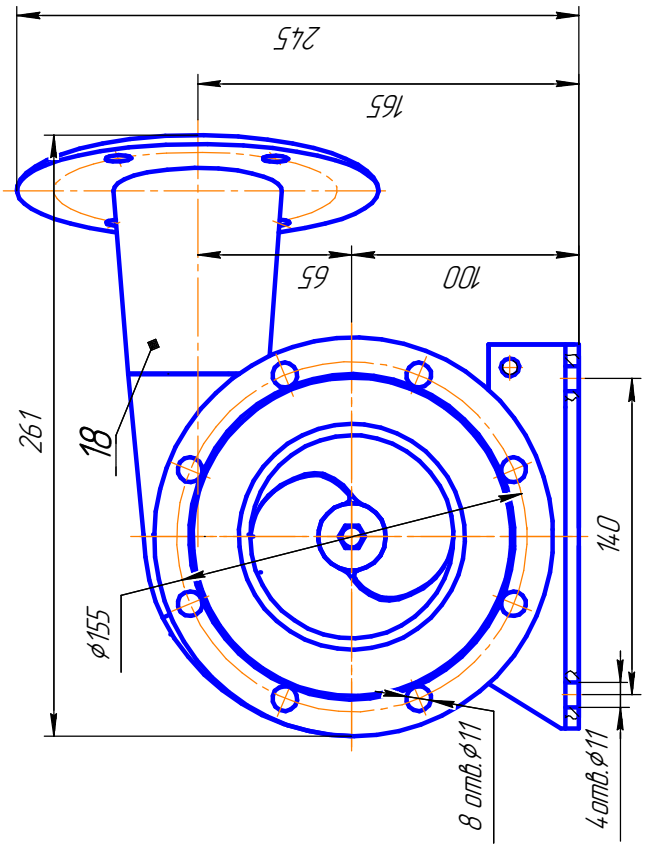
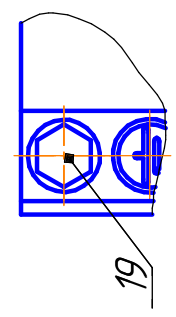


Рисунок 4

5Н.50.00.00ПС

монтажной готовности, устанавливаемый в корпус улитки с помощью винтов (16). Уплотнение полости подшипников со стороны выхода обеспечивается манжетой (11).

Уплотнение и герметизация перекачиваемой жидкости в насосе от внешней среды осуществляется круглым резиновым кольцом (12), материал - смесь резиновая СБ-26 ТУ 2512.003.45055793.

На торцевой поверхности шнека выполнено импеллерное уплотнение (13), которое совместно с перепускным отверстием А обеспечивает разгрузку ротора от осевой силы.

Насос к раме крепится с помощью кронштейнов (15).

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 дисковой полужесткой муфты передается на вал насоса, затем через шлицевое соединение на рабочее колесо.

Подвод перекачиваемой жидкости осуществляется через фланец Ду100 (17), горизонтально по оси насоса, а отвод через диффузор Ду75 (18), который может располагаться как в горизонтальной плоскости в соответствии с рисунком 4, так и вертикально, в соответствии с рисунком 5.

Перед пуском насос должен быть заполнен перекачиваемой жидкостью.

Направление вращения ротора насоса - против часовой стрелки, если смотреть на насос со стороны двигателя.

Для заземления насоса предусмотрен заземляющий зажим (19).

Подп. и дата	
Изм. № докл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Изм. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

5Н.50.00.00ПС

Лист
16

5 Указание мер безопасности

5.1 К работе с насосными установками должны допускаться лица, ознакомленные с настоящим документом и прошедшие специальный инструктаж.

5.2 Конструкция рамы насосной установки исключает возможность ее самопроизвольного опрокидывания. Однако во избежание ее перемещения во время работы, насосная установка должна быть надежно закреплена.

5.3 Муфта, соединяющая валы двигателя и насоса, должна иметь ограждение.

5.4 Запрещается эксплуатация насосной установки:

- без кожуха ограждения муфты;
- при наличии течи в соединениях насоса;
- в зоне нерабочего интервала характеристики в соответствии с рисунком 1.

