

## Вертикальные линейные центробежные насосы

### Вертикальная и горизонтальная установка

DESMI предлагает высококачественные и хорошо зарекомендовавшие себя в области централизованного теплоснабжения/коммунальных услуг насосы, отличающиеся высокой энергоэффективностью и длительным сроком службы.

Насосы DESMI NSL подходят для перекачки воды (необработанной, обработанной, горячей или холодной) и соответствует специальным требованиям промышленности:

- Высокая эффективность
- Низкие показатели кавитационного запаса насоса
- Легкая установка/обслуживание
- Особые материалы
- Компактный дизайн
- Стандартная и модульная конструкция
- Исключительные эксплуатационные качества гидравлической конструкции
- Набор распорных муфт для удобства монтажа
- Прочная конструкция вала
- Высокоэффективные рабочие колеса с низкими показателями кавитационного запаса (NPSH)
- Возможность самовсасывания с отдельно смонтированным подкачивающим насосом



50 Гц:	60 Гц:
Диапазон давления: 5-150 м столба жидкости ~ 15-500 футов	Диапазон давления: 5-220 м столба жидкости ~ 15-720 футов
Диапазон производительности: 10-1500 м³/ч 50-6600 галл. США/мин	Диапазон производительности: 10-1800 м³/ч 50-7900 галл. США/мин
Диапазон температур: Со стандартным механическим уплотнением вала макс. 80°C ~ 176°F Со специальным механическим уплотнением вала макс. 140°C ~ 284°F	

#### Особенности конструкции

Вертикальный линейный одноступенчатый центробежный насос с радиальным разделением и соединительными фланцами в соответствии с международными стандартами. Насос предназначен для монтажа с электродвигателями, имеющими различные размеры фланцев согласно международным стандартам.

Корпус насоса оснащен заменяемым уплотнительным кольцом.

Рабочее колесо изготовлено с двойными изогнутыми лопастями, благодаря чему достигается низкое значение NPSH и высокая эффективность.

Подшипниковый узел содержит прочные шарикоподшипники, а модели меньших типоразмеров – не требующие смазки подшипники. В более крупных моделях нижний подшипник представляет собой двухрядный подшипник с отверстием для ввода смазки.

Стандартная комплектация включает вал из нержавеющей стали с механическим уплотнением вала утолщенной марки.

Спецификация материалов	A	D
Корпус насоса	Чугун	Бронза
Рабочее колесо	NiAl-бронза	NiAl-бронза
Износостойкое кольцо	NiAl-бронза	NiAl-бронза
Крышка уплотнения вала	Чугун	Бронза
Вал	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
Уплотнение вала	Механическое	Механическое

## Области применения

Насосы предназначены для применения в области централизованного теплоснабжения/коммунальных услуг и могут использоваться для централизованного отопления (обратитесь в компанию для уточнения уровней температуры), централизованного охлаждения (проконсультируйтесь с нами, если предусмотрено использование морской воды), циркуляции воды, распределения воды для градирней, перекачки дизтоплива и т.д.

Насосы всех типоразмеров являются самовсасывающими с отдельно смонтированным подкачивающим насосом (с подкачкой из водного контура), фильтром грубой очистки на впускном отверстии и баком для подачи воды.

