



HABERMANN AURUM PUMPEN



CHALLENGER & HERACLES

ПОГРУЖНЫЕ ШЛАМОВЫЕ НАСОСЫ
ДЛЯ АБРАЗИВНЫХ И АГРЕССИВНЫХ СРЕД



HABERMANN AURUM PUMPEN обладает опытом и высокой компетенцией в области перекачивания шлама с 1927 года.

1927

Habermann Aurum Pumpen является одним из ведущих немецких производителей центробежных насосов для перекачивания шлама с твердыми включениями. Благодаря 90-летнему опыту производства и поставки более чем 30 000 насосов, используемых по всему миру в широком спектре

промышленных секторов, мы зарекомендовали себя на международном рынке как надежный поставщик промышленного оборудования. Наши насосы используются в **горнодобывающей, химической, сахарной, металлургической промышленности, добыче полезных ископаемых, строительстве тоннелей и специальных подземных сооружений.** Наша цель - объединить традиции с современностью и поддерживать высокое качество нашей продукции. Результат работы нашей мотивированной и компетентной команды – это надёжные насосы клиентов

со сроком службы до 60 лет, что является доказательством долговечности оборудования Habermann Aurum Pumpen. Наш ассортимент продукции включает в себя насосы и трубопроводную арматуру. Также благодаря собственному отделу проектирования и разработок мы предлагаем профессиональные решения сложных и нестандартных технических задач. Продукция Habermann Aurum Pumpen используется во всем мире, охватывая континенты от Европы до Азии и Африки. Нашими клиентами являются ведущие промышленные компании.

Мы всегда стремимся соответствовать высоким требованиям рынка и оказывать наилучшую поддержку нашим клиентам.

Мы знаем как найти лучшие решения для ваших проектов



Узнайте больше на сайте
www.habermann-aurum-pumpen.de

CHALLENGER & HERACLES

ПОГРУЖНЫЕ НАСОСЫ

Погружные насосы серий Challenger и Heracles разработаны специально для **тяжелых условий эксплуатации**. Данные типы используются для **добычи полезных ископаемых, мелкого песка, сбросе ила, осушении дамб, озер, прудов и рек**. Насосы оснащены погружным двигателем фланцевого присоединения, предназначенным для мокрой установки. Версия с гидравлическим приводом может также работать при сухой установке. К основным преимуществам этих серий насосов можно отнести:

- **Прогрессивность**

Насосы были разработаны и производятся с использованием новейших технологий.

- **Высокая износостойкость**

В высокопрочной конструкции насосов используются только самые надежные и проверенные технологии от насосов серий NPK, NPW и KB.

- **Высокая эффективность**

Существующие на сегодняшний день технологии позволяют производить насосы с лучшей геометрией проточной части, что влияет на плавность и равномерность потока жидкости и в свою очередь существенно улучшает КПД.

Основные различия насосов Challenger и Heracles заключаются в: типе привода, диаметре напорного патрубка, типе уплотнения.

Параметры	Challenger	Heracles
Производительность макс. (м ³ /ч)	950	1000
Напор макс. (м)	56	52
Частота вращения (мин ⁻¹)	1470	1475
Размеры	DN65 – DN250	DN100 - DN250
Глубина погружения макс. (м) Без компенсатора	30	30
Температура (°C)	12 - 40	12 - 40
Длина кабеля (м) стандартная	8	8
Уровень pH	5 – 9	5 - 9
Макс. размер твердых включений (мм)	80	90