5.5 Категорически запрещается при работе насосной установки подтягивать крепежные детали и устранять какие-либо дефекты.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	5Н.50.00.00ПС	Лист
											17

6 Подготовка изделия к работе

6.1 Распаковать насосную установку (насос).

6.2 Проверить комплектность поставки в соответствии с паспортом.

6.3 Произвести расконсервацию поверхностей насосной установки (насоса) от смазки и протереть бензином.

6.4 Проверить насосную установку (насос) наружным осмотром на отсутствие механических повреждений.

6.5 Насосную установку (насос) установить и надежно закрепить в горизонтальном положении. При подведении магистралей исключить монтажные напряжения.

6.6 При монтаже насосной установки, как показано на рисунке 2:

- во всасывающий рукав Ду100 установить обратный клапан (9) с одной стороны и штуцер (6) с другой стороны закрепив их хомутами (12);

- штуцер (6) через прокладку (7) присоединить к входному фланцу насоса болтами;

6.7 Всасывающий рукав расположить так, чтобы уровень откачиваемой жидкости находился выше обратного клапана на 100- 150 мм. Клапан должен находиться в вертикальном положении.

6.8 Насос и всасывающий рукав перед пуском заполнить перекачиваемой жидкостью.

6.9 В случае присоединения насосной установки в жесткую технологическую схему для исключения монтажных напряжений и нарушения соосности валов необходимо устанавливать любые компенсаторы.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Инд. № докл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

5Н.50.00.00ПС

Лист
18

7 Порядок работы

7.1 Кратковременным пуском проверить правильность вращения ротора насоса. Ротор должен вращаться против часовой стрелки, если смотреть со стороны двигателя.

7.2 Включение насосной установки производить при открытой задвижке на выходе. Однако, если по эксплуатационным условиям работы внешней гидравлической сети имеется необходимость запуска при закрытой задвижке, "под уровень" насосная установка допускает кратковременную работу в указанных условиях (не более 1...2 минут).

7.3 Если подача перекачиваемой жидкости осуществляется в резервуаре "под уровень", перед включением насосной установки с целью предотвращения раскрутки насоса в обратном направлении, необходимо закрыть задвижку.

7.4 ВНИМАНИЕ! НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ВКЛЮЧЕНИЕ НАСОСНОЙ УСТАНОВКИ БЕЗ ЗАПОЛНЕНИЯ НАСОСА И ПОДВОДЯЩЕЙ МАГИСТРАЛИ ПЕРЕКАЧИВАЕМОЙ ЖИДКОСТЬЮ.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

5Н.50.00.00ПС

Лист
19

8 Техническое обслуживание и ремонт

8.1 Техническое обслуживание насосной установки предусматривает проведение профилактических работ с целью поддержания ее в рабочем состоянии. Техническое обслуживание включает в себя следующие работы:

- обслуживание ходовой части насоса для периодической замены через 500 часов работы консистентной смазки в подшипниках;
- обслуживание торцового уплотнения включает в себя периодический контроль утечек;
- проверка радиального и углового смещения валов насоса и электродвигателя не реже одного раза в месяц.

8.2 При эксплуатации насосной установки необходимо контролировать:

- появление внешней утечки из насоса;
- появление значительных вибраций и шума.

8.3 Разборку насосной установки производить в следующей последовательности в соответствии с рисунком (2):

- отстыковать насос от входной и выходной магистралей;
- снять кожух (5) с рамы (3);
- демонтаж муфты произвести в следующей последовательности в соответствии с рисунком 6:

а) отметить рисками взаимное расположение полумуфт и упругого пакета;

б) вывернуть крепежные болты, стягивающие полумуфты с упругим пакетом, с помощью монтажного приспособления сжать упругий пакет (за счет деформации упругих пластин уменьшается размер по длине на 3...6 мм) и отсоединить его от полумуфт.