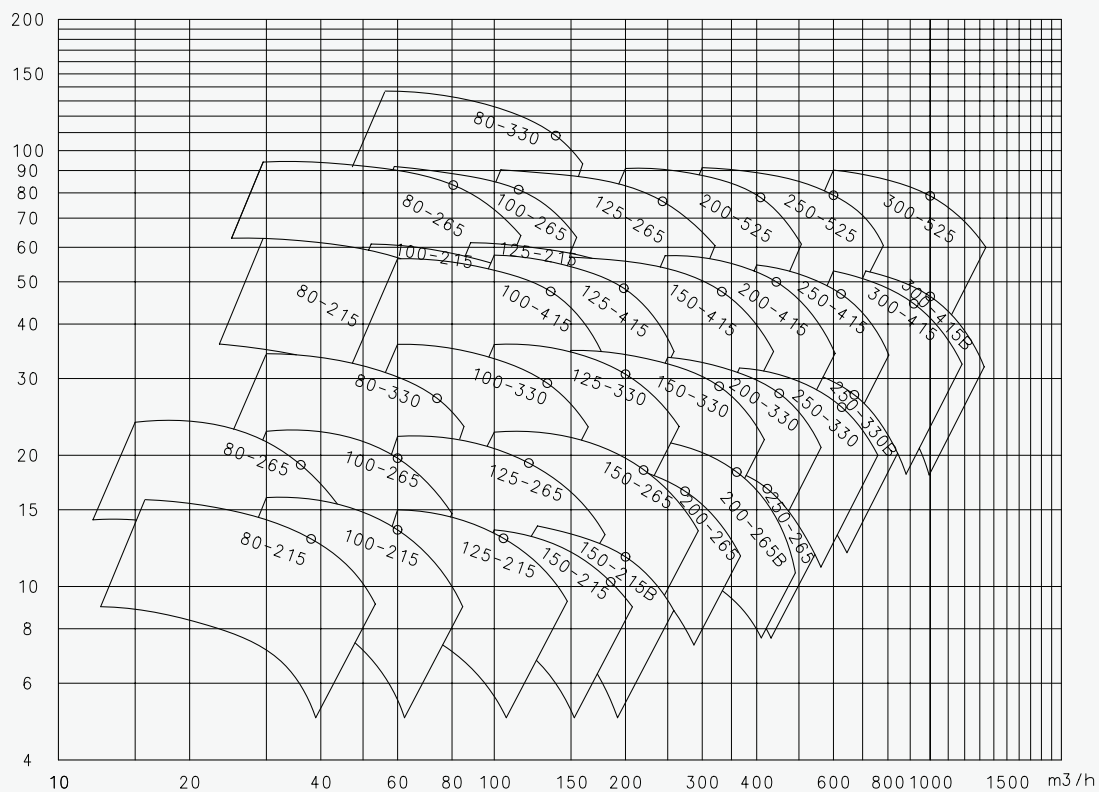
Подкачивающий насос оснащен собственным электродвигателем и может включаться/выключаться вручную или автоматически.

Насос может также быть оборудован подкачивающим модулем с пневматическим эжектором.

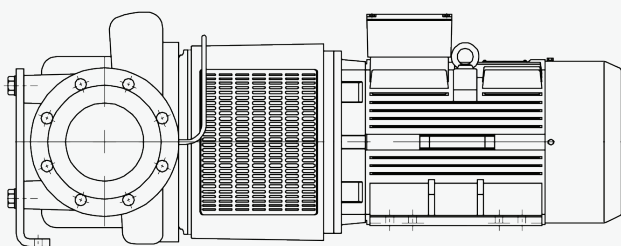


mLC TOTAL HEAD: 1 m = 3,28 feet

o Max. efficiency 50 Hz



CAPACITY: 1 m³/h = 3,67 IPGM = 4,4 USGPM

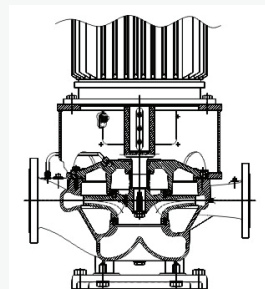
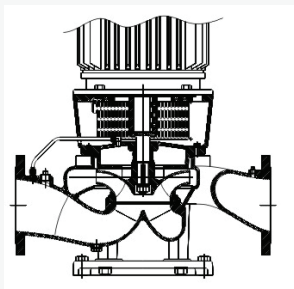


Модификации включают в себя кронштейн насоса (показан на рисунке), плиту основания в случае необходимости. Необходим двигатель ВЗВ5 с опорой/фланцем.

