

HOVAR ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ

Все насосы в гигиеническом исполнении приспособлены для жидкостей вязкостью, до 500 мПа·с



ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ

- Стандартный электродвигатель.
- Имеются в соответствии с ATEX CE Ex IIG с T3/T4.
- Стандартные механические уплотнения по EN 12756.
- Гигиеническая конструкция.
- Высокий кавитационный запас давления.
- Тихая работа.
- Простое и дешевое обслуживание.
- Большая производительность и пропускная способность свыше 200 м³/час. Выходное давление свыше 13 бар.
- Возможность мойки в системе CIP.
- Широкая доступность опций, напр.: обогревательные рубашки, управление с помощью преобразователя частоты (инвертора), санитарные уплотнения и др.
- Допустимы с резьбовыми или фланцевыми присоединениями.
- Сконструированы и сертифицированы в соответствии с рекомендациями EHEDG.
- Обработка благоприятная для продукции.

ОБЩЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Разработаны для постоянной работы с 'жидкими' жидкостями (молоко, вино, сливки, пиво, пивное сусло и др.). Можно их использовать для жидкостей вязкостью до 500 мПа·с.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Двигатель (kW) 0.75 до свыше 55
 Температура (°C) 140
 При более высоких температурах работы, уплотнения доступны по желанию клиента.

Присоединения стандартные по DIN 11851
 Другие присоединения: SMS, RJT, BS, Tri-clamp, DIN 11864 (EHEDG), IDF или фланцевые

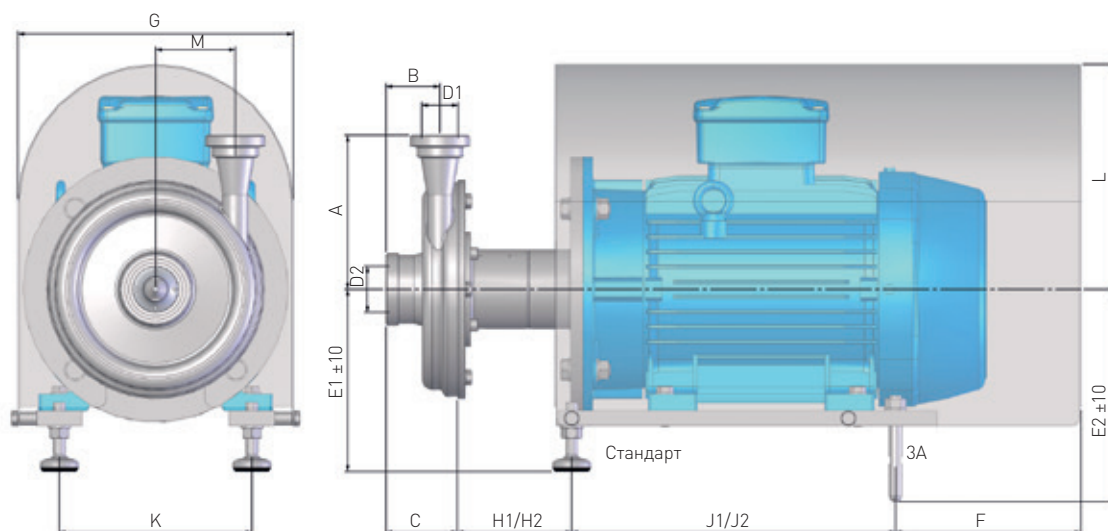
МАТЕРИАЛЫ

В соответствии с европейской директивой 1935/2004
 Элементы, имеющие контакт с жидкостями 1.4404/316L
 Остальные элементы 1.4301
 Механические уплотнения CS-SiC, SiC-SiC
 Остальные уплотнения (эластомеры) NBR, FPM, EPDM, PTFE
 По желанию доступны также другие виды уплотнений
 Лицензирован FDA



НОВАР ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ

НАСОС НР



- E1 Стандарт
 E2 3A
 H1/J1 Отдельное механическое уплотнение
 H2/J2 Двойное механическое уплотнение

ВНЕШНИЕ РАЗМЕРЫ

Двигатель IEC	Двигатель kW	E1	E2	F	G	H1	H2	J1	J2	K	L
71	0.37 / 0.55	130	191	103	154	48	74	170	195	112	155
80	0.75 / 1.1	160	200	77	210	76	102	215	240	125	160
90S	1.5	170	210	126	210	86	102.5	221	256	140	185
90L	2.2	170	210	101	210	86	102.5	246	281	140	185
100L	3	180	230	144	260	98	108	268	310	160	245
112	4	190	242	137	260	98	108	275	317	190	233
132S	5.5 / 7.5	210	262	213	310	118	108	294	356	216	253
132M	9.2	210	262	175	310	118	108	332	394	216	253
160M	11 / 15	240	290	289	364	150.5	107.5	383	477	254	297
160L	18.5	240	290	245	364	150.5	107.5	427	521	254	297
180M	22	260	310	305	374	150.5	107.5	427	521	279	317
200L	30 / 37	280	330	339	418	150.5	107.5	503	597	318	347
225S	45	305	360	402	496	150.5	107.5	500	594	356	435

ВНЕШНИЕ РАЗМЕРЫ

Насос	D1		D2		A	B	C	M
	NPS	DN	NPS	DN				
НР 0215	1.0	25	1.5	40	93	30	42.0	61
НР 0715	1.0	25	1.5	40	119	55	72.0	70
НР 1515	1.5	40	2.0	50	162	55	74.5	70
НР 1232	1.5	40	2.0	50	172	70	89.5	90
НР 2532	2.0	50	2.5	65	188	70	91.5	90
НР 5032	2.5	65	3.0	80	200	70	95.5	90
НР 8032	3.0	80	4.0	100	215	70	105.0	90
НР 1250	1.5	40	2.0	50	187	70	89.5	105
НР 1251	1.5	40	2.0	50	187	70	89.5	105
НР 2550	2.0	50	2.5	65	203	70	93.0	105
НР 5050	2.5	65	3.0	80	220	70	98.0	105
НР 8050	3.0	80	4.0	100	220	70	101.5	105
НР 1280	1.5	40	2.0	50	197	70	89.0	130
НР 2580	2.0	50	2.5	65	213	70	91.5	130
НР 5080	2.5	65	3.0	80	240	70	97.5	130
НР 8080	3.0	80	4.0	100	240	70	100.5	130

Исполнение

Насосы НР разработаны в виде однородных конструкций из нержавеющей стали, их исполнение обеспечивает выполнение строгих международных норм и требований касательно установок, работающих в гигиенических условиях.