ВНИМАНИЕ! УПРУГИЙ ПАКЕТ НЕ РАЗБИРАТЬ!;

- снять насос (1) с рамы (3), отвернув четыре болта крепления кронштейнов;
- снять двигатель (2) с рамы (3), отвернув четыре болта крепления;

8.4 Разборку насоса производить в следующей последовательности в соответствии с рисунком (3):

- разъединить корпус (1) и улитку (2) по месту уплотнительного кольца (12);

Инд. № подл.	Инд. № докл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

5Н.50.00.00ПС

Лист
20

- удерживая вал (3) от проворота, снять болт М6 (7) и гайку (6);
- снять шнек (4) с вала (3), перед разборкой пометить их взаимное расположение риской, которое необходимо обеспечить при последующей сборке, с целью не нарушения балансировки ротора;
- снять торцовое уплотнение (10), отвернув винты (16), предварительно установив фиксаторы торцового уплотнения.
- снять гайку (20) и крышку (21) из корпуса улитки (2);
- снять вал (3) с подшипниками (8) и (9);
- снять подшипники с вала;
- удалить остатки старой смазки из корпуса улитки;
- заменить детали, пришедшие в негодность;

8.5 Произвести сборку насоса в обратной последовательности:

- перед сборкой полость Д подшипников заполнить смазкой

Литол 24 ГОСТ 21150;

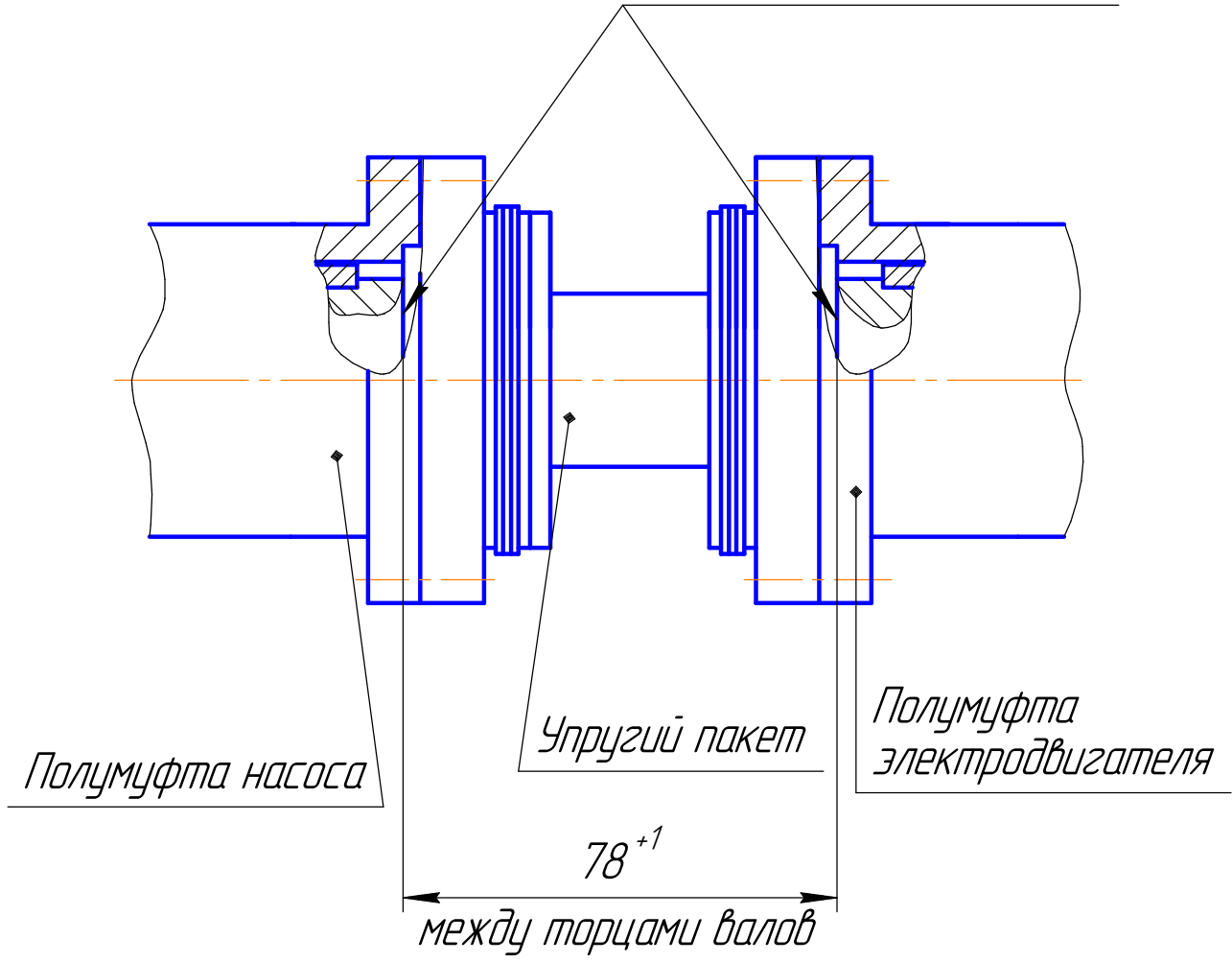
- установку торцового уплотнения производить в соответствии с Руководством по эксплуатации 24УТЗ 00.00 РЭ;