## Особенности конструкции

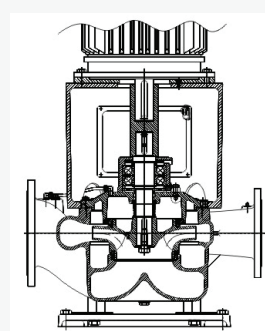
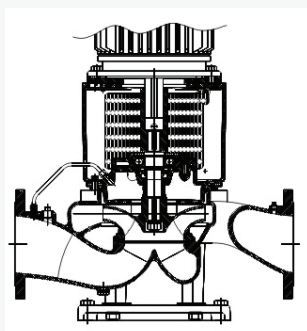
Насосы с рабочим колесом  $\varnothing 215$  и  $\varnothing 265$   
Размеры всасывающего и напорного фланцев идентичны.  
Линия, соединяющая вход и выход, проходит через ось вала. Установка насосов осуществляется с использованием одного износостойкого кольца рабочего колеса.  
Насосы с рабочим колесом  $\varnothing 330$ ,  $\varnothing 415$  и  $\varnothing 525$

Размер фланца на стороне всасывания на один типоразмер больше, чем на выпускной стороне. Линия, соединяющая вход и выход, тангенциально смещена относительно оси вала. В насосах предусмотрено два износостойких кольца рабочего колеса.



### Моноблок без подшипников

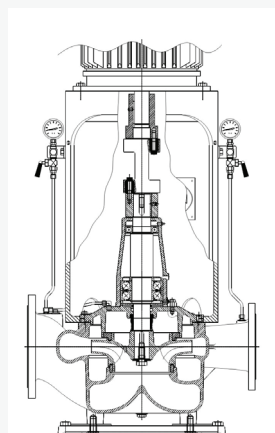
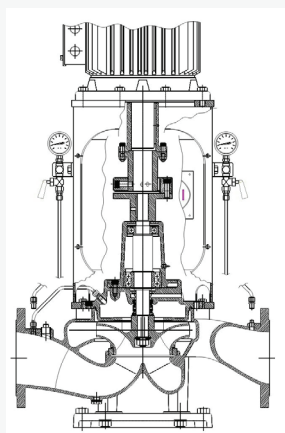
Насос для малых мощностей и установки в ограниченном пространстве. В этом варианте подшипники насоса не предусмотрены, только шарикоподшипники в стандартном электродвигателе. Передача механических усилий осуществляется за счет жестких соединений. Демонтаж компонентов насоса не требует снятия корпуса насоса с трубопровода.



### Моноблок с подшипниками

Насос обладает значительной производительностью и предназначен для больших нагрузок; особенно рекомендуется для применений, где распорная муфта не играет важной роли, а требуется небольшая общая высота.

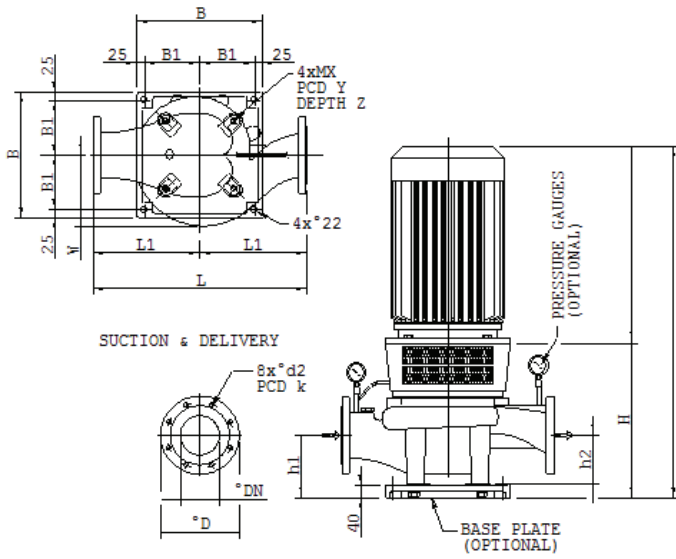
Насос снабжен отдельной задней крышкой с шарикоподшипником и отдельным кронштейном двигателя. Демонтаж вращающихся компонентов насоса не требует снятия корпуса насоса с трубопровода.