Преимущества насосов НР это, между прочим:

- открытый ротор
- высокий кавитационный запас давления
- **сертификат EHEDG**
- сертификат 3A (США)
- в соответствии с ATEX CE Ex II G с ТЗ

Назначение

Разработаны для выполнения задач, при которых необходимо выполнять высокие требования касательно постоянной работы с тонким (нежным) продуктом при ручном обслуживании процесса.

Рабочие параметры

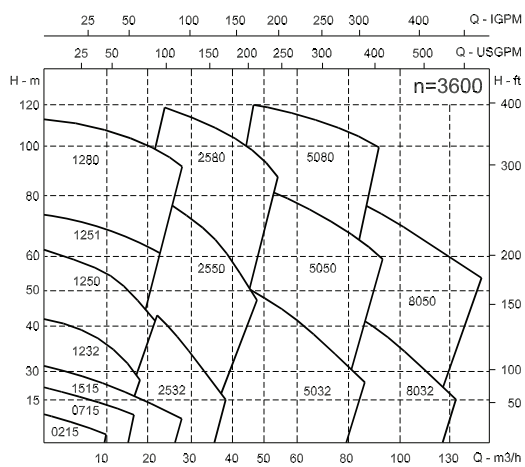
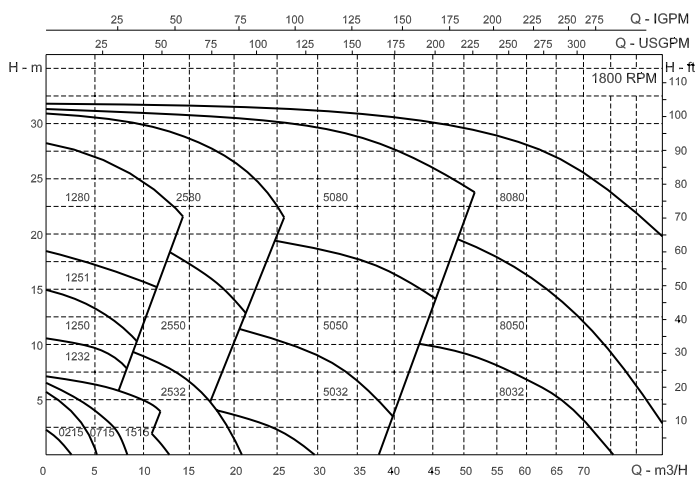
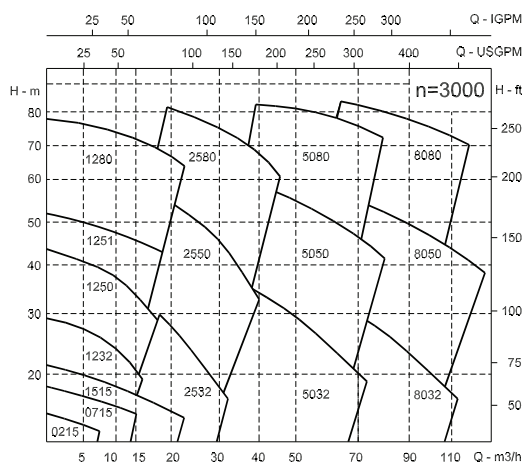
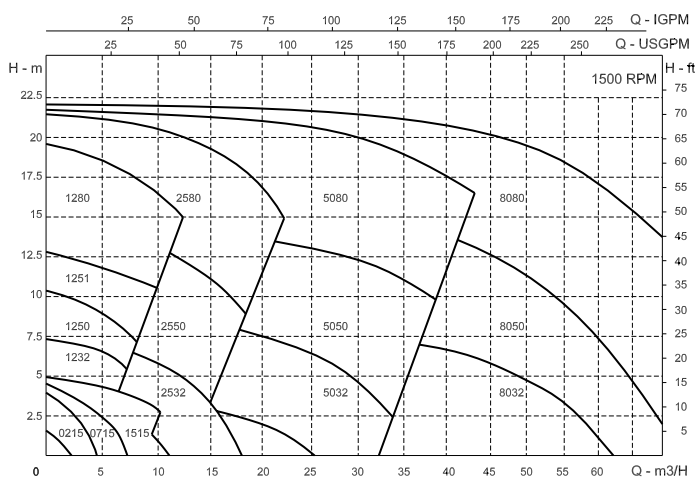
- Подъем 90 м
 Коэффициент расхода свыше 130 м³/час
 Рабочая температура макс. 140°C
 на более высокие температуры
 - по запросу

HOVAR ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ

НАСОС HP

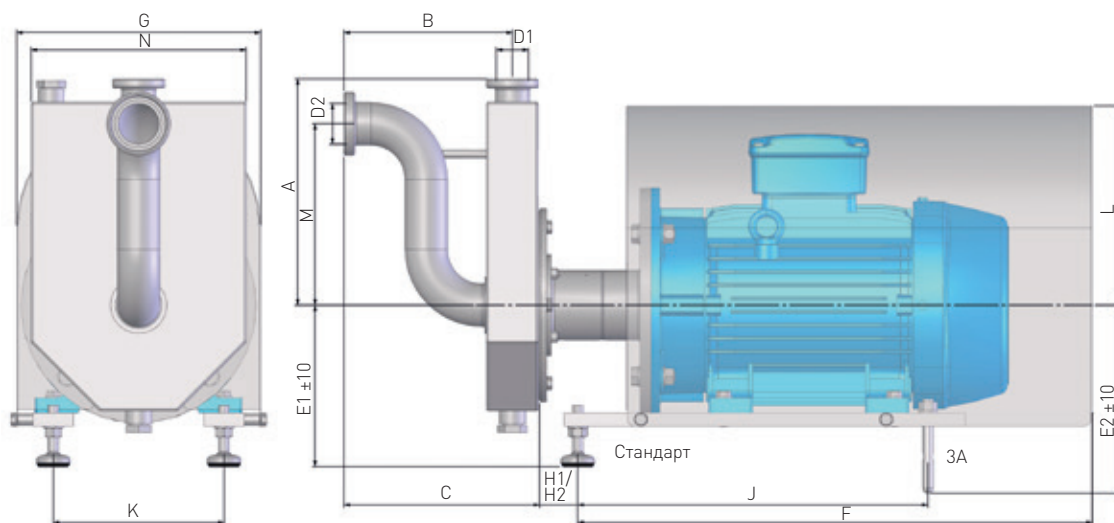


Крыльчатка насоса HP



НОВАР ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ

НАСОС НР-Z



- E1 Стандарт
- E2 3A
- H1 Отдельное механическое уплотнение
- H2 Двойное механическое уплотнение

