

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Эл. почта: irv@nt-rt.ru || Сайт: <http://lvgm.nt-rt.ru>

Насосы одновинтовые Н1В (общепром.)



Описание серии



Насосы объемные (одновинтовые).



Насосы для водного хозяйства и ЖКХ (дренаж, канализация), насосы для нефтегазовой отрасли (перекачка нефти/нефтепродуктов, нефтепереработка, нефтехимия, водоснабжение), насосы для атомной энергетики, насосы для химической промышленности, насосы для металлургии и горнодобывающей промышленности, насосы для пожаротушения.



Насосы для воды (чистая вода, загрязненная вода, сточная, фекальная вода, пластовая вода), насосы для нефтепродуктов (нефть, мазут, масло, дизельное топливо, вода с нефтепродуктами, мультифазная (нефть+вода+газ)), насосы для химически активных сред, насосы для высоковязких сред.

Назначение

Насосы одновинтовые предназначены для перекачивания чистых и загрязнённых жидкостей температурой до 353K (80°C), в том числе химически активных, с кинематической вязкостью до 4600сСт (620°ВУ). Максимальная концентрация взвешенных частиц по массе не более 5%, размер твёрдых частиц до 2 мм.

При заказе пределы вязкости и рабочую температуру перекачиваемой жидкости необходимо согласовать с заводом-изготовителем.

Насосы, входящие в состав агрегата, по показателям надежности относятся к изделиям общего назначения (ИОН), вида I (восстанавливаемые) по ГОСТ 27.003.

Климатическое исполнение УХЛ категория размещения 4.2 ГОСТ 15150. По заказу потребителя возможно изготовление агрегатов в другом климатическом исполнении и категории размещения.

При разработке насосов учтены требования безопасности согласно ГОСТ Р 52743, а также нормы и правила Ростехнадзора согласно ПБ 08-624-03, ПБ 09-540-03, ПБ 09-563-03.

Конструкция

Одновинтовые насосные агрегаты Н1В – горизонтальные, состоящие из одновинтового насоса и привода, смонтированные на общей раме. В привод, кроме электродвигателя, могут входить редуктор и (или) вариатор, необходимые для изменения частоты вращения приводного вала насоса и регулирования подачи. Соединение привода и насоса осуществляется через соединительную муфту.

По принципу действия одновинтовой насос является объемным насосом, т.е. таким, в котором жидкая среда перемещается путем периодического изменения объема занимаемой ею камеры попеременно сообщаемой со входом и выходом.

Для насосов типа Н1Вг 60/100 и Н1В 170/36 – винт многозаходный ($Z=3$) правый, для всех остальных насосов – винт однозаходный ($Z=1$) правый.

Обоймы насосов представляют собой стальную гильзу с привулканизированной к ней резиновой обкладки. В насосах типа Н1В 60/100 и Н1В 170/36 – обойма четырехзаходная, для остальных насосов – двухзаходная.

Ведущий вал располагается в кронштейне насоса и вращается в подшипниках качения. Соединение винта с ведущим валом осуществляется через вал карданный или вал торсионный, или муфту эксцентриковую.

Уплотнение вала – торцовое или сальниковая набивка. Тип уплотнения выбирается по согласованию с заказчиком.

Направление вращения ведущего вала в зависимости от типа насоса и комплектации может быть правым или левым (если смотреть со стороны выходного конца вала насоса).

Применение

- для перекачивания загрязнённых жидкостей в технологических линиях химических производств, в том числе химически активных
- для откачки канализационных вод и других загрязнённых жидкостей на угольных разрезах, горнорудных карьерах и т.п.,
- для откачки воды с примесями нефтепродуктов на промышленных предприятиях (металлургия, нефтепереработка, объекты теплоэнергетики)
- для подачи специального раствора на взрывные машины используемые в горнодобывающей промышленности.
- для перекачивания канализационных стоков на предприятиях ЖКХ

Особенности/преимущества

- простота конструкции
- равномерная транспортировка без пульсации, вследствие чего не требуется использование гасителя пульсации или компенсаторов в трубопроводах
- возможность перекачивания различных жидкостей как по вязкости, плотности, так и по содержанию твердых включений
- возможность использования одного насоса для заполнения и опорожнения емкостей, насос реверсивный вход и выход в зависимости от направления вращения вала
- широкий диапазон применения по подаче за счет возможности ее изменения, изменением частоты вращения. Подача насоса прямо пропорциональна частоте вращения
- хорошая всасываемость насоса, вакуумметрическая высота всасывания до 6м