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5Н.50.00.00ПС				
Лист				
21				

*Торцы валов и полумуфт
должны быть совмещены*



Выступление или утопание торца вала относительно полумуфты до 0,5 мм

Рисунок 6 - Схема центровки валов

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5Н.50.00.00ПС

Лист
22

- при сборке обеспечить выполнение зазоров Е, К и Ж в соответствии с рисунком 3.

8.6 Сборку насосной установки проводить в обратной последовательности, указанной в п. 8.3.

8.6.1 Монтаж муфты и центровка валов осуществляется в соответствии с рисунком 6. Установить полумуфты на валы насоса и электродвигателя, если они были сняты, при этом допускается их нагрев до температуры не более 200°C.

8.6.2 Радиальное смещение валов насоса и электродвигателя не более 0,4 мм.

8.6.3 Угловое смещение валов насоса и электродвигателя определять как разность наибольшего и наименьшего фактических размеров между торцами полумуфт, которая должна составлять не более 1 мм.

8.6.4 После окончания центровки насос и двигатель закрепить на раме.

Сориентировать полумуфты и упругий пакет по рискам, установить и развести монтажным приспособлением стянутый пакет. Полностью собрать муфту, установив крепежные болты, стягивающие полумуфты с упругим пакетом.

8.7 Контроль радиального смещения валов насоса и электродвигателя не более 0,4 мм производить измерением наибольшего смещения наружного диаметра одной полумуфты относительно другой.

8.8. Контроль углового смещения валов производить измерением разности не более 1 мм наибольшего и наименьшего зазоров между торцами полумуфт.

8.9 Обеспечение параметров по п.п.8.7 и 8.8 производить изменением количества подкладок под насосом и электродвигателем и (или) смещением в пределах зазора болтового соединения.

8.10 Проведение технического обслуживания и ремонта отмечать в паспорте (см. приложение А).

Инд. № подл.	Инд. № докум.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Подп. и дата
--------------	---------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

5Н.50.00.00ПС

Лист
23

9 Возможные неисправности и способы их устранения

9.1 Возможные неисправности, причины и методы их устранения приведены в таблице 7.

Таблица 7

Внешнее проявление неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
1 При включении электродвигателя ротор не вращается	1 Нет напряжения в цепи 2 Обрыв в электроцепи	1 Проверить сеть и электрическую цепь 2 То же
2 Появление посторонних шумов (скрежет)	1 Наличие посторонних предметов во внутренних полостях насоса 2 Разушились подшипники	1 Осмотреть внутренние полости на присутствие посторонних предметов 2 Разобрать насос и заменить подшипники
3 Появление внешней утечки	1 Выход из строя торцового уплотнения 2 Износ уплотнений	1 Разобрать насос и заменить уплотнение 2 Заменить уплотнительные кольца
4 Насос не обеспечивает необходимый напор и подачу	Увеличение зазора между корпусом и рабочим колесом, вследствие его износа	Снять рабочее колесо. Заменить или отреставрировать
5 Повышенная вибрация насосной установки	Несоосность валов насоса и электродвигателя или недостаточная жесткость крепления насоса и электродвигателя	Устранить несоосность валов насоса и электродвигателя или восстановить крепление насоса и электродвигателя
6 Перегрев подшипников, сопровождающийся шумом	1 То же 2 Загрязнен подшипник, загрязнена смазка	1 То же 2 Промыть подшипники, сменить смазку

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5Н.50.00.00ПС

Лист

24

10 Транспортирование и хранение

10.1 Транспортирование насосных установок и насосов в упакованном виде должно осуществляться по группе хранения 4 ГОСТ 15150 любым видом транспорта.