ВНЕШНИЕ РАЗМЕРЫ

Двигатель IEC	Двигатель kW	E1	E2	F	G	H1	H2	J	K	L
80	0.75 / 1.1	190	210	317	210	51.5	102.5	240 / 240	125	160
90	1.5 / 2.2	200	205	382	210	51.5	102.5	256 / 281	140	185
100	3	185	215	454	260	56.5	107.5	310	160	233
112	4	190	225	454	260	56.5	107.5	317	190	233
132	5.5 / 7.5 / 9.2	210	245	569	310	56.5	107.5	356 / 356 / 394	216	253
160	11 / 15 / 18.5	240	280	766	364	56.5	107.5	477 / 477 / 521	254	297
180	22	260	300	826	374	56.5	107.5	521	279	317
200	30	280	320	936	418	56.5	107.5	597 / 597	318	347
225S	45	305	350	996	496	56.5	107.5	594	356	435

ВНЕШНИЕ РАЗМЕРЫ

Насос	D1		D2		A	B	C	M	N
	NPS	DN	NPS	DN					
НР-Z 1232	1.5	40	2.0	50	310	215	252	254	275
НР-Z 5032	2.5	65	3.0	80	310	275	316	254	295
НР-Z 2550	2.0	50	2.5	65	340	250	290	270	320
НР-Z 8050	3.0	80	4.0	100	380	308	355	270	340
НР-Z 8080	3.0	80	4.0	100	380	307	354	270	390

Исполнение

Самовсасывающий насос серии НР-Z разработанный для воздушной нагрузки при высоких значениях расхода. Ротор является открытой конструкцией, все элементы, имеющие контакт с жидкостью, изготовлены из кислотоустойчивой стали (DIN 1.4404/316L).

Назначение

Исполнение приспособлено к системе CIP и воздушной нагрузке. Дополнительно насос может использоваться при деаэрации секции всасывания.

Рабочие параметры

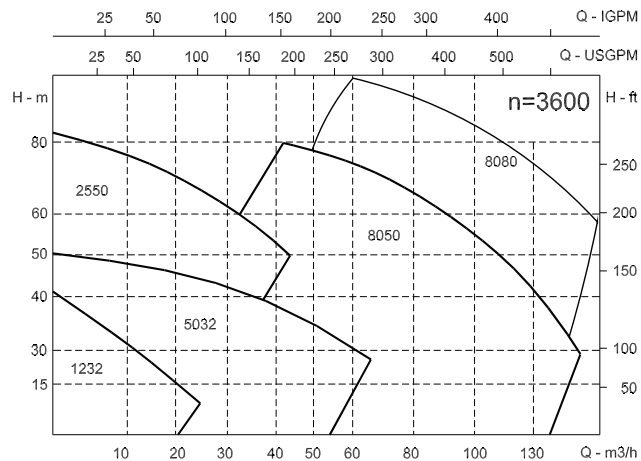
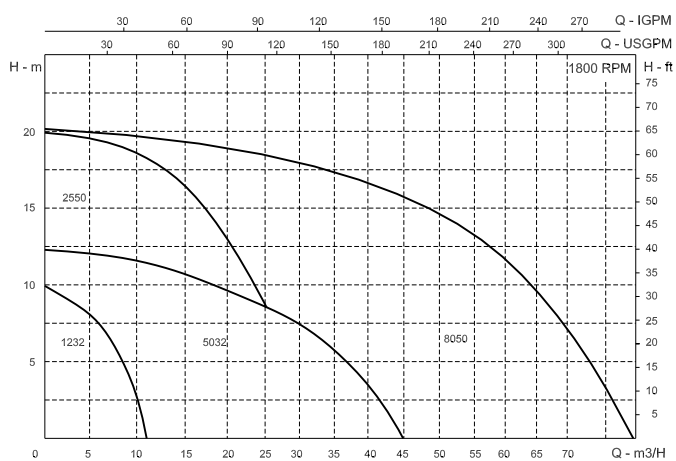
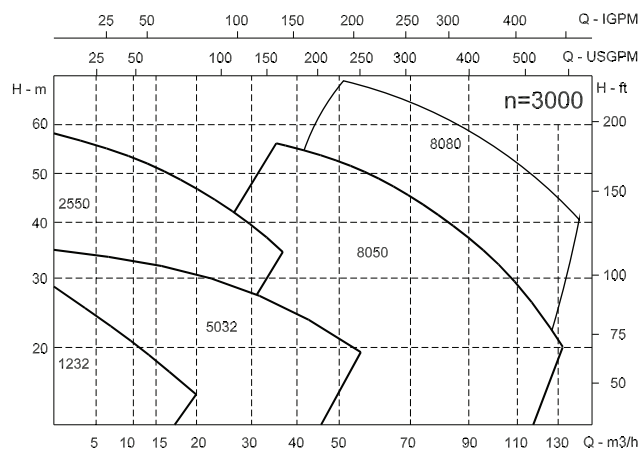
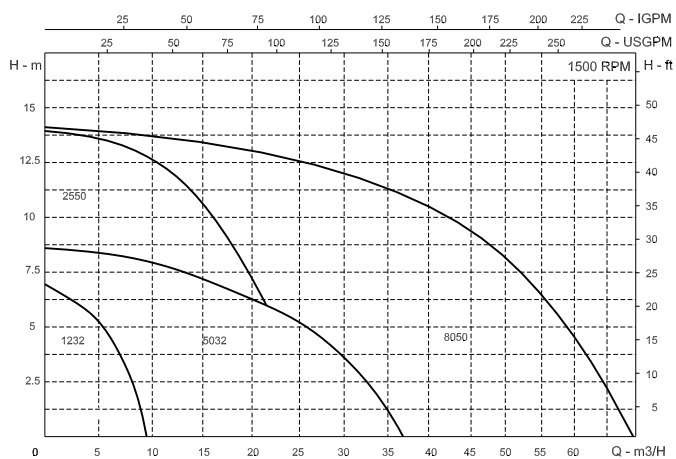
Подъем: свыше 60 м
 Коэффициент расхода: более 130 м³/час
 Рабочая температур: макс. 140°C
 на более высокие температуры
 - по запросу