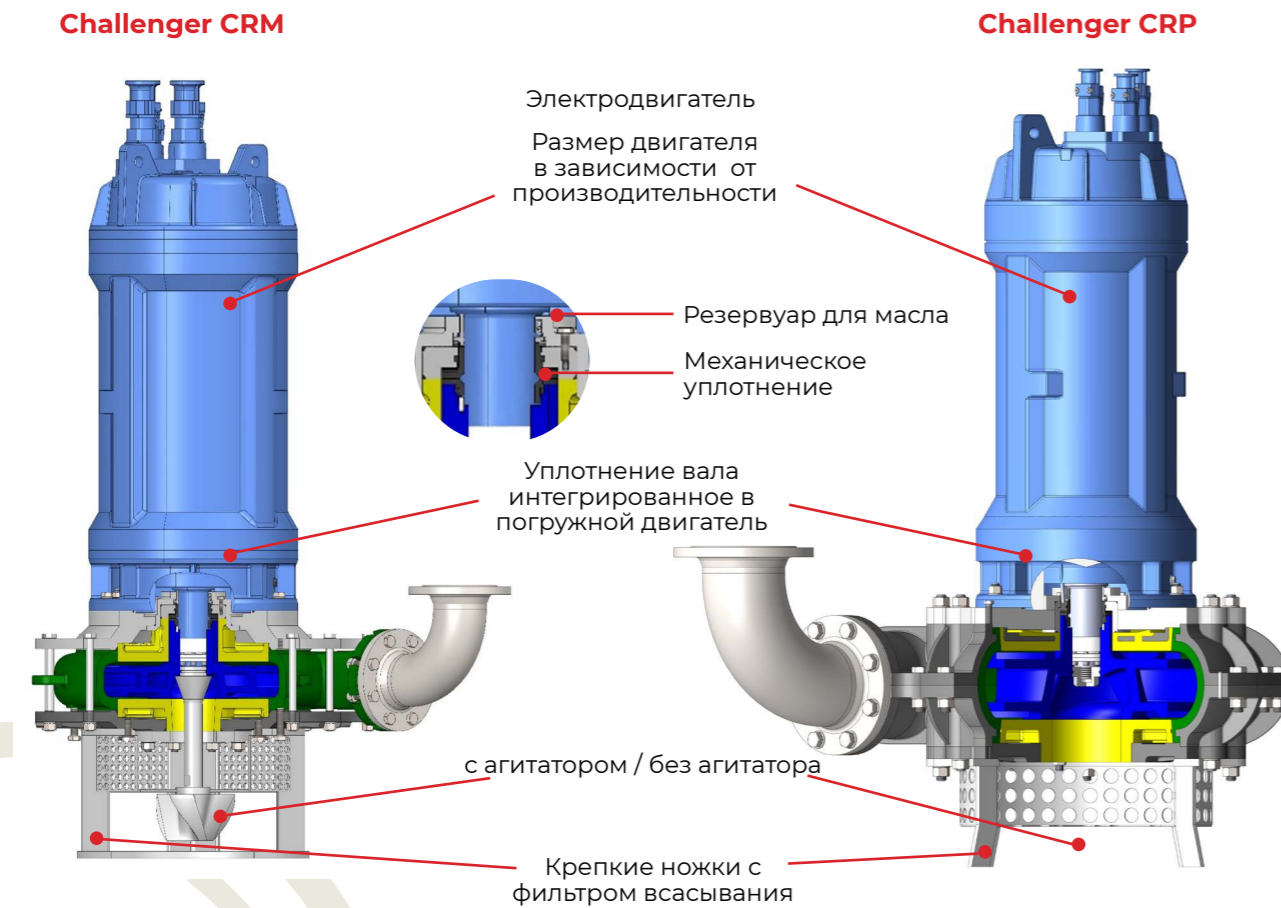
СОДЕРЖАНИЕ

О КОМПАНИИ	2
ОБЗОР ПОГРУЖНЫХ НАСОСОВ	5
СЕРИЯ CHALLENGER	6
ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ	7
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	8
СЕРИЯ HERACLES	10
ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ	11
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	14
СЕРВИС И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	17
ПОЛИУРЕТАНОВАЯ ФУТЕРОВКА	18
ВЫСОКОПРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	19

CHALLENGER

НАСОС ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕЙ ТЯЖЕСТИ

Насос Challenger предлагается в нескольких размерах привода и гидравлики, что обеспечивает оптимальную эксплуатацию. Challenger легко транспортируется и удобен в использовании. Насос доступен в двух типах конструкции: металлический (**CRM**) и с полиуретановой футеровкой (**CRP**). Исполнение CRP идеально подходит для шламов с содержанием кислот или щелочей.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

