

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 шестеренные Ш, НМШ, НМШФ (судовые)



Насосы объемные
(шестеренные)



Насосы для судостроения



Насосы для
нефтепродуктов (нефть, мазут,
масло, дизельное топливо),
насосы для высоковязких сред

Назначение

Шестеренные насосы типа Ш, НМШ, НМШФ и агрегаты электронасосные на их основе предназначены для перекачивания нефтепродуктов (масло, дизельное топливо, нефть, мазут) и других жидкостей, обладающих смазывающей способностью,

без механических примесей и не вызывающих коррозию рабочих органов насоса.

Вязкость перекачиваемой жидкости - от $0,018 \cdot 10^{-4}$ до $22,00 \cdot 10^{-4}$ м²/с (1,08...300°ВУ) температурой до +70°С. Нижний предел вязкости ограничивается смазывающей способностью перекачиваемой жидкости, верхний - мощностью электродвигателя и всасывающей способностью насоса. При заказе пределы вязкости и рабочую температуру перекачиваемой жидкости необходимо оговорить с заводом-изготовителем.

Насосы и агрегаты относятся к изделиям вида 1 (восстанавливаемые) по ГОСТ 27.003-9.

Насосы и агрегаты выпускаются в климатическом исполнении У, категории размещения 2, 3 или Т2, Т5 по ГОСТ 15150-69. Насосы для заказов Российского морского регистра судоходства (РМРС) насосы (агрегаты) изготавливаются в климатическом исполнении ОМ категория размещения 2, 5 ГОСТ 15150-69, и могут устанавливаться на судах морского флота с неограниченным районом плавания, а также в машинном и котельном отделениях судов, имеющих знак автоматизации А1 и А2 в символе класса РМРС.

По заказу потребителя насосы могут поставляться в исполнении для эксплуатации во взрывоопасных и пожароопасных производствах в зонах классов В-1а, В-1б, В-1г, В-II по ПУЭ.

Конструкция

Электронасосный агрегат состоит из шестеренного насоса и электродвигателя, которые смонтированы :

- для насосов Ш, НМШ - на общей плите (раме) и муфты, защищенной кожухом;
- для насосов НМШФ - с помощью фонаря (сварного или литого) и муфты.

По заказу потребителя может быть поставлен насос в сборе с муфтой или без муфты, без электродвигателя и плиты (рамы) или фонаря.

По принципу действия шестеренный насос – объемный. При вращении ведущего и ведомого роторов на стороне входа создается разрежение, в результате чего жидкость под давлением атмосферы заполняет впадины между зубьями и в них перемещается со стороны входа на сторону выхода. На выходе при зацеплении зубьев происходит выдавливание жидкости в систему.

Насос состоит из следующих основных деталей и узлов: рабочего механизма, корпуса с крышкой задней и стойкой, предохранительного и разгрузочного клапанов, торцового уплотнения.

Торцовое уплотнение может быть как импортного, так и собственного производства. По требованию заказчика возможна сальниковая набивка (максимально допустимое давление среды 2,0 МПа (20 кгс/см²), для масла ОМТИ не поставляется).

Рабочий механизм состоит из двух роторов – ведущего и ведомого и втулок (подшипников скольжения).

Применение

- для подачи дизельного топлива в топливных системах дизельных судовых установках
- для подачи топлива(мазут, дизтопливо) в системах питания судовых котлов
- для подачи смазывающих жидкостей в системах смазки судовых турбин и прочих высоконагруженных механизмов
- в судовых гидравлических системах.

Особенности/преимущества

- простота конструкции обеспечивает его высокую надёжность
- высокий КПД достигается благодаря применению гидроподжима для адаптации зазоров
- насосы практически не требуют техобслуживания
- компактные размеры насосов позволяют использовать их в ограниченном пространстве
- в насосах применяются одинарные торцевые уплотнения различных типов и материалов (не требуется организация подвода затворной жидкости)
- имеется одобрение РМРС