НОВАР ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ

НАСОС НР-Z

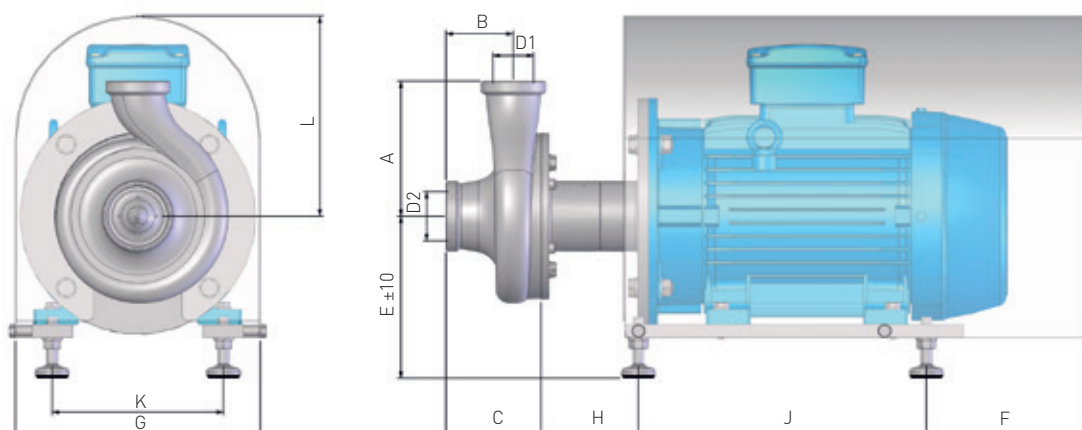


Крыльчатка насоса НР-Z



НОВАР ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ

НАСОС HRN



ВНЕШНИЕ РАЗМЕРЫ

Двигатель	Двигатель - kW		E F G			Н			J		K	L
	1500 об/мин	3000 об/мин				Одinarное уплотнение	Закалка	Сдвоенное	Одinarное уплотнение	Двойное уплотнение		
80	0.55 - 0.75	0.75 - 1.1	157	76	209	71	78	91	215	240	125	160
90S	1.1	1.5	167	125	209	81	78	91	221	256	140	185
90L	1.5	2.2	167	100	209	81	78	91	246	281	140	185
100L	2.2 - 3	3	179	143	259	93	83	96	268	310	160	233
112M	4	4	191	136	259	93	83	96	275	317	190	233
132S	5.5	5.5 - 7.5	211	212	309	113	83	96	294	356	216	253
132M	7.5	9.2	211	174	309	113	83	96	332	394	216	253
160M	9.2 - 11	11 - 15	242	288	363	145	83	96	383	477	254	297
160L	15	10.5	242	244	363	145	83	96	427	521	254	297
180M	18.5	22	262	304	373	145	88	101	427	521	279	317
200L	30	30 - 37	282	338	417	145	88	101	503	597	318	347
225S	37 - 45	45	309	369	495	145	93	101	532	636	356	435
250S	55	55	334	360	573	175	98	111	616	740	406	412
280S	75	75	364	381	623	175	98	111	695	819	457	532

ВНЕШНИЕ РАЗМЕРЫ

Pump	D1		D2		A	B	C
	NPS	DN	NPS	DN			
HRN 32-160	1.5	40	2.0	50	160	80	118.5
HRN 40-160	2.0	50	2.5	65	160	80	120.0
HRN 50-160	2.5	65	3.0	80	180	100	143.0
HRN 65-160	3.0	80	4.0	100	200	100	146.0
HRN 32-200	1.5	40	2.0	50	180	80	118.0
HRN 40-200	2.0	50	2.5	65	180	100	139.0
HRN 50-200	2.5	65	3.0	80	200	100	141.0
HRN 65-200	3.0	80	4.0	100	225	100	145.0
HRN 80-200	4.0	100	5.0	125	250	125	177.0
HRN 32-250	1.5	40	2.0	50	225	100	137.5
HRN 40-250	2.0	50	2.5	65	225	100	138.5
HRN 50-250	2.5	65	3.0	80	225	125	165.5
HRN 65-250	3.0	80	4.0	100	250	125	167.5
HRN 80-250	4.0	100	5.0	125	280	125	171.0
HRN 40-315	2.5	65	3.0	80	280	125	171.0
HRN 50-315	3.0	80	4.0	100	280	125	172.0
HRN 65-315	4.0	100	5.0	125	280	125	176.0
HRN 125-315	-	125	-	150	355	140	196.0

Исполнение

Эта серия HRN является прочной конструкцией из нержавеющей стали для соответствия строгим международным требованиям, необходимых для пищевых применений, и предлагает:

- детали проточной части выполнены из нержавеющей стали (DIN 1.4404/316L)
- закрытая крыльчатка
- спиральный корпус
- эффективность до 80%
- подходящий NPSH
- также имеется, как EHEDG сертифицированная версия HRN-E

Назначение

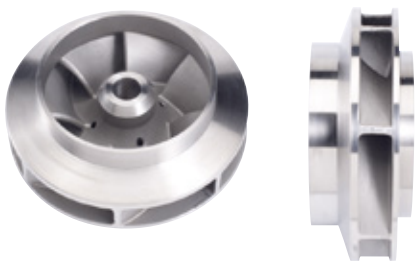
Сконструированы для непрерывной работы и подходят для легкоподвижных жидкостей (молоко, вино, сливки, пиво, сусли и т.д.) с вязкостью до 500 mPa.s.