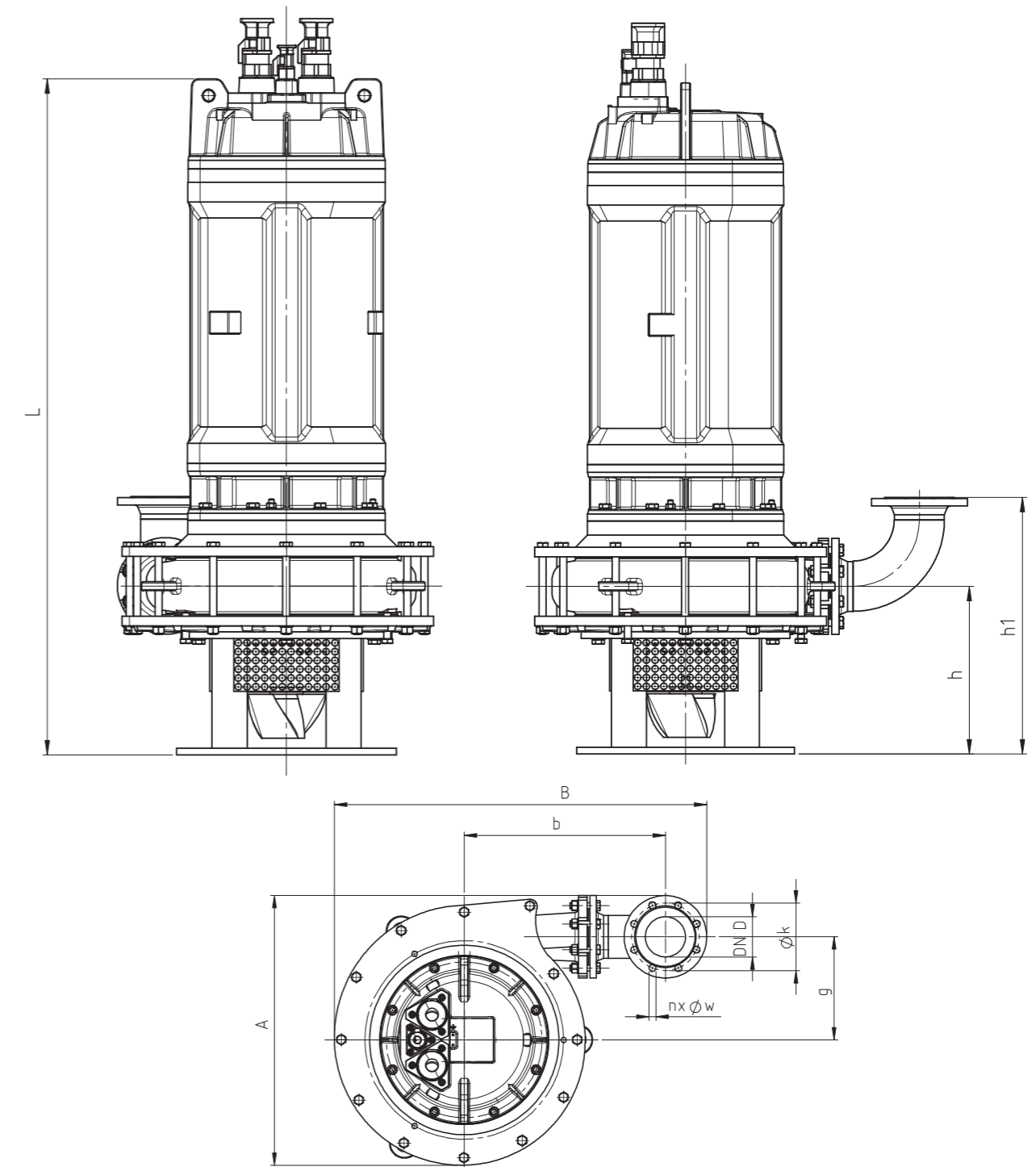
Производительность макс.:	1650 м ³ /ч
Напор – макс.высота давления:	56 м ж.ст
Число оборотов насоса – макс. скорость:	1470 мин ⁻¹
Стандартная длина кабеля:	8 м
Макс. глубина погружения:	30 м
Температурный диапазон:	+12°C - +40°C

i
 Двигатели, типы насосов и комплектующие можно комбинировать и подбирать индивидуально по требованиям клиента.

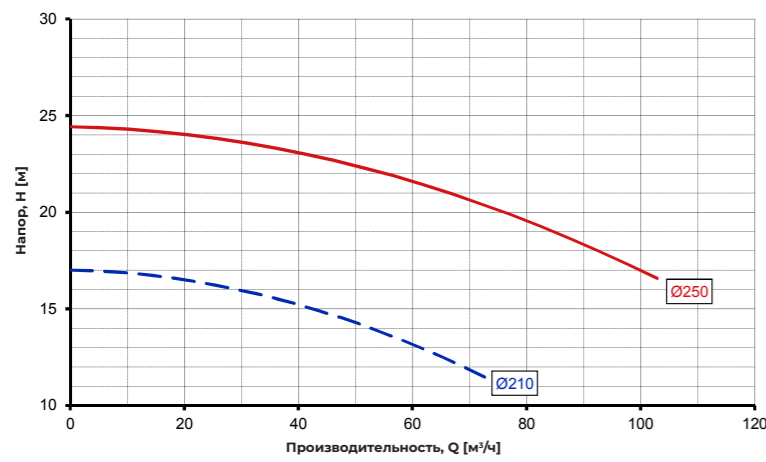
Опциональный температурный диапазон: +4°C - +40°C
 (с антиконденсатным нагревателем)

Номинальный диаметр соединительного трубопровода: Ду 32 – Ду 250

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПОГРУЖНОГО НАСОСА ТИПА CHALLENGER

