

АО «ГИДРОГАЗ» Телефон: (473) 223-72-33
394033, Россия, г. Воронеж, Ленинский проспект, 160

E-mail: hg@hydrogas.ru
Website: hydrogas.ru

ИНН 3661015428
КПП 366101001



ГИДРОГАЗ

АГРЕГАТ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЙ ТИПА НВД ПАСПОРТ НВД.062628.066 ПС



Содержание

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	3
2 КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	6
3 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	9
4 СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ.....	10
5 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ.....	11
6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	11
7 РЕМОНТ.....	12
8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ.....	14
9 СВЕДЕНИЯ ОБ УСЛОВИЯХ ПРИОБРЕТЕНИЯ.....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ А	
КОМПЛЕКТНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ДОКУМЕНТОВ.....	16

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Назначение

Электронасосный агрегат НВД50/50. ТДФА.062621.100ТУ

заводской номер изготовлен АО«ГИДРОГАЗ»

(далее именуется агрегатом) предназначен для перекачивания нефтепродуктов и сильно загрязненных дренажных вод, смешанных с нефтепродуктами из подземных дренажных емкостей.

1.2 Агрегат декларирован ООО «Т-Серт» на соответствие требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», регистрационный номер ЕАЭС N RU Д- RU.АД84.В.00123/19 срок действия с 18.11.2019 по 17.11.2024.

Агрегат сертифицирован ООО «Т-Серт» на соответствие требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах». Сертификат № ЕАЭС RU С- RU.АД84.В.00099/20, срок действия с 06.02.2020 по 05.02.2025.

1.3 Область применения: топливно-энергетический комплекс, химическая, нефтяная, нефтехимическая, нефтедобывающая, нефтеперерабатывающая, металлургическая и другие отрасли промышленности, использующие указанные выше жидкости.

1.4 Основные технические данные.

1.4.1 Основные параметры, характеристики, габаритные и присоединительные размеры приведены в Руководстве по эксплуатации см. НВД.062628.066 РЭ.

Глубина погружения L м

Фланец плиты опорной по ГОСТ 33259-2015:

P_N	<input type="text"/>	кгс/см ²
D_N	<input type="text"/>	мм
тип	<input type="text"/>	
ряд	<input type="text"/>	
Исполнение уплотнительной поверхности	<input type="text"/>	

Масса агрегата кг

1.4.2 Условия транспортирования агрегата и комплекта ЗИП в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения по ГОСТ 15150:

5 (ОЖ 4) – при транспортировании по суше;

3 (Ж 3) – при транспортировании морским транспортом;

нижнее значение температуры воздуха при транспортировании: минус °С

1.4.3 Характеристики электродвигателя:

- номинальная мощность электродвигателя кВт

- частота вращения вала электродвигателя синхронная 3000 об/мин

- напряжение питающей сети 380 В

- тип, степень защиты и уровень взрывозащиты см. раздел 2 «Комплектность».

1.4.4 Конструктивные особенности:

- агрегат представляет собой насос центробежный, полупогружного типа, с двумя торцовыми уплотнениями, установленными по схеме «Тандем» и сухой колонной;

- укомплектован устройством контроля утечки.

1.4.5 Материалы проточной части:

Поз. в соотв. с НВД.062628.066 РЭ	Обозначение*	Наименование	Марка материала
9	ВНД.302423.228-38	Отвод	09Г2С
6	ВНД.305384.091-38	Фильтр	К270В
11	ВНД.724264.002-34	Корпус уплотнения	35ХМЛ
14	ВНД.715433.029-19	Вал	40Х13
24	ВНД.723524.001-34	Крыльчатка	35ХМЛ
8	ВНД.723682.306-34	Корпус насоса	35ХМЛ
25	ОП.758416.005-13	Гайка	12Х18Н10Т
42	ПУТГ-2-212-01- 210x199-3,6	Прокладка	Графлекс
27	ПУТГ-2-212-01- 109x95-2,0	Прокладка	Графлекс
85	2-10x8x28 ГОСТ 23360-78	Шпонка	Ст.45
81	В09U-D-XP-0400/ S04U-DXQ-0400	Уплотнение торцовое	316L(10X17H13M2T) NITRILE
Примечание - *Обозначение согласно комплектующей ведомости на агрегат			

1.4.6 Агрегат заправлен затворной жидкостью.

Затворная жидкость:

Тип	Марка	Кол., л

1.5 Ограничение параметров перекачиваемой жидкости:

- плотность не более кг/м³*;
- кинематическая вязкость до 10×10^{-6} м²/с (10 сСт);
- твердые включения размером до 10 мм, объемная концентрация которых не превышает 3%;
- температура для перекачиваемой жидкости от °С до °С*.