Рабочие параметры

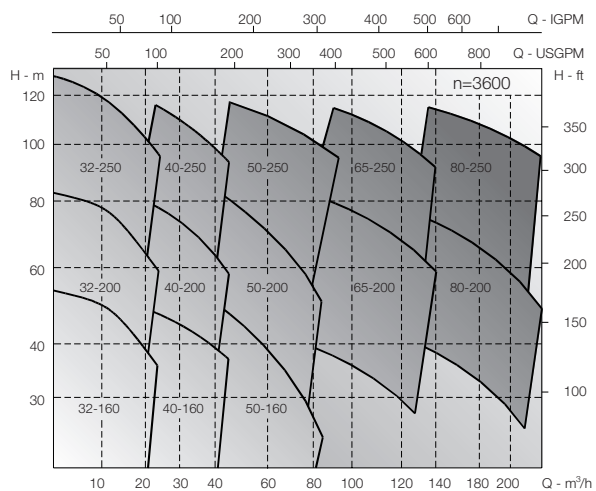
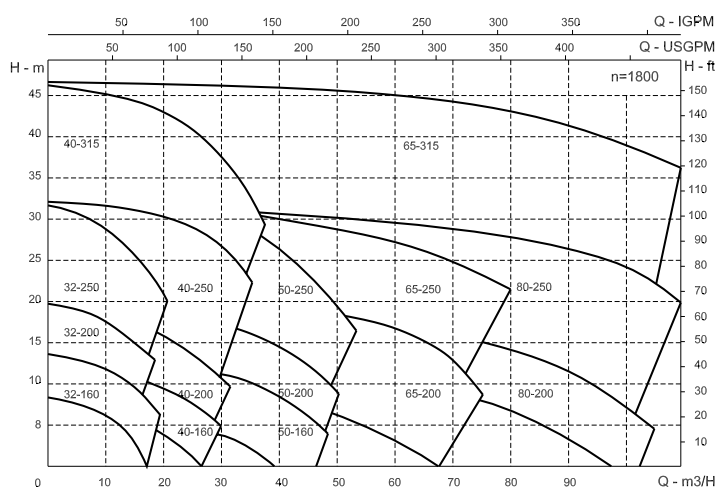
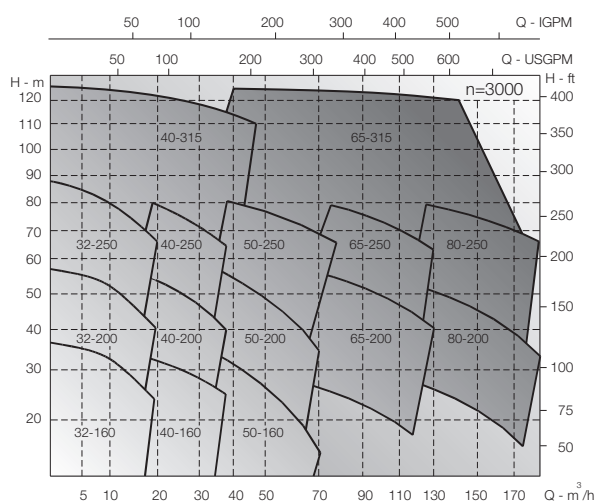
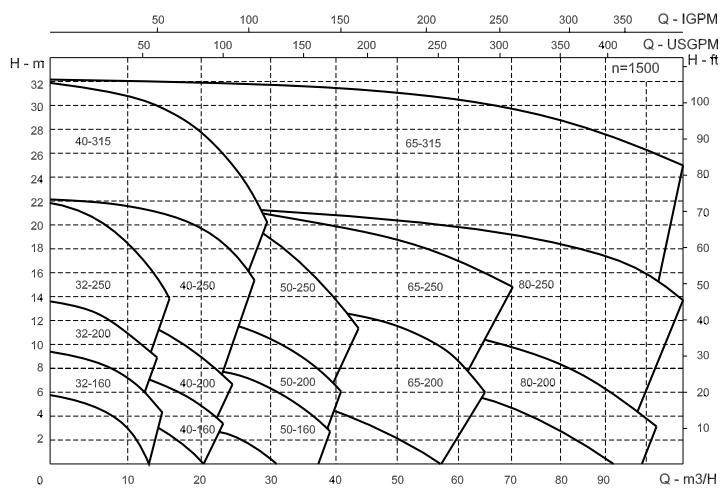
Подъем	свыше 130 м
Коэффициент расхода	более 200 м³/час
Рабочая температур	макс. 140°C на более высокие температуры
	- по запросу