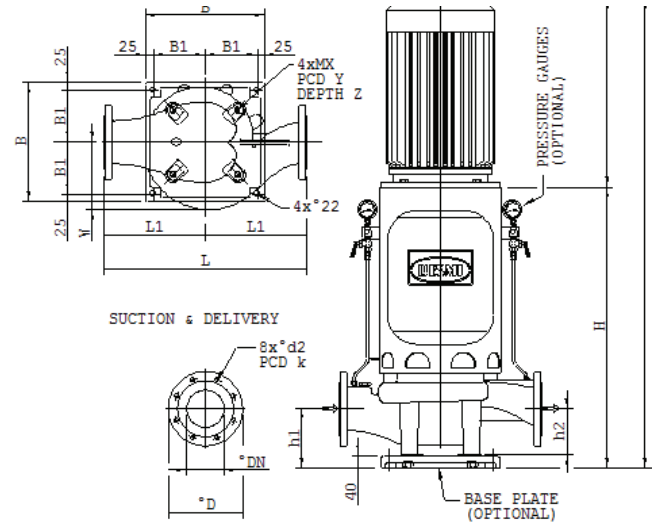
### прокладка

Насос для значительных мощностей, больших нагрузок и высоких скоростей работы насоса. Особенностью данных насосов является распорная муфта, обеспечивающая наличие необходимого расстояния и упругость соединения. Это позволяет извлекать весь корпус подшипников с валом, подшипниками, уплотнением вала и рабочим колесом без демонтажа или смещения двигателя или трубопроводов. Данный вариант насоса рекомендуется для применений, где требуется высокая производительность, а значит и электродвигатели большого размера и массы, ввиду простоты демонтажа вращающихся деталей насоса для проверки и ремонта. Эта особенность часто востребована в морской отрасли, где оборудование должно быть простым в обслуживании.

## Размеры встраиваемого насоса NSL



Моноблочный вариант



Прокладка версия

Диаметр рабочего колеса  $\varnothing 215/265$

Тип	A02				A12				прокладка				DN
	H [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	L [mm]	H [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	L [mm]	H [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	L [mm]	
NSL80	574	200	155	530/580	450	200	155	530/580	900	200	155	530	80
NSL100	593	200	155	580/630	470	200	155	580/630	920	200	155	580/630	100
NSL125	640	200	155	630/680	493	200	155	630/680	943	200	155	630/680	125
NSL150	517	200/230	155/185	680/730	517	200	155	730	967	200/230	155/185	680/730	150
NSL200	681	260	215	780					1008	260	215	780	200
NSL250	727	260	215	800					1035	260	215	800	250

Диаметр рабочего колеса  $\varnothing 215/265$

Тип	A02 [kg]	D02 [kg]	A12 [kg]	D12 [kg]	Вариант с распорной втулкой в комбинации А	Вариант с распорной втулкой в комбинации D	DN
NSL80	126/135	141/152	100/109	-	186/195	201/212	80
NSL100	137/136	154/153	111/120	-	197/196	214/213	100
NSL125	148/154	163/175	122/128	-	208/214	223/235	125
NSL150	167/172	191/197	141/146	-	227/232	251/257	150
NSL200	207	240	-	-	267	300	200
NSL250	301	341	-	-	346	386	250

02 версии:

Литой корпус насоса с подшипником насоса

12 версии:

Литой корпус насоса без подшипника насоса

Прокладка версия:

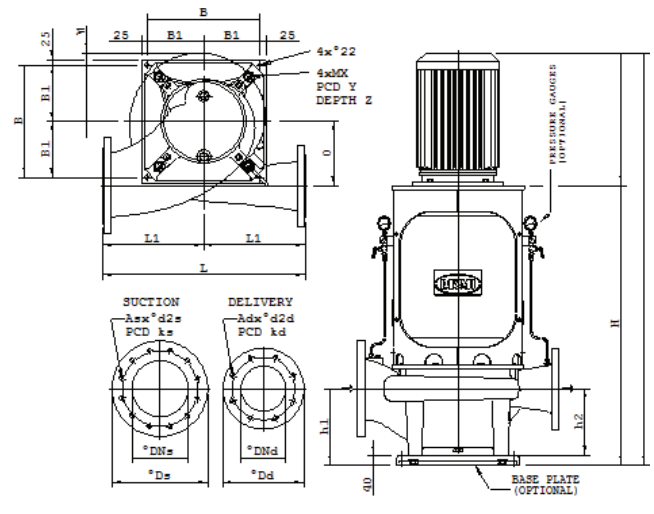
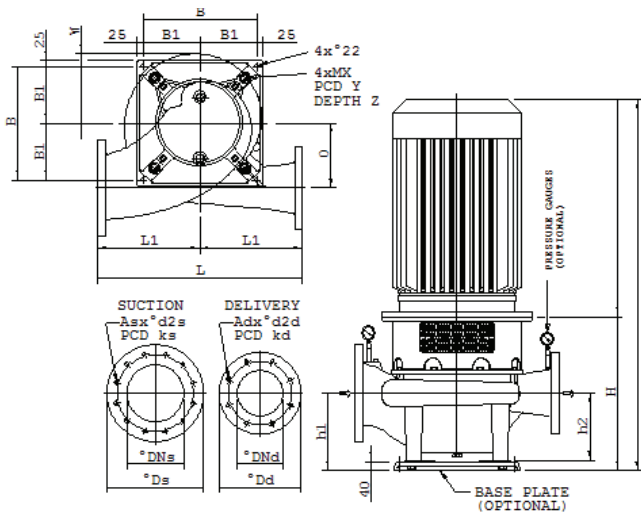
Литой корпус насоса с распорной муфтой между двигателем и насосом

(В варианте с распорной муфтой обеспечивается улучшенный доступ к внутренним узлам насоса).

xx/yy

- xx указывает на рабочее колесо малого размера

- yy ссылкой на большой крыльчаткой



Моноблочный вариант

Прокладка версия

Диаметр рабочего колеса  $\varnothing 330/415/525$

	A02				A12				прокладка				
Тип	H [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	L [mm]	H [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	L [mm]	H [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	L [mm]	DN
NSL80	738	260	215	600	499	260	215	600	1079	260	215	600	80
NSL100	761	260	215	650/700	547	260	215	650/700	1107	260	215	650/700	100
NSL125	799	300	255	700/750	585	300	255	700/750	1145	300	255	700/750	125
NSL150	845	300/340	255/295	750/800	631	300/340	255/295	750/800	1191	300/340	255/295	750/800	150
NSL200	1050	340/380	295/335	900	805	340/380	295/335	900	1515	340/380	295/335	900	200
NSL250	1060	380/390	335/345	1000/1100	815	380/390	335/345	1000/1100	1283	380	335	1000	250
NSL300	1105	420/435	375/390	1200	860	420/435	375/390	1200					

Диаметр рабочего колеса  $\varnothing 330/415/525$

Тип	A02 [kg]	D02 [kg]	A12 [kg]	D12 [kg]	Вариант с распорной втулкой в комбинации А	Вариант с распорной втулкой в комбинации D	DN
NSL80	256	261	206	211	301	306	80
NSL100	261/379	267/339	211/329	217/349	311/404	317/424	100
NSL125	276/414	282/434	226/364	232/384	326/439	332/459	125
NSL150	339/454	329/474	289/404	279/424	389/479	379/499	150
NSL200	409/529/699	394/549/789	359/479/629	344/499/719	459/579/829	444/599/919	200
NSL250	489/609/809	479/614/924	439/559/739	429/564/854	539/659/939	529/664/1054	250
NSL300	729/870	729/1005	679/800	679/935	759/1000	759/1135	

02 версии:

Литой корпус насоса с подшипником насоса

12 версии:

Литой корпус насоса без подшипника насоса

Прокладка версия:

Литой корпус насоса с распорной муфтой между двигателем и насосом

(В варианте с распорной муфтой обеспечивается улучшенный доступ к внутренним узлам насоса).

