



АО «Группа компаний
«ХИМАГРЕГАТ»



**НАСОСЫ ПОЛУПОГРУЖНЫЕ ТИПА
НВД-2Н
И АГРЕГАТЫ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ НА ИХ БАЗЕ**

Паспорт

NVD-2N.0900.01.01 ПС

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

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Справ. №	Перв. примен.	<div style="text-align: center;">Содержание</div> <div> 1 Основные сведения об агрегате и основные технические данные.....3 2 Комплектность.....6 3 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя (поставщика)....8 4 Свидетельство о консервации..... 10 5 Свидетельство об упаковывании..... 11 6 Свидетельство о приемке..... 12 7 Ремонт.....13 8 Сведения об утилизации15 9 Сведения об условиях приобретения 17 </div>																																																											
							<div style="text-align: center;">NVD-2N.0900.01.01 ПС</div>																																																											
							<table border="1"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> <td rowspan="5"> Насосы полупогружные типа НВД-2Н Паспорт </td> <td>Лит.</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Разраб.</td> <td>Чиков</td> <td></td> <td></td> <td>18.11.24</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Пров.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Нач.бюро</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="3">АО «ГК «ХИМАГРЕГАТ»</td> </tr> <tr> <td>Н.контр.</td> <td>Гончаров</td> <td></td> <td></td> <td>18.11.24</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>Утв</td> <td>Гончаров</td> <td></td> <td></td> <td>18.11.24</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>										Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Насосы полупогружные типа НВД-2Н Паспорт	Лит.	Лист	Листов	Разраб.	Чиков			18.11.24				Пров.							2	16	Нач.бюро					АО «ГК «ХИМАГРЕГАТ»			Н.контр.	Гончаров			18.11.24				Утв	Гончаров			18.11.24			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Насосы полупогружные типа НВД-2Н Паспорт	Лит.	Лист	Листов																																																										
Разраб.	Чиков			18.11.24																																																														
Пров.								2	16																																																									
Нач.бюро						АО «ГК «ХИМАГРЕГАТ»																																																												
Н.контр.	Гончаров			18.11.24																																																														
Утв	Гончаров			18.11.24																																																														

1.7 Технологические данные агрегата:

Назначение насоса

Перекачивание пластовой воды, конденсата
pH=4-8

Технологическая позиция

-

Подача

6,3

м³/ч

Напор

120

м

Давление на входе

0,01

МПа

Рабочий интервал подачи

4,4-7,6

м³/ч

Режим работы

периодический

непрерывный, или периодический

Кавитационный запас
насоса

2

м

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69:

УХЛ1

Частота вращения вала электродвигателя

3000

об/мин

Потребляемая мощность
в номинальном режиме

14,2

кВт

КПД насоса

36,2

%

1.8 Параметры рабочей среды:

Перекачиваемая жидкость

Пластовая вода, конденсат pH=4-8

Вязкость, до

50

сСт

Плотность, не более

1200

кг/м³

Температура:

- минимальная

-20

°C

- максимальная

+80

°C

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	1.7 Технологические данные агрегата:				
					Назначение насоса				
					Перекачивание пластовой воды, конденсата pH=4-8				
					Технологическая позиция				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	1.8 Параметры рабочей среды:				
					Перекачиваемая жидкость				
					Пластовая вода, конденсат pH=4-8				
					Вязкость, до				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Плотность, не более				
					1200				
					Температура:				
					- минимальная				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	- максимальная				
					+80 °C				
					Изм.				
					Лист				
№ докум.					Подп.				
Дата					NVD-2N.0900.01.01 ПС				
					Лист				
					4				

1.9 Материальное исполнение проточной части агрегата выполнены согласно Табл. 1.

Таблица 1 – Материалы проточной части

Поз. в соотв. с NVD-2N.0900.01.01 РЭ	Обозначение*	Наименование	Марка материала
8	NVD-2N.022.110.015-03	Корпус насоса	12X18H10T
9	AHPN.022.105.005-03	Гайка	12X18H10T
10	NVD-2N.022.132.016-03	Стенка	12X18H10T
11	NVD-2N.022.025.010-03	Корпус уплотнения	12X18H10T
14	NVD-2N.022.114.016-03	Крыльчатка	12X18H10T
15	NVD-2N.022.103.019-03	Вал	12X18H10T
89	NVD-2N.022.104.005-03	Втулка	12X18H10T
90	NVD-2N.022.114.015-03.01	Крыльчатка	12X18H10T
93	NVD-2N.022.101.004-03	Аппарат направляющий	12X18H10T
94	NVD-2N.022.123.002-03	Подвод осевой	12X18H10T
* Обозначение согласно спецификации на агрегат.			