10.2 Хранение насосных установок и насосов должно осуществляться в упаковке, в закрытых помещениях. Группа условий хранения 2 ГОСТ 15150. (неотапливаемое хранилище в макроклиматических условиях с умеренным и холодным климатом).

10.3 Ящики с насосными установками и насосами при хранении допускается устанавливать штабелями не более чем в три яруса в строгом соответствии с предупредительными знаками на таре.

10.4 Общий срок хранения насосных установок не более одного года.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	5Н.50.00.00ПС	Лист
						25
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата		

11 Ресурсы и сроки службы

11.1 Полный средний ресурс, ч, не менее:

- на чистой жидкости 10000;
- на загрязненной среде 3000;

11.2 Полный средний срок службы, г, не менее:

- на чистой жидкости 8
- на загрязненной среде 2,5

Примечание - Загрязненная среда - сточные воды и нефтепродукты с предельными размерами частиц и их концентрацией согласно п.п.5, 6 таблицы 3.

11.3 Указанные ресурсы и сроки службы действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	5Н.50.00.00ПС	Лист
						26
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

12 Консервация

12.1 Произвести консервацию насосной установки или насоса в соответствии с таблицей 8.

Таблица 8

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

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5Н.50.00.00ПС

Лист

27

13 Гарантии изготовителя

13.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие насосной установки УОДН 130-100-75 ___ №___ требованиям технических условий ТУ 3631-011-21614723-2011 при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования и эксплуатации, установленным в настоящем паспорте.

13.2 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие насоса ОДН 130-100-75 ___ №___ 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.

13.3 Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода насосной установки в эксплуатацию, при условии соответствия перекачиваемых нефтепродуктов следующим стандартам:

- мазут - ГОСТ 10585;
- дизельное топливо - ГОСТ 305;
- бензин - ГОСТ Р51105,

но не более двух лет со дня выпуска предприятием-изготовителем.

Эрозионный износ деталей, возникающий при перекачивании загрязненных жидкостей, в которых взвешенные примеси выше нормативов, указанных в пунктах 5, 6 таблицы 3, а также разрушение отдельных деталей при заклинивании и т.п. не относятся к гарантийным обязательствам изготовителя.

Дата ввода в эксплуатацию " ___ " _____ 20 ____ г.

Представитель предприятия,
вводивший изделие в
эксплуатацию

М.П.

Подпись

Расшифровка подписи

Подп. и дата
Инд. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инд. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

5Н.50.00.00ПС

Лист
28

14 Сведения об упаковывании

14.1 Насосная установка УОДН 130-100-75 ____ №____ упакована согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность

личная подпись

расшифровка
подписи

год, месяц, число

14.2 Насос ОДН 130-100-75 ____ №____ упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность

личная подпись

расшифровка
подписи

год, месяц, число

Примечание - Пункты 14.1 и 14.2 заполнять по предъявлению либо на насос, либо на насосную установку.

Подп. и дата	
Инд. № докл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5Н.50.00.00ПС

Лист
29

15 Свидетельство о приемке

15.1 Насосная установка УОДН 130-100-75 № _____
изготовлена и принята в соответствии с требованиями
ТУ3631-011-21614723-2011, действующей технической документации и
признана годной к эксплуатации.

Начальник ОТК

М.П.

подпись

расшифровка подписи

число, месяц, год

15.2 Насос ОДН 130-100-75 № _____ изготовлен и принят в
соответствии с требованиями ТУ3631-011-21614723-2011, действующей
технической документации и признана годной к эксплуатации.

Представитель

службы технического контроля

подпись

И.О.Фамилия

число, месяц, год

Примечание - Пункты 15.1 и 15.2 заполнять по предъявлению либо
на насос, либо на насосную установку.

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5Н.50.00.00ПС

Лист
30

16 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 и при наличии паспорта на насосную установку. Рекламация не принимается, если не заполнена дата ввода в эксплуатацию.

Рекламация (акт о ненадлежащем качестве) подписывается комиссией, сформированной потребителем, в состав которой должен быть включен представитель изготовителя (при отказе изготовителя от участия в комиссии акт составляется в одностороннем порядке) и представителями общественности (незаинтересованной стороны).