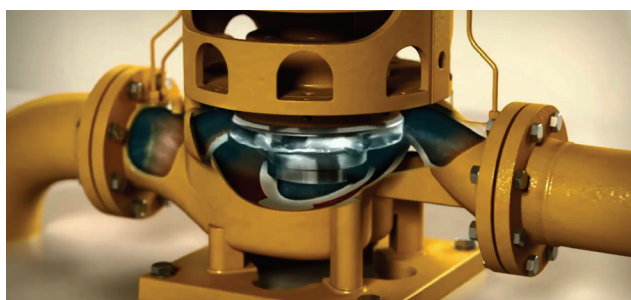
xx/yy

- xx указывает на рабочее колесо малого размера  
- yy ссылкой на большой крыльчаткой

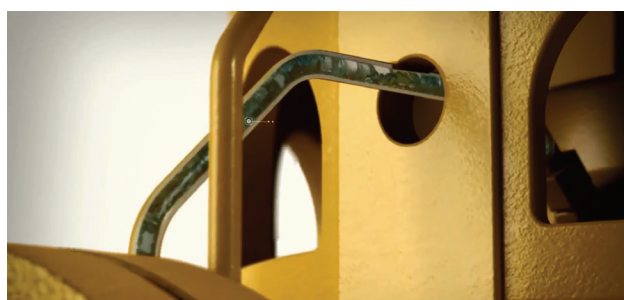


Рабочее давление / макс оборотов  
 A02- / A12- / Прокладка версия рабочее давление / макс оборотов

Твер	A02			A12			Spacer		
	Максимальное рабочее давление [бар] для бронзы/чугуна	Максимальное рабочее давление [бар] для высокопрочного чугуна	Максимальная комбинация 12 и 2 об/мин	Максимальное рабочее давление [бар] для бронзы/чугуна	Максимальное рабочее давление [бар] для высокопрочного чугуна	Максимальная комбинация 12 и 2 об/мин	Максимальное рабочее давление [бар] для бронзы/чугуна	Максимальное рабочее давление [бар] для высокопрочного чугуна	Максимальная комбинация 12 и 2 об/мин
NSL80-215	16	25	3600	16	25	3600	16	32	1800/3600
NSL80-265	14,5	25	3600	14,5	25	3600	14,5	29	1800/3600
NSL80-330	15	25	3600	15	25	3600	15	30	3600/-
NSL100-215	13	25	3600	13	25	3600	13	26	1800/3600
NSL100-265	14,5	25	3600	14,5	25	3600	14,5	29	1800/3600
NSL100-330	8/14	25	3000	8/14	25	3000	8/14	29	1800/-
NSL100-415	10/12,5	25	1800	10/12,5	25	1800	10/12,5	25	1800/-
NSL125-215	10	20	3600	10	20	3600	10	20	1800/3600
NSL125-265	14,5	25	3600	14,5	25	3600	14,5	29	1800/3600
NSL125-330	7/12	25	3000	7/12	25	3000	7/12	25	1800/-
NSL125-415	9/13	25	1800	9/13	25	1800	9/13	26	1800/-
NSL150-215	8	16	1800	8	16	1800	8	16	1800
NSL150-265	7	14	1800	7	14	1800	7	14	1800
NSL150-330	7/13	25	1800	7/13	25	1800	7/13	27	1800
NSL150-415	9/13	25	1800	9/13	25	1800	9/13	26	1800
NSL200-265	9	18	1800	9	18	1800	9	18	1800
NSL200-330	7/13	25	1800	7/13	25	1800	7/13	26	1800
NSL200-415	9/13	25	1800	9/13	25	1800	9/13	26	1800
NSL200-525	14	25	1800	14	25	1800	14	25	1800
NSL250-265	10	20	1800	10	20	1800	10	20	1800
NSL250-330	7/12	25	1800	7/12	25	1800	7/12	25	1800
NSL250-415	9/12	25	1800	9/12	25	1800	9/12	25	1800
NSL250-525	14	25	1800	14	25	1800	14	25	1800
NSL300-415	9/12	25	1800	9/12	25	1800	9/12	25	1800
NSL300-525	14	25	1800	14	25	1800	14	25	1800