Материальное исполнение проточной части и отвода 12X18H10T, плиты и трансмиссии – 09Г2С.

Материальное исполнение крепежных деталей: шпильки, болты – сталь 40Х, гайки – сталь 35, шайбы – сталь 65Г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	NVD-2N.0900.01.01 ПС					Лист
										5

2 Комплектность

2.1 Комплект агрегата включает в себя следующую документацию (Табл. 2).

Таблица 2 – Ведомость эксплуатационных документов агрегата

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол- во, шт.	Примечание
1.	NVD-2N.0900.01.01 ПС	Паспорт	1	
2.	NVD-2N.0900.01.01 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	NVD-2N.0900.01.01 ПС		Лист		
							6		

2.2 Комплектность изделий агрегата представлена в Табл. 3.

Таблица 3 – Комплектность

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол- во, шт.	Примечание
1	НВД-2Н 6,3/120 (1,8).10.800/0,3-1 УХЛ1	Агрегат электронасосный	1	
2	BA160M2 УХЛ1 Зав. № 240601552	Электродвигатель	1	
3	ОЖ-65	Тосол	2 л	В насосе
ЗИП				Поз. по РЭ
1	NVD-2N.020.116.004-12	Торцевая манжета VA-40	1	48
2	165-175-46-2-3 ГОСТ9833-73	Кольцо	1	51
3	175-185-58-2-3 ГОСТ9833-73	Кольцо	1	46
4	092-100-46-2-3 ГОСТ9833-73	Кольцо	1	47
5	205-215-46-2-3 ГОСТ9833-73	Кольцо	1	50
6	210-220-46-2-3 ГОСТ9833-73	Кольцо	1	49
7	265-275-58-2-3 ГОСТ9833-73	Кольцо	1	89
Дополнительный ЗИП				
1	NVD-2N.001.127.002-09	Прокладка	1	
2	M16-6gx50.88.016 ГОСТ 22032-76	Шпилька	4	
3	M16-6H.6.016 ГОСТ 5915-70	Гайка	4	
4	16.65Г.016 ГОСТ 6402-70	Шайба	4	
5	65-16-11-1-С-09Г2С-IV ГОСТ 33259-2015	Фланец	1	
6	NVD-2N.022.151.001	Торцевое уплотнение	2	
7	NVD-2N.022.151.002	Торцевое уплотнение	2	
8	3309-2Z	Подшипник	2	
9	6307-2Z	Подшипник	4	
10	6308-2Z	Подшипник	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	NVD-2N.0900.01.01 ПС	Лист
						7

3 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя (поставщика)

3.1 Показатели надежности агрегата в надлежащих условиях и режимах эксплуатации характеризуются значениями, приведенными в Табл. 4.

Таблица 4 – Показатели надежности агрегата

Загрязненность перекачиваемой жидкости	Средняя наработка на отказ, ч, не менее	Средний ресурс до капитального ремонта, ч, не менее	Назначенный срок службы, лет, не менее
Твердые включения размером до 10мм и концентрацией до 3% (сильнозагрязненные)	3000	8000	25
Твердые включения размером до 0,2мм и концентрацией до 0,1% (чистые)		11000	

3.2 Критериями отказа насоса являются:

- температура подшипников выше 85 °С;
- уровень вибрации в значениях и местах, указанных в РЭ;
- утечка через верхнее торцевое уплотнение в сухую полость корпуса уплотнений, фиксируемая датчиком поплавковым;
- увеличение значения силы тока двигателя выше номинального.

3.3 Показатели надежности ПКИ – согласно технической документации их предприятий-изготовителей.

3.4 Гарантийный срок эксплуатации электродвигателя – согласно документации на его поставку.

3.5 АО «Группа компаний «ХИМАГРЕГАТ» гарантирует надежную и безаварийную работу агрегата в рабочем интервале характеристик при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации в соответствии с РЭ в заявленной заказчиком среде.

3.6 АО «Группа компаний «ХИМАГРЕГАТ» гарантирует безвозмездное устранение в течение гарантийного срока и в технически возможные сроки дефектов, а также замену вышедших из строя деталей (при наличии акта рекламации), если поломки или преждевременный выход из строя явились следствием неудовлетворительного изготовления.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	NVD-2N.0900.01.01 ПС	Лист
						8

3.7 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца со дня ввода агрегата в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня отгрузки.