Регистрация выявленных дефектов производится по форме:

Дата	Краткое описание дефекта	№ акта	Меры, принятые по дефектам

Отзывы о работе насосной установки направлять по адресу:
456510, Челябинской обл., Сосновский район, д. Казанцево
ул. Производственная, 9
АО "Корвет"
Телефон (351) 225-10-55, 265-49-88

Инд. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
Инд. № докл.
Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

5Н.50.00.00ПС

Лист
31

Приложение А
(обязательное)

Регистрация работ по техническому
обслуживанию и ремонту

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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5Н.50.00.00ПС

Лист
32

**Приложение Б
(обязательное)**



**ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**

Заявитель Акционерное общество «Корвет».

Основной государственный регистрационный номер: 1137460004824.

Место нахождения: 456510, Российская Федерация, Челябинская область, Сосновский район, деревня Казанцево, улица
Производственная, дом 9, офис 3

Телефон: 73512251055, адрес электронной почты: sales@oilpump.ru

в лице Генерального директора Крейцберге Григория Владимировича

заявляет, что

Оседиагональные шнековые насосы типа ОДН и установки оседиагональных шнековых насосов типа УОДН
Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 3631-011-21614723-2011 «Оседиагональные насосы ОДН .Установки
оседиагональных насосов УОДН.»

изготовитель Акционерное общество «Корвет».

Место нахождения: 456510, Российская Федерация, Челябинская область, Сосновский район, деревня Казанцево, улица
Производственная, дом 9, офис 3

код ТН ВЭД ЕАЭС 8413 81 000 0

Серийный выпуск

соответствует требованиям

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования";
Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"; Технического
регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Декларация о соответствии принята на основании

протоколов испытаний №№ 335-03/14-КТ, 336-03/14-КТ, 337-03/14-КТ, 338-03/14-КТ, 339-03/14-КТ, 340-03/14-КТ от
14.03.2017 года, выданных испытательной лабораторией «Контрольтест» Общества с ограниченной ответственностью
«НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР», регистрационный № РОСС RU.04ИДЮ0.001;
паспортов: 5Н.120.00.00 ПС, 5Н.120.10.00 ПС, обоснования безопасности № КОРВЕТ УОДН.13.001 ОБ, руководства по
эксплуатации

Схема декларирования: 1д

Дополнительная информация

Условия хранения продукции в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в
прилагаемой к продукции эксплуатационной документации. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований
Технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"; ТР ТС
010/2011 "О безопасности машин и оборудования"; ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических
средств":(смотри приложение № 1)

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 14.03.2022 включительно.



Крейцберге Григорий Владимирович

(подпись и печать руководителя организации-изготовителя или физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя)

Сведения о регистрации декларации о соответствии:

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС № RU Д-РУ.АД09.В.00539

Дата регистрации декларации о соответствии 15.03.2017

Инд. № подл.	Взам. инв. №	Инд. № докл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5Н.50.00.00ПС

Лист
33

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

К ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ № ЕАЭС RU Д-RU.АД09.В.00539

Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"; ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"; ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств":

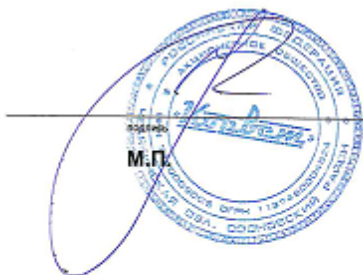
ГОСТ 31839-2012 (EN 809:1998) «Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей. Общие требования безопасности» (разделы 5 – 8)

ГОСТ Р 54804-2011 (ИСО 9908:1993) «Насосы центробежные. Технические требования. Класс III» (разделы 4 и 5)

ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 "Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования"

ГОСТ 30804.6.2-2013 (IEC 61000-6-2:2005) "Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах. Требования и методы испытаний"

ГОСТ 30804.6.4-2013 (IEC 61000-6-4:2006) "Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний"



Крейцбергс Григорий Владимирович

инициалы, фамилия руководителя организации (уполномоченного лица) или индивидуального предпринимателя

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	5Н.50.00.00ПС	Лист
						34
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		