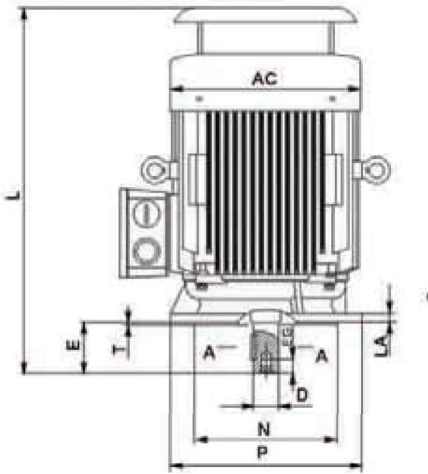
Рассмотрение центробежного насоса



Вентиляционная труба DESMI NSL

Компания DESMI может предоставить по запросу как двумерные эскизы с размерами, так и трехмерные модели для всех выпускаемых насосов NSL

Высота двигателя в стандартном исполнении

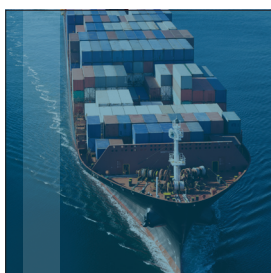


Стандартный двигатель	L-E	Стандартный двигатель	L-E
тип	[mm]	type	[mm]
80M	255	200L	735
90S	277	225S	775
90L	310	225M2P	800
100L	346	225M4P	830
112M	372	250M	895
132S	410	280S	975
132M	441	280M	1017
160M4A2	505	315S	1180
160M3D2	620	315M	1290
180M	650	355M	1520
180L	690	355L	1520

Стандартный вес двигателя 3000rpm / 1500rpm / 1000 об

3000rpm			1500rpm			1000rpm		
выход [kW]	Стандартный двигатель тип	вес (B3) [kg]	выход [kW]	Стандартный двигатель тип	вес (B3) [kg]	выход [kW]	Стандартный двигатель тип	вес (B3) [kg]
0,75	80 1-2	11	0,75	80 2-4	13	0,75	90 S-6	16,5
1,1	80 2-2	12,5	1,1	90 S-4	16,5	1,1	90 L-6	21
1,5	90 S-2	14,5	1,5	90 L-4	20,5	1,5	100 L-6	23,5
2,2	90 L-2	18	2,2	100 L1-4	24	2,2	112 M-6	31,5
3	100 L-2	21	3	100 L2-4	28,5	3	132 S-6	40,5
4	112 M-2	28	4	112 M-4	36,5	4	132 M1-6	49
5,5	132 S1-2	40,5	5,5	132 S-4	48	5,5	132 M2-6	64
7,5	132 S2-2	46	7,5	132 M-4	57	7,5	160 M-6	92/111
11	160 M1-2	80/119	11	160 M-4	86/118	11	160 L-6	105/132
15	160 M2-2	94/128	15	160 L-4	102/139	15	180 L-6	176
18,5	160 L-2	106/134	18,5	180 M-4	186	18,5	200 L1-6	222
22	180 M-2	134	22	180 L-4	197	22	200 L2-6	242
30	200 L1-2	191	30	200 L-4	261	30	225 M-6	292
37	200 L2-2	237	37	225 S-4	308	37	250 M-6	369
45	225 M-2	254	45	225 M-4	337	45	280 S-6	511
55	250 M-2	307	55	250 M-4	410	55	280 M-6	656
75	280 S-2	388	75	280 S-4	579	75	315 S-6	851
90	280 M-2	551	90	280 M-4	641	90	315 M-6	973
110	315 S-2	916	110	315 S-4	959	110	315 L1-6	1022
132	315 M-2	954	132	315 M-4	999	132	315 L2-6	1112
160	315 L1-2	1083	160	315 L1-4	1096	160	355 M1-6	1628
200	315 L2-2	1178	200	315 L2-4	1330	200	355 M2-6	1760
250	355 M-2	1611	250	355 M-4	1638	250	355 L-6	1924
315	355 L-2	1801	315	355 L-4	1832			