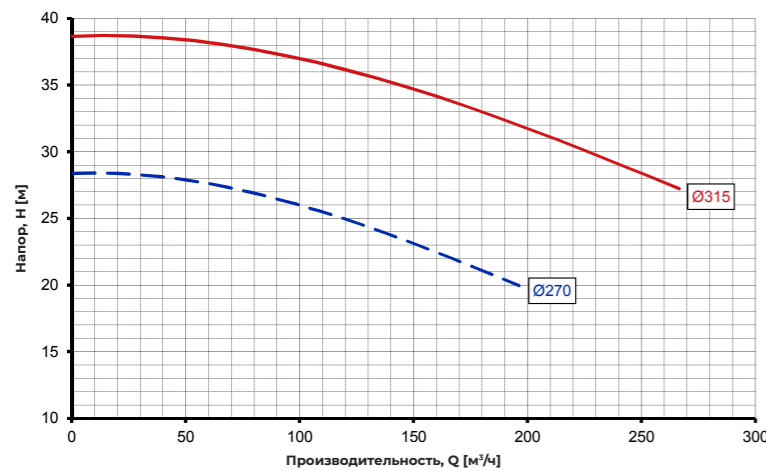


Насос	К-во полюсов	Мощность двигателя [кВт]	A	B	DN D	b	g	Øk	n	Øw	h	h1	L	Вес [кг]
CRM 65/250 W	4	15	479	658	65	362	170	145	4	18	228,5	368,5	988	243
CRM 125/315 W	6	15	646,5	919	125	517,5	235	210	8	18	246,5	492	1023	370
CRM 125/315 W	4	37	646,5	919	125	517,5	235	210	8	18	246,5	492	1341	510
CRM 150/450	6	75	880	1200	150	667,5	320	240	8	22	420	703,5	1750	1550
CRM 150/630	8	75	1030	1377	150	735,5	405	240	8	22	450	733,5	1970	2160
CRM 250/630	8	132	1216	1772,5	250	984	450	350	12	22	по запросу			3280



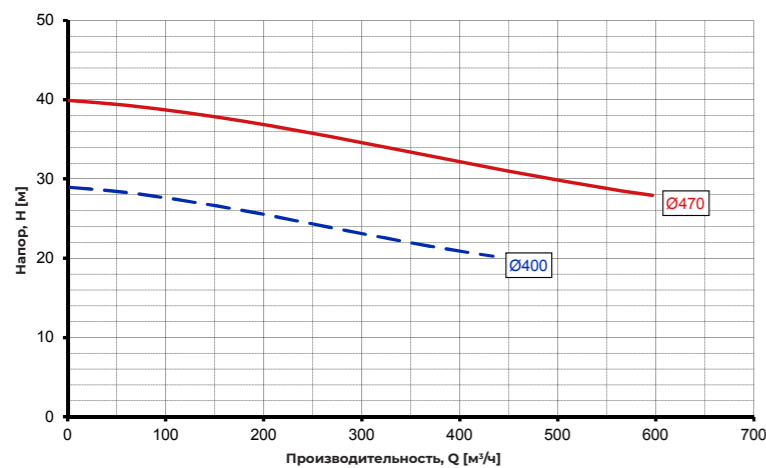
CRM 65/250 W

Частота вращения $n = 1450 \text{ мин}^{-1}$
 Диаметр раб. колеса = 250 мм
 К-во лопастей = 4
 Проходимость частиц = 16 мм
 Открытое рабочее колесо



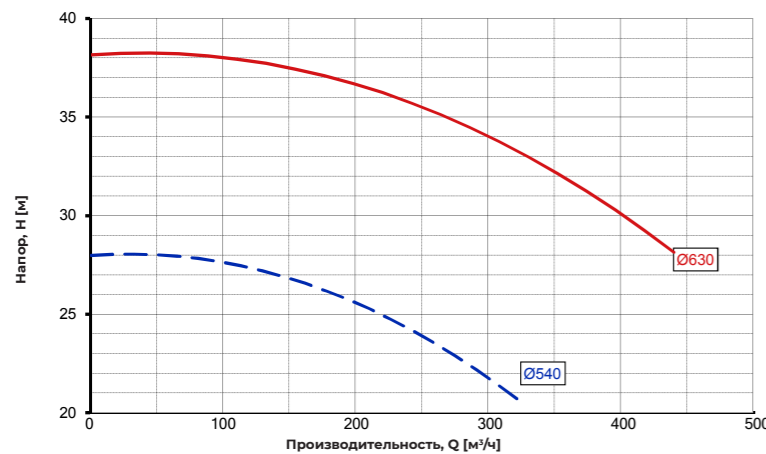
CRM 125/315 W

Частота вращения $n = 1460 \text{ мин}^{-1}$
 Диаметр раб. колеса = 315 мм
 К-во лопастей = 4
 Проходимость частиц = 30 мм
 Открытое рабочее колесо



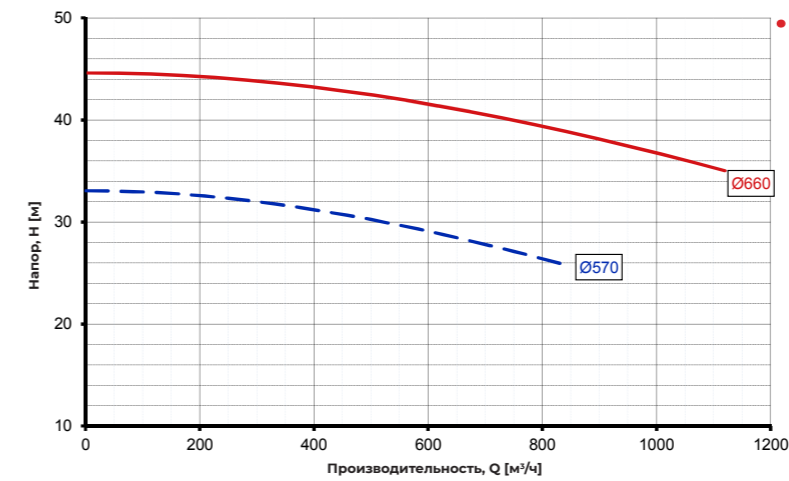
CRM 150/450

Частота вращения $n = 980 \text{ мин}^{-1}$
 Диаметр раб. колеса = 470 мм
 К-во лопастей = 3
 Проходимость частиц = 50 мм
 Открытое рабочее колесо