1.6 Категория взрывоопасности паров перекачиваемой жидкости не выше ПА, ПВ
ГОСТ 30852.11 групп Т1, Т2, Т3, Т4 по ГОСТ 30852.5.

1.7 Ограничение параметров окружающей среды:

- климатические условия, категория размещения по ГОСТ15150.
- категория взрывобезопасности помещения
- высота над уровнем моря, не более м

Возможность использования агрегата в конкретных условиях эксплуатации определяет потребитель в зависимости от параметров перекачиваемой жидкости и материалов, из которых изготовлена проточная часть.

Взрывобезопасность насосов и агрегатов на их основе обеспечивается взрывозащитой вида «с» по ГОСТ 31441.5

Взрывозащита агрегата – ExIIGa/GbcIIBX.

Примечания - *Указано также на табличке агрегата.

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение изделия*	Наименование изделия	Кол-во	Заводской номер	Место укладки	Примечание
	Агрегат электронасосный				
	<u>ЗИП</u>				Поз. по НВД.062628.066 РЭ
НВД.754174.033-54[2]	Манжета	1			64
ОП.753696.001-66.02[4]	Зубчатый венец	1			90
ПУТГ-2-212-01-109x95-2,0	Прокладка	2			27,61
ПУТГ-2-212-01-112x101-3,6	Прокладка	1			40
ПУТГ-2-212-01-178x167-3,6	Прокладка	1			41
ПУТГ-2-212-01-179x169-3,6	Прокладка	4			66
Кольцо 165-175-46 ГОСТ9833-73 В-14НТА	Кольцо	1			60
ПУТГ-2-212-01-210x199-3,6	Прокладка	1			42
*Обозначение согласно комплектовочной ведомости на агрегат					
Обозначение в квадратных скобках — текущий номер изменения чертежа , в договоре не отражается					

Обозначение изделия*	Наименование изделия	Кол-во	Заводской номер	Место укладки	Примечание
Дополнительные сведения о комплектности					
	Электродвигатель	1			
Комплект присоединительных деталей					

3 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

3.1 Ресурс насосов и наработка на отказ указаны для насосов в зависимости от загрязненности перекачиваемой жидкости:

Загрязненность перекачиваемой жидкости	Средний ресурс до капитального ремонта, ч.	Наработка на отказ, ч., не менее
Твердые включения размером до 10 мм и концентрацией до 3% (сильнозагрязненные)	5000	5000
Твердые включения размером до 0,2 мм и концентрацией до 0,1% (чистые)	13500	6000

Указанные сроки ресурса и наработки действительны при условии использования насосов для перекачивания жидкостей у которых скорость проникновения коррозии в материал проточной части не превышает 0,1 мм/год.

3.2 Назначенный срок службы агрегата — 5 лет. По истечении срока службы агрегат направляется на капитальный ремонт на завод-изготовитель или подлежит утилизации.

3.3 Предприятие-изготовитель гарантирует надежную и безаварийную работу агрегата в рабочем диапазоне характеристик (см. Руководство по эксплуатации) при соблюдении заказчиком условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации (см. Руководство по эксплуатации), в заявленной заказчиком среде.

Гарантийный срок эксплуатации — 12 месяцев со дня ввода агрегата в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки.

3.4 Агрегат и ЗИП должны храниться не более 3 лет. Условия хранения изделий в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 5 (ОЖ 4) для агрегата и 2 (С) для ЗИПа по ГОСТ 15150.

3.5 Предприятие-изготовитель 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.

Примечания

1 Гарантийные обязательства распространяются только на агрегаты, приобретенные непосредственно у АО "ГИДРОГАЗ", либо у уполномоченных им организаций.

2 За неправильный выбор агрегата (по техническим характеристикам и материалам проточной части) предприятие-изготовитель ответственности не несет.

3 Гарантийный срок эксплуатации электродвигателя, поставляемого с агрегатом, устанавливается предприятием-изготовителем электродвигателя.

4 Гарантийные обязательства не распространяются на агрегат с нарушенными пломбами на разъемах корпусов насоса.

5 Гарантийный срок эксплуатации ПКИ, входящих в состав агрегата устанавливается предприятием-изготовителем этих ПКИ.

3.6 Сверх гарантийного срока, но в пределах установленного срока службы, за предприятием-изготовителем сохраняется ответственность за качество поставляемого агрегата.