Технические характеристики

Марки	Подача, м³/ч, не менее	Мощность потребляемая насосом (макс.), кВт	Частота вращения, об/мин	Частота вращения, с⁻¹	Давление на выходе из насоса, кгс/см² не более	Давление полного перепуска, МПа	КПД насоса, %	Напряжения сети, В	Частота тока, Гц	Вид тока	Масса, кг	Кинематическая вязкость перекачиваемой среды (расчетная), °ВУ	Кинематическая вязкость перекачиваемой среды (диапазон), °ВУ	Допускаемая вакуумметрическая высота всасывания, м
НМШ 32-10-18/4-3	18	4.5	980	16.3	4	0.6	50					10	1,08...250	5
НМШ 32-10-18/4-13	18	4.5	980	16.3	4	0.6	50					10	1,08...250	5
НМШ 32-10-18/4-23	18	4.5	980	16.3	4	0.6	50					10	1,08...250	5
НМШ 32-10-18/6-33	18	5.5	980	16.3	6	0.9	35					10	10...300	5
НМШ 32-10-18/10-13	18	7.5	980	16.3	10	1.5	70					10	10...300	5
НМШФ 2-40-0,8/16Б-13	1.6	1.2	980	16.3	16	2.4	50	220/380	50			10	1,08...300	5
НМШФ 2-40-1,6/4Б-13	1.6	0.55	1450	24	4	0.6	40	220/380	50			10	1,08...80	5
НМШФ 2-40-1,6/6Б-13	1.6	0.65	1450	24	6	0.9	50	220/380	50			10	1,08...10	5
НМШФ 2-40-1,6/16Б-3	1.6	1.2	1450	24	16	2.4	60	220				10	1,08...300	5
НМШФ 2-40-1,6/16Б-13	1.6	1.2	1450	24	16	2.4	60	220/380	50			10	1,08...300	5
НМШФ 5-25-4,0/4Б-3	4.0	1.0	1450	24	4	0.6	50	220				10	1,08...80	5
НМШФ 5-25-4,0/4Б-13	4.0	1.2	1450	24	4	0.6	50	220/380	50			10	1,08...80	5
НМШФ 8-25-6,3/4Б-3	6.3	1.32	1450	24	4	0.6	58	220				10	1,08...80	5
НМШФ 8-25-6,3/4Б-13	6.3	1.32	1450	24	4	0.6	58	220/380	50			10	1,08...80	5
НМШФ 8-25-6,3/6Б-13	6.3	1.8	1450	24	6	0.9	65	220/380	50			10	1,08...10	5
НМШФ 8-25-6,3/25Б-13	6.3	5.4	1450	24	25	3.75	81	220/380	50			10	10...200	5
Ш 40-4-19,5/4-13	19	5	980	16.3	4	0.6	50	220/380	50	переменный	53	10	1,08...250	5
Ш 40-4-19,5/4Б-13	19	5	980	16.3	4	0.6	50	220/380	50	переменный	53	10	1,08...250	5
Ш 40-4-19,5/4-23	19	5	980	16.3	4	0.6	50	220/380	50	переменный	53	10	1,08...35	5
Ш 40-4-19,5/4Б-23	19	5	980	16.3	4	0.6	50	220/380	50	переменный	53	10	1,08...35	5
Ш 80-2,5-22/2,5Б-33	37.5	6	980	16.3	2	0.4	35	220/380	50	переменный	93	10	10...300	5
Ш 80-2,5-37,5/2,5Б-13	37.5	6.7	980	16.3	2	0.4	49	220		постоянный	93	10	10...250	5
Ш 80-2,5-37,5/2,5Б-23	37.5	6.7	980	16.3	2	0.4	49	220/380	50	переменный	93	10	10...250	5
Ш 80-2,5-37,5/2,5Б-43	37.5	6.7	980	16.3	2	0.4	49	220		постоянный	93	10	10...250	5

Условное обозначение

Например: **НМШФ5-25-4,0/4Б-3 ОМ5 ТУ26-06-1558-89**, где:

- **НМШФ** -обозначение типа насоса: Ш – шестеренный, НМШ – насос масляный шестеренный на лапах, НМШФ – насос масляный шестеренный фланцевый,
- **5** - подача насоса в л на 100 об;
- **25** - наибольшее давление насоса, кгс/см²
- **4,0** - подача насоса в агрегате, м³/ч
- **4** - давление на выходе из насоса в агрегате, кгс/см²
- **Б** - условное обозначение материала проточной части насоса: без обозначения – чугун, Б – бронза, Ю – алюминий и его сплавы, К – нержавеющая сталь
- **3** - модификация агрегата по типу привода (Рп – регулируемая подача)
- **ОМ5** - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ15150—69

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