3.8 Гарантийный срок хранения агрегата и комплекта ЗИП без переконсервации – 18 месяцев со дня отгрузки в условиях 2(С) ГОСТ 15150-69.

3.9 Гарантийные обязательства распространяются только на агрегаты, приобретенные непосредственно у предприятия-изготовителя, либо у уполномоченных им организаций.

3.10 АО «Группа компаний «ХИМАГРЕГАТ» снимает с себя гарантийные обязательства при:

- неверном по техническим характеристикам и материалам проточной части выборе агрегата;
- нарушении гарантийных пломб;
- несоблюдении требований по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- повреждений, возникших в результате несоблюдения требований по хранению, транспортированию и монтажу;
- применения изделия при параметрах и рабочих средах, не предусмотренных настоящим ПС;
- разборки, сборки и испытания изделия, не предусмотренных эксплуатационной документацией и условиями договора на поставку.

3.11 В случае выхода из строя ПКИ, АО «Группа компаний «ХИМАГРЕГАТ» несёт по ним гарантийные обязательства при условии возврата паспорта на ПКИ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<div style="text-align: center;">NVD-2N.0900.01.01 ПС</div>					Лист
										9
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

4 Свидетельство о консервации

4.1 Указания по консервации агрегата и выборе марки консерванта изложены в РЭ. Сведения о выполненных работах по консервации вносятся в форму ниже.

4.2 Первая запись производится на предприятии-изготовителе агрегата, и эта запись является свидетельством о консервации агрегата и входящих в объем его поставки комплектов и изделий. Последующие записи вносятся потребителем.

Агрегат электронасосный НВД-2Н

6,3/120(1,8).10.800/0,3-1 УХЛ1

заводской номер №

0900.01.01-24

подвергнут на

АО «ГК «ХИМАГРЕГАТ»

наименование или код предприятия, производившего консервацию

консервации согласно требованиям ТУ 3631-007-78499242-2022.

дата консервации

18.11.2024

Наименование и марка консерванта

Масло К-17

Срок защиты:

при

2 (С) ГОСТ 15150

указать нормальные условия

18 мес.

срок

Консервацию произвел

Паринов А. В.

(подпись)

Агрегат после консервации принял

Емельянов И. А.

(подпись)



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
NVD-2N.0900.01.01 ПС				Лист
				10

5 Свидетельство об упаковывании

Агрегат электронасосный НВД-2Н

наименование изделия

6,3/120(1,8).10.800/0,3-1 УХЛ1

обозначение

№

0900.01.01-24

заводской номер

упакован

АО «ГК «ХИМАГРЕГАТ»

наименование или код изготовителя

согласно требованиям ТУ 3631-007-78499242-2022.

Нач. производства

должность

[Подпись]
подпись

Паршинов НВ

расшифровка подписи

20.11.2024

число, месяц, год



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	NVD-2N.0900.01.01 ПС				Лист
									11

Копировал:

Формат А4

6 Свидетельство о приемке

Агрегат электронасосный НВД-2Н

6,3/120(1,8).10.800/0,3-1
УХЛ1

заводской номер №

0900.01.01-24

прошел заводские приемосдаточные испытания со следующими параметрами:

Подача

6,3

м³/ч

Напор

120

м

Мощность, потребляемая насосом на воде

14,2

кВт

КПД насоса

36,2

%

Агрегат укомплектован электродвигателем

BA160M2 УХЛ1

Степень защиты по ГОСТ 14254-2015

IP55

Уровень взрывозащиты по
ГОСТ 30852.0-2002

1ExdIIBT4

Агрегат изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК



личная подпись

число, месяц, год

расшифровка подписи

NVD-2N.0900.01.01 ПС

Лист

12

Изм Лист № докум. Подп. Дата

Копировал:

Формат А4

7 Ремонт

7.1 Краткие сведения о произведенном ремонте:

Агрегат электронасосный НВД-2Н

наименование изделия

6,3/120(1,8).10.800/0,3-1 УХЛ1

обозначение

№

0900.01.01-24

заводской номер

предприятие, дата ремонта

Наработка с начала эксплуатации

ресурс или срок службы

Причина выполнения ремонта

Сведения о выполненных мероприятиях

7.2 Данные приемосдаточных испытаний после ремонта:

Агрегат электронасосный НВД-2Н

6,3/120(1,8).10.800/0,3-1
УХЛ1

заводской номер №

0900.01.01-24

прошел заводские приемосдаточные испытания со следующими параметрами:

Подача

м³/ч

Напор

м

Мощность, потребляемая насосом на воде

кВт

КПД насоса

%

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	
Изм	
Лист	
№ докум.	
Подп.	
Дата	
NVD-2N.0900.01.01 ПС	
Лист	
13	

Отметка ответственного лица за ремонт

личная подпись

число, месяц, год

расшифровка подписи

Начальник ОТК

МП

личная подпись

число, месяц, год

расшифровка подписи

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	NVD-2N.0900.01.01 ПС				Лист
									14

8 Сведения об утилизации

8.1 По истечении назначенного срока службы или при ремонте агрегата на месте эксплуатации, агрегат может быть разобран (согласно требований соответствующего раздела РЭ) и утилизирован.

8.2 Утилизации подлежат составные части, все детали и сборочные единицы насоса, в том числе демонтированные при его ремонтах и переборках, ремонт которых невозможен, заключение о невозможном ремонте выдаёт служба ОТК.

8.3 По результатам текущего ремонта, технического обслуживания перечень выявленных утилизируемых составных деталей заносится в Табл. 6.



ВНИМАНИЕ! Перед разборкой насоса, перекачивающего токсичные, горючие и легковоспламеняющиеся жидкости необходимо, до отсоединения насоса от трубопроводов, опорожнить насос от продукта, промыть проточную часть нейтрализующим раствором до полного удаления остатков среды и концентраций перекачиваемой жидкости, не превышающих допустимые нормы безопасности и требований к экологии.

8.4 Заключение о готовности деталей насоса к утилизации выдаёт служба ОТК.

8.5 Утилизацию составных частей насосного агрегата производит эксплуатирующая организация по истечении назначенного срока службы или при ремонте агрегата на месте эксплуатации.

8.6 Класс опасности утилизируемых составных частей насосного агрегата в соответствии с «Федеральным классификационным каталогом отходов» - 5.

Утилизация электродвигателя, которым укомплектован агрегат – согласно паспорту на двигатель.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	NVD-2N.0900.01.01 ПС				Лист
									15

9 Сведения об условиях приобретения

9.1 АО «ГК «ХИМАГРЕГАТ» по дополнительному заказу может поставить агрегат с:

- частотным преобразователем;
- системой управления (СПК);
- устройством плавного пуска;
- пост управления насосом

Поставка агрегата осуществляется с транспортировочными заглушками на патрубках.

9.2 При поставке без электродвигателя – исполнение муфты (по внутреннему диаметру) согласуется с потребителем. Тип электродвигателя, СПК, ответные фланцы и прочие дополнительные ДСЕ потребитель согласовывает с АО «Группа компаний «ХИМАГРЕГАТ».

9.3 Предприятие-изготовитель просит направлять замечания к работе агрегата, описания характерных неисправностей, пожелания по изменению конструкции с целью повышения ресурса и ремонтпригодности для учета при последующих модернизациях.

9.4 Рекламационные акты составляет потребитель с участием представителя предприятия-изготовителя, а в случае его неявки в согласованный срок — с представителем Торгово-промышленной Палаты РФ.

В акте необходимо указать:

- 1) время и место составления акта;
- 2) фамилии и место работы должностных лиц, составляющих акт;
- 3) адрес и реквизиты потребителя;
- 4) модель, номер и дату получения агрегата;
- 5) дату начала эксплуатации (согласно акта ввода в эксплуатацию);
- 6) давление, развиваемое насосом агрегата в работе, по показаниям манометра, цикличность работы агрегата (прерывный или непрерывный), характеристику перекачиваемой жидкости;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	NVD-2N.0900.01.01 ПС					Лист
										17
					Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

7) давление жидкости подаваемой на охлаждение подшипника скольжения (для исполнения с подачей жидкости на охлаждение извне);

8) подробное описание возникших неисправностей с указанием причин и обстоятельств их возникновения и обнаружения.

9.5 Рекламационный акт должен быть утвержден полномочными представителями предприятий, участвующих в его составлении.

9.6 Акты, составленные без соблюдения указанных требований, не рассматриваются. Рекламационные акты принимаются в течение всего гарантийного срока на изделие.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	NVD-2N.0900.01.01 ПС	Лист
							18
	Изм	Лист					№ докум.