DESMI представляет собой транснациональную компанию, которая специализируется на разработке и производстве насосных систем для применения в морских, промышленных условиях, для сбора нефтяных разливов, в оборонной отрасли, в топливной промышленности и коммунальном хозяйстве, как в локальных, так и в глобальных масштабах. Наша продукция комплектуется продукцией партнерских компаний – производителей продукции мирового уровня. Мы дополняем свою продукцию необходимыми услугами, включая проектирование и монтаж насосных систем, комплексов сбора нефтяных разливов, а также послепродажное обслуживание высшего уровня, которое может включать с себя техническую поддержку, ввод в эксплуатацию и обучение персонала. Оборудование компании DESMI продается более, чем в 100 странах на всех континентах через сеть дочерних предприятий и дистрибьюторов.



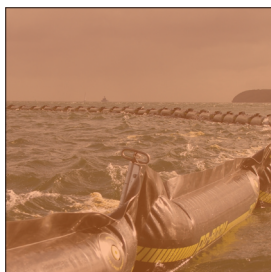
## Суда и морские платформы

Тысячи насосов DESMI работают на морях и океанах всей Земли, эти насосные системы являются живым свидетельством того, что потребители удовлетворены качеством нашей продукции. В течение более 50 лет мы поставляем судовые насосы для мирового флота – от крупных контейнеровозов до самых малых рыболовных судов. Независимо от размеров судна мы понимаем основную потребность владельцев в безотказной работе в течение многих лет. В последние годы мы также обеспечиваем оборудование морских платформ по всему миру.



## Промышленность

Основными факторами во всех отраслях перерабатывающей промышленности являются надежность, производительность и эффективность производственных установок. Это именно те параметры, на которые нацелена компания DESMI, выпуская продукцию, системы и услуги для промышленного сегмента



## Устранение разливов нефти

Решения компании DESMI для устранения разливов нефти признаны в промышленности. Независимо от того, относятся ли потребности к морским платформам или к прибрежным установкам, в арктических или экваториальных условиях, мы гарантируем поставку надежных решений для любых ситуаций разлива нефти – и мы предлагаем лучшие затраты на жизненный цикл продукции.



## Оборона и топливное оборудование

Используя продукцию других поставщиков оборудования мирового класса для комплектации своего широкого диапазона насосов, компания DESMI проектирует и создает системы для работы с жидкостями, используемые в вооруженных силах по всему миру. На основе многолетнего опыта работы с системами, пригодными для эксплуатации в сложных условиях и средах, мы обеспечиваем полное управление потоками жидкости – от управления проектом и интеграции системы до материально-технического снабжения и логистики.



## Коммунальные услуги

Области деятельности, относящиеся к коммунальному хозяйству, включают в себя энергоэффективные насосы и насосные системы для централизованного теплоснабжения, теплоэлектростанций, систем по производству топливного газа, пара и электроэнергии, энергетических установок, работающих на отходах и др., а также централизованное холодоснабжение, крупные системы ОВКВ – установки с охладителем воды и градирней, производство электроэнергии (различные типы установок для электростанций), и индустрия отдыха (крупные муниципальные/частные бассейны, аквапарки).