Технические характеристики

Марки	Подача, м³/ч, не менее	Частота вращения, об/мин	Частота вращения, с⁻¹	Частота вращения (диапазон), об/мин	Частота вращения (диапазон), с⁻¹	Давление на входе в насос, кгс/см², не более	Давление на выходе из насоса, кгс/см² не более	КПД, %	Напряжения сети, В	Частота тока, Гц	Вид тока	Допускаемая вакуумметрическая высота всасывания, м
H1B 1,6/6,3	0.14...0.25			110...320	1.83...5.3		6.3	70				
H1B 1,6/5-0,1/1,6	0.1	140	2.34			0.5...2.5	1.6	35	380	50	переменный	-
H1B 1,6/16	0.18...1.2			140...950	2.33...15.83		10	70				
H1B 6/5-1/2,5-1	1	360	6			0...2.5	2.5	45	380	50	переменный	-
H1B 6/5-2,5/1,6	2.5	720	12			0...2.5	1.6	45	380	50	переменный	-
H1B 6/5-5/5	5	1450	24				5	45	380	50	переменный	6
H1B 6/10-4/6,3-Pn-1	1...4			350...1000	5.8...16.7	0...2.5	6.3	53	380	50	переменный	-
H1B 12/5-10/5-Pn	3...10			485...1450	8.1...24.2	-	5	58	380	50	переменный	6
H1B 12/10-10/10-Pn	3...10			485...1450	8.1...24.2	-	10	59	380	50	переменный	6
H1B 20/5-10/5-1	10	960	16				5	56	380	50	переменный	-
H1B 20/5-16/5	16	1450	24				5	56	380	50	переменный	6
H1B 20/10-16/10	16	1450	24				10	58.5	380	50	переменный	6
H1B 50/5-25/5-Pn	8...25			325...980	5.4...16.3	-	5	55	380	50	переменный	6
H1B 50/10-9/10	9	3602	6				10	45	380	50	переменный	6
H1B 50/10-25/10-Pn	8...25			325...980	5.4...16.3	-	10	57	380	50	переменный	6
H1B 80/5-6,3/5	6.3	150	2.5				5	57	380	50	переменный	-
H1B 80/5-6,3/5-Pn-1	1.3...6.3			30...150	0.5...2.5		5	57	380	50	переменный	-
H1B 80/5-32/4-1	32	730	12.16				4	57	380	50	переменный	6
H1B 120/6,3	10...18			130...230	2.17...3.83		6.3	90				
H1B 120/25-15/16	13	200	3.3			-	25	77	380	50	переменный	5
H1B 350/5-70/5	70	360	6				5	65	380	50	переменный	6

Условное обозначение

Например **Н1Вг 80/5-6,3/5ЕН-СД-Рп-1 УХЛ 4.2 ТУ 26-06-1612-90**, где:

- **Н1В, Н1Вг** – насос одновинтовой;
- **80** – подача насоса в литрах на 100 оборотов;
- **5** – давление насоса, кгс/см²;
- **6,3** – подача насоса в агрегате, м³/ч;
- **5** – давление насоса в агрегате, кгс/см²;
- **Е** – условное обозначение материала проточной части насоса: Е – сталь 10Х17Н13М3Т, К – сталь 12Х18Н9Т, А – конструкционные стали;
- **Н** – условное обозначение материала обкладки: Н – резина ИРП 1068; В – резина Н-409; С – резина 2Д-405; А – резина АН-140; Б – резина 25-52-563.
- **СД** – тип уплотнения: СД – сальниковое двойное; С – сальниковое одинарное; 5 – торцовое одинарное; 55 – торцовое двойное.
- **Рп** – обозначение регулируемой подачи;
- **1** – исполнение привода : 1 - взрывозащищённый, без шифра – общепромышленный;
- **УХЛ** – климатическое исполнение;
- **4.2** – категория размещения агрегата при эксплуатации.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Эл. почта: irv@nt-rt.ru || Сайт: <http://lvgm.nt-rt.ru>