CRM 150/630

Частота вращения $n = 750 \text{ мин}^{-1}$
 Диаметр раб. колеса = 630 мм
 К-во лопастей = 3
 Проходимость частиц = 60 мм
 Открытое рабочее колесо



CRM 250/630

Частота вращения $n = 730 \text{ мин}^{-1}$
 Диаметр раб. колеса = 660 мм
 К-во лопастей = 4
 Проходимость частиц = 60 мм
 Открытое рабочее колесо



ДИАПАЗОН МОЩНОСТИ НАСОСА ТИПА CHALLENGER

№	Тип насоса	К-во полюсов	$n \text{ мин}^{-1}$	DN D мм	Q м³/ч	H м	Макс. размер тв.ч.	Р дв. кВт	Ном. ток (380 В) А	Вес кг
1	CRM-W 65/250	4	1460	65	80	19	16	15	33,5	243
2	CRM-W 125/315	6	1460	125	250	28	30	37	69	510
3	CRM-W 125/315	4	955	125	150	13	30	15	30	370
4	CRM 150/450	6	980	150	500	30	50	75	137	1550
5	CRM 150/630	8	740	150	370	33	60	75	143	2160
6	CRM 250/630	8	730	250	600	42	60	132	250	3280

HERACLES

НАСОС ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

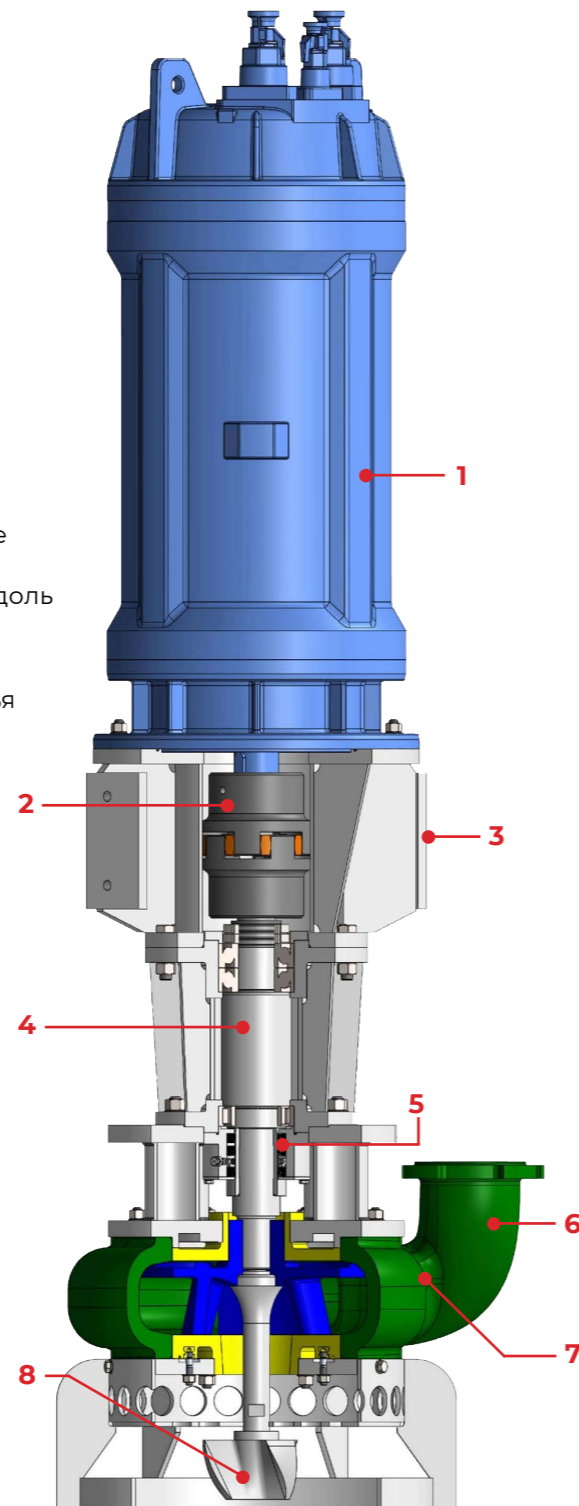
Heracles имеет сальниковое уплотнение вала, благодаря которому этот насос является очень прочным и менее чувствительным к кавитации. Насос изготовлен из материалов стойких к коррозии и абразивной среде. Heracles может работать с электрическим и гидравлическим приводом.