НОВАР ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ

НАСОС HRN

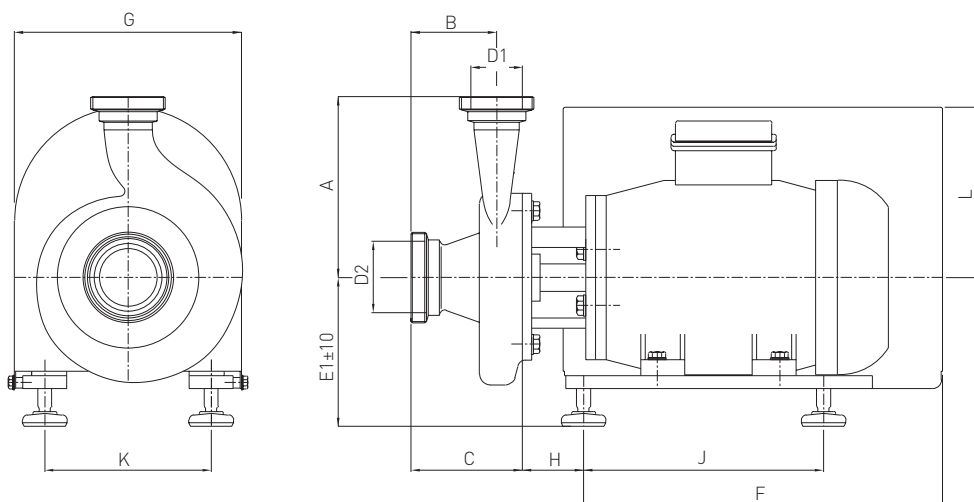


Крыльчатка насоса HRN



НОВАР ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ

НАСОС HRW-HD



ВНЕШНИЕ РАЗМЕРЫ

Двигатель	Двигатель kW	E	F	G	H	J	K	L
WA 80	0.75 / 1.1	160	363	210	31	282	125	175
WA 90S/L	1.5 / 2.2 - 3	170	444	210	37	312/337	140	185
WA 112M	4 - 5.5	190	497	260	44	355	190	233
WA 132S/M	7.5 / 9.2 - 11	210	594	310	55	374/412	216	253
WA 160M/L	15 / 18.5 - 22	240	720	364	58	429/473	254	297
WA 200L	30 - 37	280	860	418	58	538	318	347
WA 225M	45	305	955	496	58	583	356	435
WA 250M	55	330	1040	510	58	651	406	435

ВНЕШНИЕ РАЗМЕРЫ

Насос	D1		D2		A	B	C
	NPS	DN	NPS	DN			
HRW 32-160	1.5	40	2.0	50	160	80	118
HRW 40-160	2.0	50	2.5	65	160	80	120
HRW 50-160	2.5	65	3.0	80	180	100	143
HRW 65-160	3.0	80	4.0	100	200	100	146
HRW 32-200	1.5	40	2.0	50	180	80	118
HRW 40-200	2.0	50	2.5	65	180	100	139
HRW 50-200	2.0	50	3.0	80	200	100	141
HRW 65-200	3.0	80	4.0	100	225	100	145
HRW 80-200	3.0	80	5.0	150	250	125	177
HRW 32-250	1.5	40	2.0	50	225	100	138
HRW 40-250	2.0	50	2.5	65	225	100	138
HRW 50-250	2.5	65	3.0	80	225	125	165
HRW 65-250	3.0	80	4.0	100	250	125	167
HRW 80-250	4.0	100	5.0	150	280	125	170
HRW 40-315	2.0	50	3.0	80	280	125	171
HRW 65-315	4.0	100	5.0	150	280	125	176

Исполнение

Высокая производительность насоса способствует транспортировке пищевой продукции при больших значениях расхода и высоком давлении нагнетания (свыше 65 бар). Закрытая крыльчатка дает эффективность до 80%. Все элементы, имеющие контакт с жидкостями, изготавливаются из кислотоустойчивой стали (DIN 1.4404/316L).

Назначение

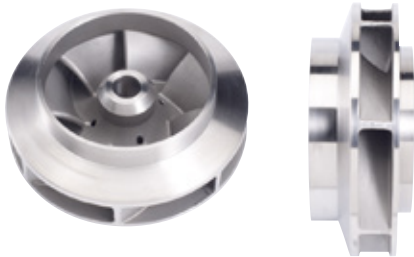
Конструкция разработана и предназначена для работы в системах при высоком давлении, в системах ультрафильтрации и обратного осмоса.

Рабочие параметры

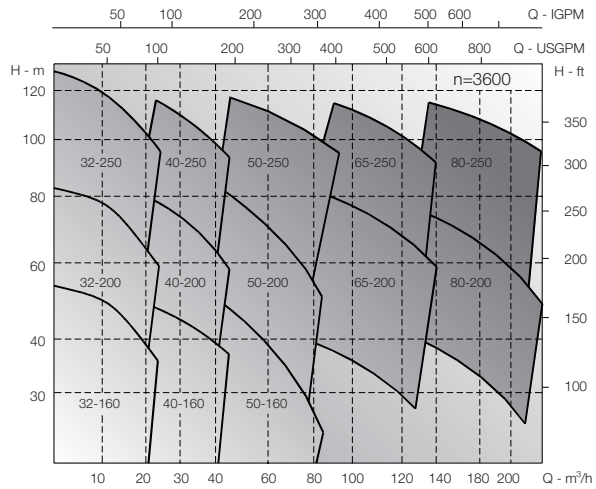
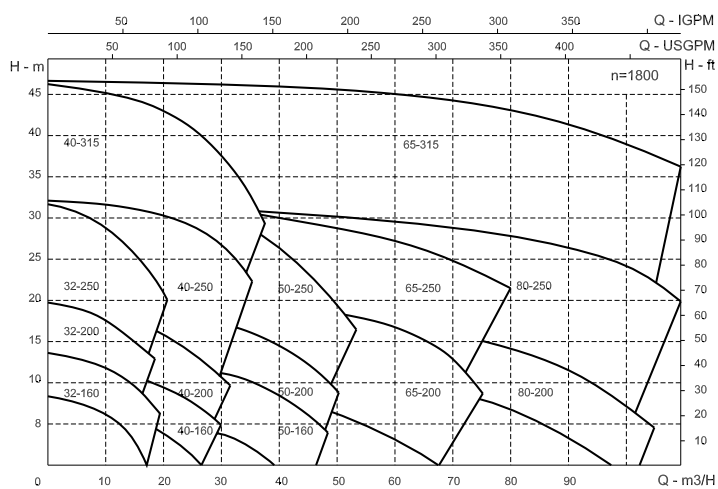
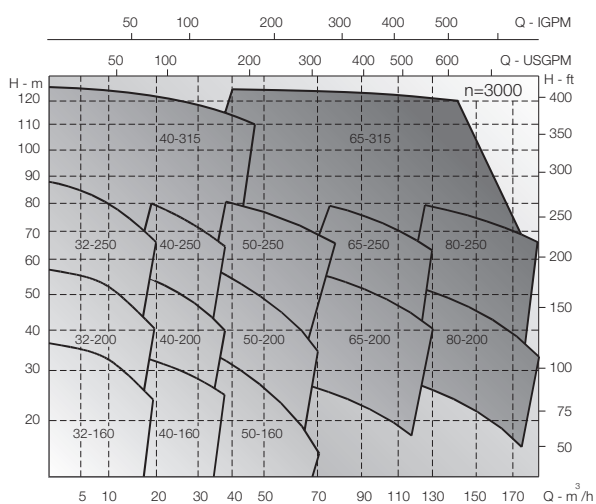
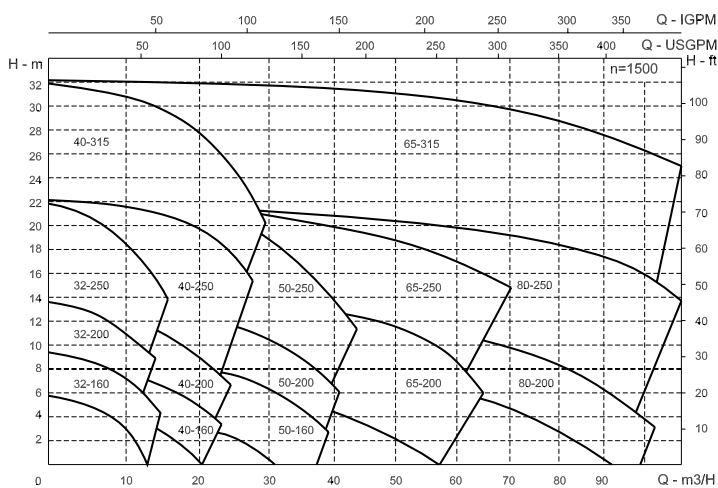
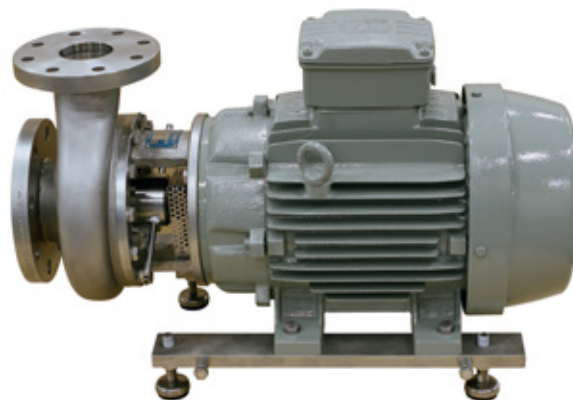
Рабочее давление более 65 бар
 Выходное давление более 130 м³/час
 Коэффициент расхода более 200 м³/час
 Рабочая температура макс. 140°C
 на более высокие температуры
 - по запросу