При этом изготовитель обязуется в течение всего срока службы после поставки насоса обеспечивать потребителя новыми сборочными единицами и деталями, необходимыми для ремонта вышедшего из строя агрегата по согласованной стоимости и срокам поставки.

В случае прекращения изготовления каких-либо ДСЕ и комплектующих для агрегата изготовитель оставляет за собой право, при проведении капитального ремонта, внести изменения (модернизировать) в конструкцию с целью ее улучшения и обеспечения возможности выполнения обязательств по поставке необходимых запасных частей и материалов.

4 СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Агрегат электронасосный _____

заводской номер _____

подвергнут на

АО «ГИДРОГАЗ»

наименование или код предприятия, производившего консервацию

консервации упаковыванием согласно требованиям технических условий
ТДФА.062621.100ТУ.

Дата консервации

Наименование и марка консерванта Смазка ЦИАТИМ 221 ГОСТ 9433-80.

Срок защиты без переконсервации: 18 месяцев.

указать нормальные условия

срок

Расконсервация: Протереть смазку ветошью. Удалить транспортировочные заглушки.

Консервацию произвел

(подпись)

Агрегат после консервации принял

(подпись)

ОТК

7 РЕМОНТ

7.1 Краткие сведения о произведенном ремонте:

наименование изделия	обозначение	№ заводской номер

Наработка с начала

эксплуатации _____
ресурс или срок службы

Наработка после последнего

ремонта _____
ресурс или срок службы

Причина поступления в ремонт _____

Сведения о произведенном ремонте _____

7.2 Данные приемо-сдаточных испытаний после ремонта:

Агрегат электронасосный
 Заводской номер
 прошел приемо-сдаточные испытания после ремонта со следующими параметрами

Подача	<input style="width: 250px;" type="text"/>	м ³ /час
Напор	<input style="width: 250px;" type="text"/>	м
Мощность, потребляемая насосом на воде	<input style="width: 250px;" type="text"/>	кВт
КПД насоса	<input style="width: 250px;" type="text"/>	%

7.3 Свидетельство о приёмке и гарантии после ремонта:

_____	_____	№ _____
наименование изделия	обозначение	заводской номер
_____	_____ СОГЛАСНО _____	
вид ремонта	наименование предприятия, или условное обозначение	вид документа

Принят в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов и действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Ресурс до очередного ремонта

_____	_____
ресурс	параметр, определяющий
_____	_____ в течение срока службы _____ лет
(года), в том числе срок хранения _____	_____ условия хранения лет (год)

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Начальник ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Утилизации подлежат составные части и детали насоса, ремонт которых невозможен, заключение о невозможном ремонте выдаёт служба ОТК.

По результатам текущего ремонта, технического обслуживания составляется перечень выявленных утилизируемых составных деталей.

Заключение о готовности деталей насоса к утилизации выдаёт служба ОТК.

По истечении назначенного срока службы агрегата, использовавшегося для перекачивания токсичных или опасных жидкостей, необходимо до отсоединения насоса от трубопроводов опорожнить насос от продукта и промыть проточную часть нейтрализующей жидкостью до значений концентраций перекачиваемой жидкости не превышающих допустимые нормы безопасности и требований к экологии.

После нейтрализации проточной части агрегат может быть разобран (согласно требований соответствующего раздела Руководства по эксплуатации) и утилизирован. Утилизации подлежат все детали и сборочные единицы насоса, в том числе демонтированные при его ремонтах и переборках. Утилизацию электродвигателя, которым укомплектован агрегат осуществлять согласно требованиям к утилизации в паспорте на двигатель.

Утилизацию составных частей насосного агрегата производит эксплуатирующая организация по истечении назначенного срока службы или при ремонте агрегата на месте эксплуатации и данные заносятся в паспорт на агрегат — в таблицу .

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

Перечень утилизируемых составных частей

Обозначение*	Наименование*	Начальник ОТК	
		Дата*	Подпись*

Примечания

1 *Заполняется эксплуатирующей организацией.

2 Драгоценные металлы в насосе отсутствуют.

9 СВЕДЕНИЯ ОБ УСЛОВИЯХ ПРИОБРЕТЕНИЯ

9.1 По заказу потребителя предприятие-изготовитель может поставить агрегат:

- с блоком пускозащитным (БПЗ, см. Руководство по эксплуатации);
- с системой управления (СПК);
- с устройством плавного пуска;
- с ответными фланцами, крепежом и прокладками для них.

Агрегат поставляется с транспортировочными заглушками на патрубках. По требованию заказчика предприятие-изготовитель может поставить комплект ЗИП с расширенной номенклатурой ДСЕ.