ОСОБЕННОСТИ

1. Привод: гидравлический или электрический
2. Легкий демонтаж привода с помощью установки муфты
3. Монтаж в соответствии с требованиями заказчика
4. Надёжность работы благодаря прочному подшипниковому узлу
5. Специальное радиальное сальниковое уплотнение
6. Компактный напорный патрубок, направленный вдоль оси вала насоса
7. Корпус насоса изготовлен из высокопрочного литья
8. Агитатор – в стандартной конструкции

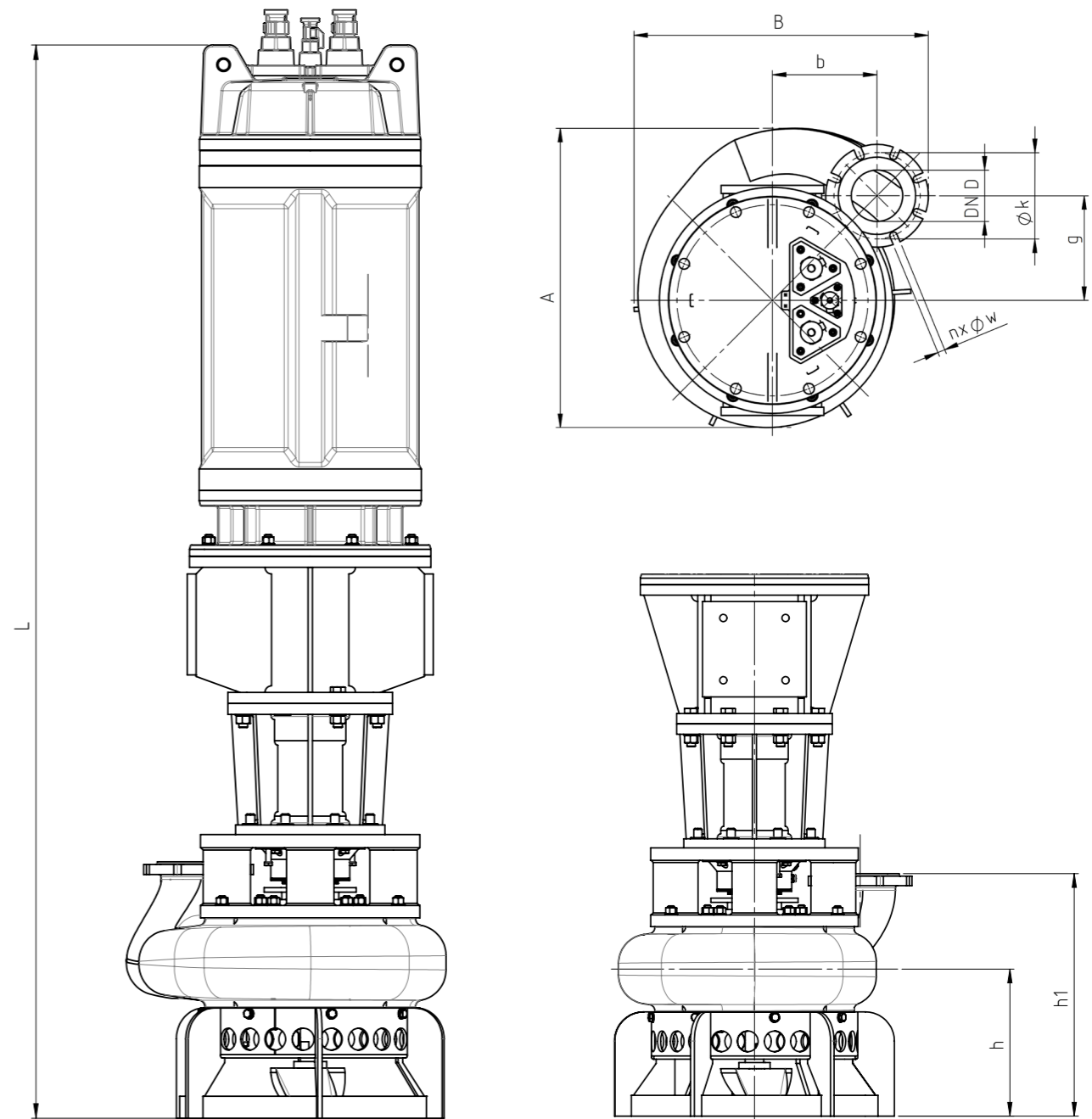
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Подача до – макс.объём:	1000 м ³ /ч
Напор до – макс.высота давления:	52 м ж.ст.
Число оборотов насоса – макс. скорость:	1475 мин ⁻¹
Стандартная длина кабеля:	8 м
Макс. глубина погружения:	30 м
Температурный диапазон:	+12°C - +40°C
Оptionальный температурный диапазон: (с антиконденсатным нагревателем)	+4°C - +40°C