НОВАР ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ

НАСОС HRW-HD

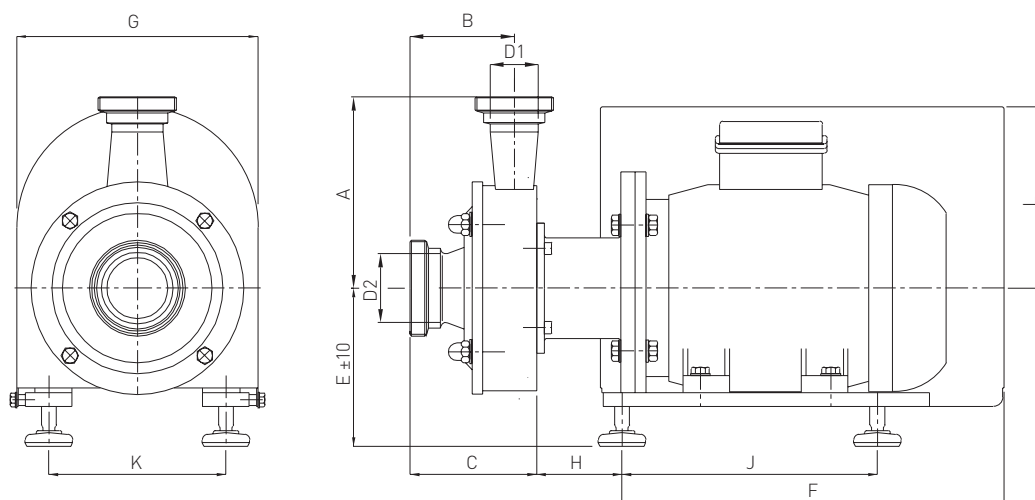


Крыльчатка насоса HRW-HD



НОВАР ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ

НАСОС ЗА



ВНЕШНИЕ РАЗМЕРЫ

Двигатель IEC	Двигатель kW	E	F	G	H	J	K	L
112M	4	190	412	260	88	275	190	233
132M	7.5	210	507	310	108	332	216	253

ВНЕШНИЕ РАЗМЕРЫ

Насос	D1		D2		A	B	C
	NPS	DN	NPS	DN			
ZA 18055	2.5	65	2.5	65	182	177	201
ZA 20066	3.0	80	3.0	80	191	191	220

Исполнение

Насосы ЗА были разработаны и изготовлены для нагнетания жидкостей и жидкостно-газовых смесей. Все части, имеющие контакт с нагнетаемым средством, изготовлены из стали, соответствующей норме DIN 1.4404/316L. Ротор приспособлен к использованию избытков воздуха.

Назначение

Исполнение приспособлено к системе мойки CIP, воздушной нагрузки и расходам жидкостно-газовых смесей.