9.2 Изделие сертифицировано и имеет Разрешение федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. Копии сертификата соответствия и Разрешения представляются по требованию Потребителя. Конструкция насосного агрегата защищена патентами РФ № 70944; 2435987; 2555781; 2716350; 2731465.

9.3 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 «ГИДРОГАЗ».

9.4 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.

9.5 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 акту ввода в эксплуатацию);
- 6) давление, развиваемое насосом агрегата в работе, по показаниям манометра, цикличность работы агрегата (прерывный или непрерывный), характеристику перекачиваемой жидкости;
- 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.

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

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

Наш адрес: Россия

АО «ГИДРОГАЗ»

394033 г. Воронеж, Ленинский проспект, 160

Тел./факс (473) 223-72-33

E-mail: hg@hydrogas.ru

Http://www.hydrogas.ru

**ПРИЛОЖЕНИЕ А
КОМПЛЕКТНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ДОКУМЕНТОВ**

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кол-во	Место нахождения
Общая документация				
1	НВД.062628.066 РЭ	Агрегат электронасосный типа НВД. Руководство по эксплуатации	1	
2	НВД.062628.066 ПС	Агрегат электронасосный типа НВД. Паспорт	1	
Документация на составные части изделия, включая покупные изделия				

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

ОТК

Уважаемые потребители,

На нашем предприятии решением всех вопросов в эксплуатирующих организациях по монтажу, инженерному сопровождению, сервисному обслуживанию и оперативному ремонту выпускаемого оборудования занимается Ремонтно-эксплуатационный испытательный центр (РИЦ).

Специалисты РИЦ всегда готовы оказать Вам помощь и ответят на все Ваши вопросы возникающие при монтаже, пуско-наладке и эксплуатации приобретенного вами оборудования.

Телефон ремонтно-эксплуатационного и испытательного центра **(473)223-64-97**.

Для изучения возможностей дальнейшего повышения эксплуатационных характеристик выпускаемого оборудования, оперативного решения возникающих вопросов, просим Вас заполнить анкету, по прилагаемой форме, и направить ее в наш адрес любым из имеющихся у Вас способов.

Получив и проанализировав информацию данной анкеты, специалисты центра смогут оперативно выявить возможные ошибки, возникшие в эксплуатации, предупредить преждевременный выход изделия из строя, сформировать задел критических деталей ремонтного фонда.

Наш адрес: Россия

АО «ГИДРОГАЗ»

394033 г. Воронеж, Ленинский проспект, 160

Тел. (473) 260-61-12

Тел./факс (473) 223-72-33

E-mail: hg@hydrogas.ru

Http://www.hydrogas.ru

Анкета

Электронасосный агрегат _____ № _____
 установлен на предприятии _____ в цехе _____
 на позиции № _____ согласно технологической схеме № _____
 для перекачивания жидкости _____

плотностью _____ (кг/м³),
 с рабочей температурой _____ (°С), наличие твердых включений составляет _____
 (содержание, %, размер, мм.).

Затворная жидкость _____ (для насосов с двойным торцевым
 или сальниковым уплотнением)

Агрегат введен в эксплуатацию « _____ » _____ 20 _____ г.

Во время запуска были зафиксированы следующие режимные параметры:

- подача _____ (м³/ч);
- давление в подводящем трубопроводе с внутренним диаметром _____ (мм) - _____ (кгс/см²);
- давление в напорном трубопроводе с внутренним диаметром _____ (мм) - _____ (кгс/см²);
- ток, потребляемый электродвигателем _____ (А).

Работа агрегата осуществляется совместно с датчиками:

- уровня _____ ;
- давления _____ ;
- токовой нагрузки _____ ;
- БПЗ _____ ;
- температуры подшипников _____ ;
- другими _____ .

Регулирование требуемого режима работы агрегата осуществляется запорной арматурой:

- в подводящем трубопроводе: шиберная, поворотная, тарельчатая, шаровая, мембранная,
- в напорном трубопроводе: шиберная, поворотная, тарельчатая, шаровая, мембранная, обратный клапан (нужное подчеркнуть)

Во всасывающей магистрали установлен фильтр, площадь ячейки которого _____ (мм²),

Общая проходная площадь фильтра _____ (мм²).

Контроль проходимости фильтра: - визуальный по манометру;

- блокировка по перепаду.

Материал: - трубопроводов.....;

- запорной арматуры.....

Примечание (дополнительная информация, пожелания, предложения)

Схема обвязки насосного агрегата

Должность лица заполнившего Анкету _____

Ф.И.О. _____ Подпись _____ Дата _____

Контактный телефон: (8 _____) _____

Линия отрыва