Номинальный диаметр соединительного трубопровода: Ду 100 – Ду 250

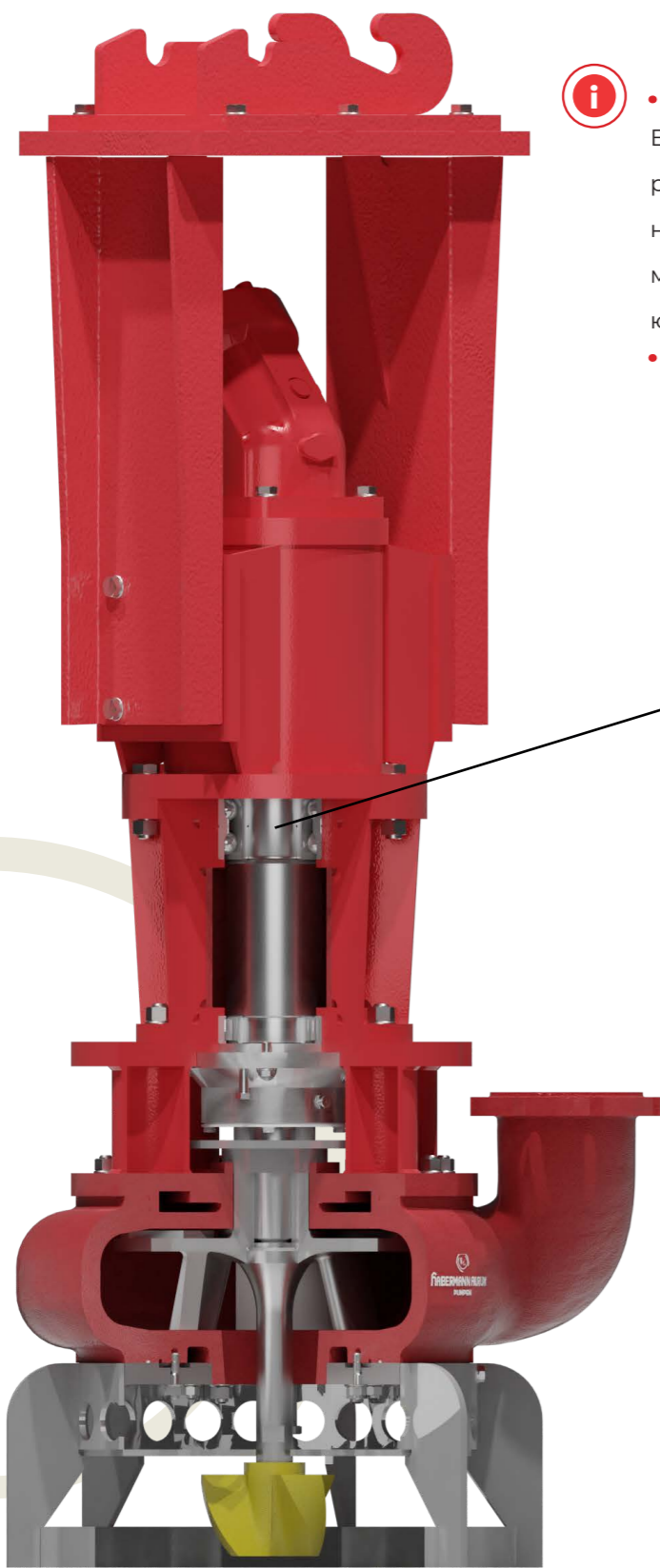
ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПОГРУЖНОГО НАСОСА ТИПА HERACLES



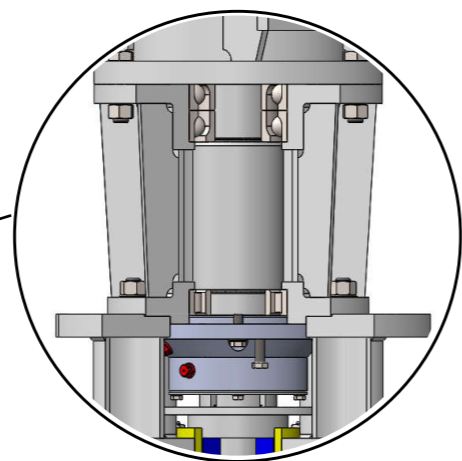
Насос	К-во полюсов	Мощность двигателя [кВт]	A	B	DN D	b	g	Øk	n	Øw	h	h1	L	Вес [кг]
HS 100/290	4	30	523	524	100	191	191	180	8	18	327,5	557,5	2100	705
HS 125/400	6	30	736,5	707	125	254,5	254,5	210	8	18	354	584	2250	970
HS 125/400	4	90	736,5	707	125	254,5	254,5	210	8	18	354	584	2450	1600
HS 150/400	6	37	735,5	741	150	268,5	268,5	240	8	22	371,5	721,5	2270	1080
HS 150/400	4	90	735,5	741	150	268,5	268,5	240	8	22	371,5	721,5	2480	1670
HS 200/525	8	75	1060	1465	200	790	400	295	8	22	445	812	2845	2860
HS 200/525	6	160	1060	1465	200	790	400	295	8	22	445	812	3075	3450
HS 250/580	8	132	1710	1220	250	956	-	355	12	26	520	970	3155	3450
HS 250/580	6	250	1710	1220	250	956	-	355	12	26	520	970	3375	3900