Рабочие параметры

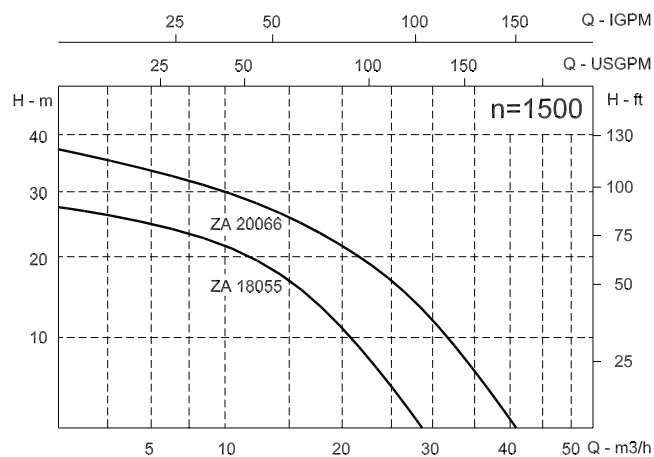
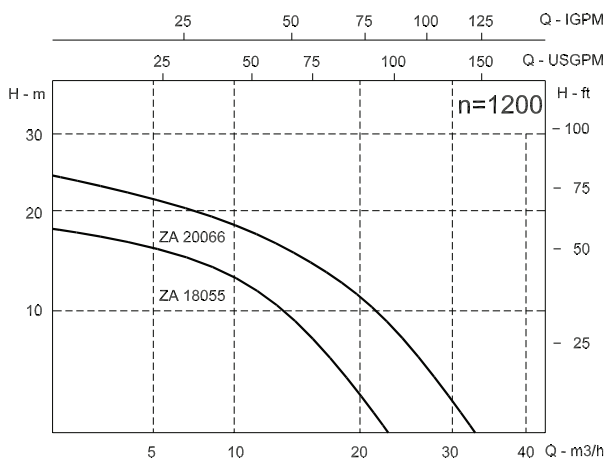
Подъем 32 м
 Коэффициент расхода свыше 40 м³/час
 Температура работы макс. 110°C
 на более высокие температуры - по запросу

НОВАР ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ

НАСОС ЗА

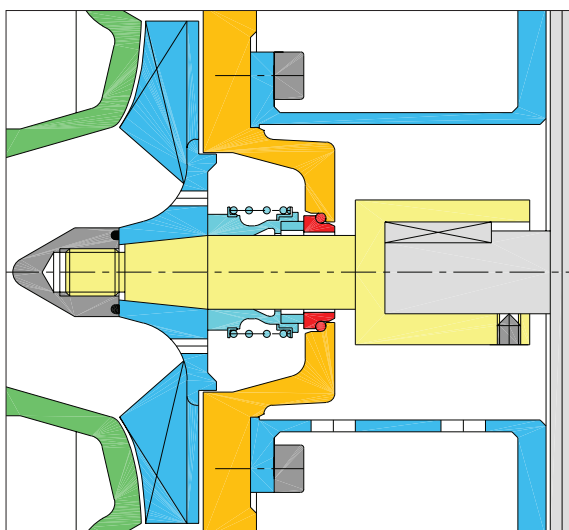


Крыльчатка насоса ЗА

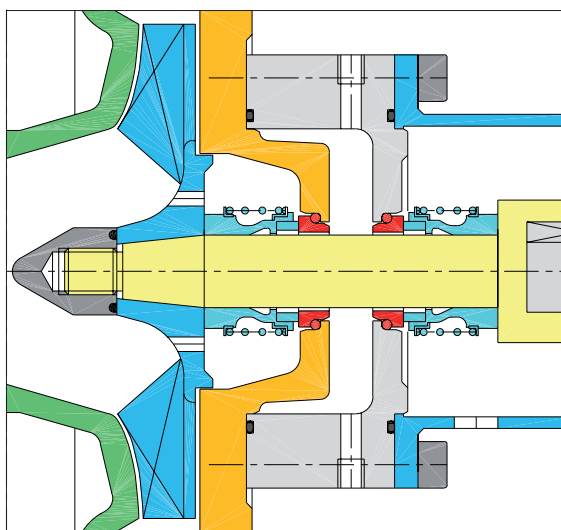


NOVAR ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ

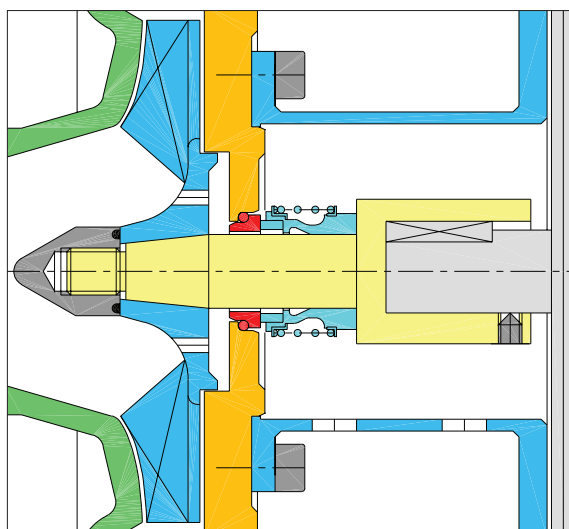
КОНФИГУРАЦИИ УПЛОТНЕНИЯ HR HRN



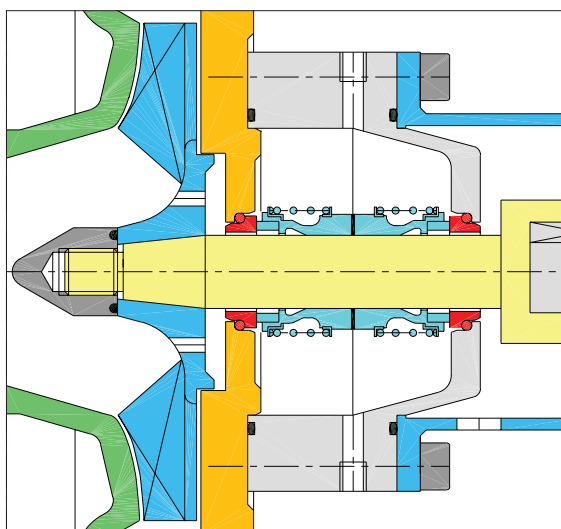
Отдельное механическое уплотнение внутреннее



Двойное внутреннее механическое уплотнение сопряженное (охлаждение без давления)



Отдельное механическое уплотнение внешнее



Двойное внешнее механическое уплотнение симметричное (охлаждение жидкостью, подаваемой под давлением)



PENTAIR VALVES & CONTROLS
www.pentair.com/valves

Все торговые знаки и логотипы Pentair принадлежат компании Pentair Ltd. Все иные фирменные знаки или наименования продукции являются торговыми или зарегистрированными знаками их соответствующих владельцев. В связи с тем, что мы постоянно улучшаем нашу продукцию и услуги, Pentair оставляет за собой право изменить конструкцию продукции без предварительного уведомления. Pentair является работодателем, предоставляющим для всех равные возможности. © 2012 Pentair Ltd. Все права защищены.