НАСОС HERACLES С ГИДРОМОТОРОМ

Насосы с гидромотором специально разработаны для прямого монтажа на мобильную строительную технику, например, цепной или самоходный экскаватор. Насосы подключаются непосредственно к гидромотору и, таким образом, управление возможно из кабины водителя.

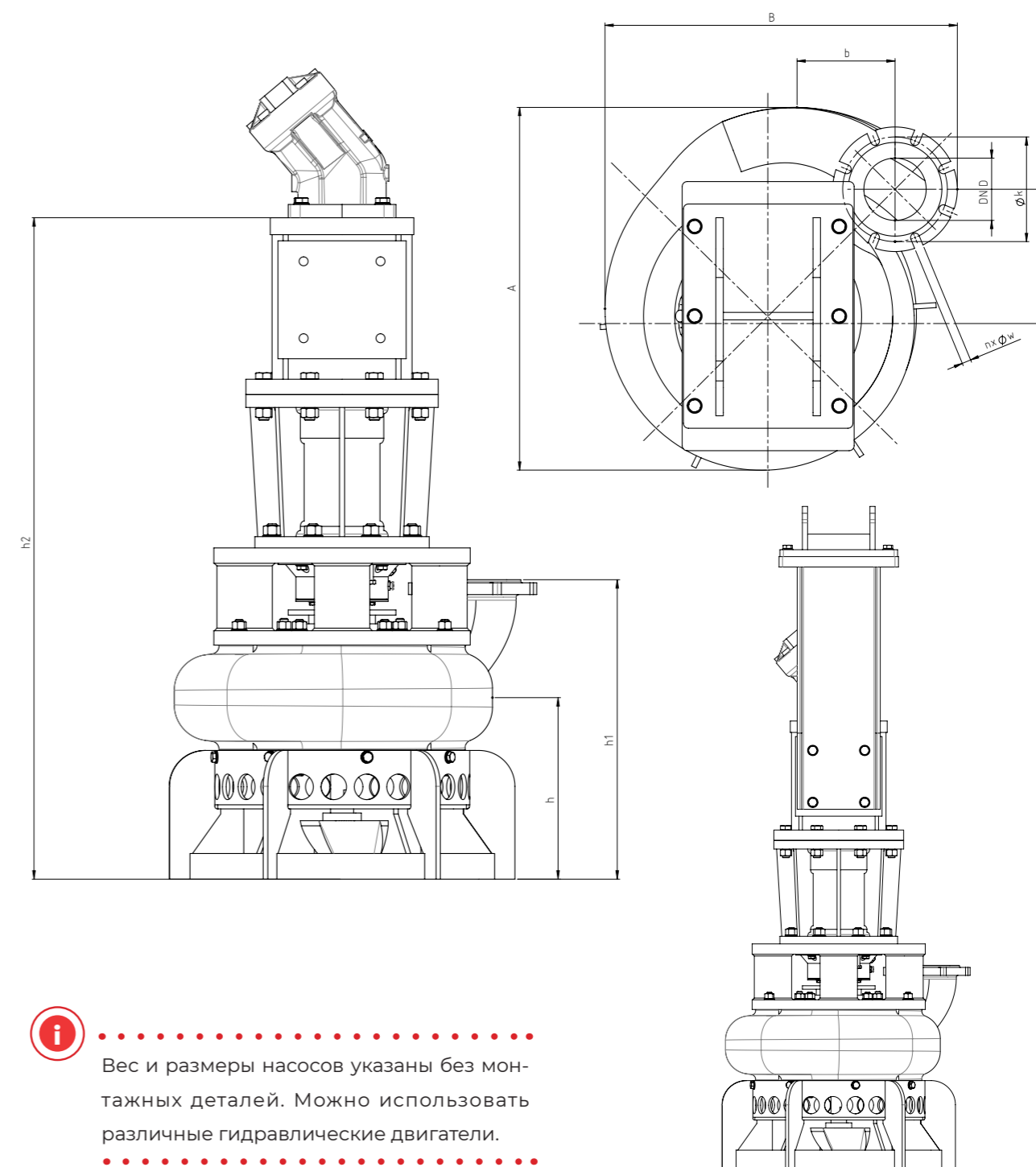


i Важным критерием для правильного подбора погружного насоса, помимо грузоподъемности, является макс. расход гидравлического масла и макс. рабочее давление соответствующего строительного оборудования.



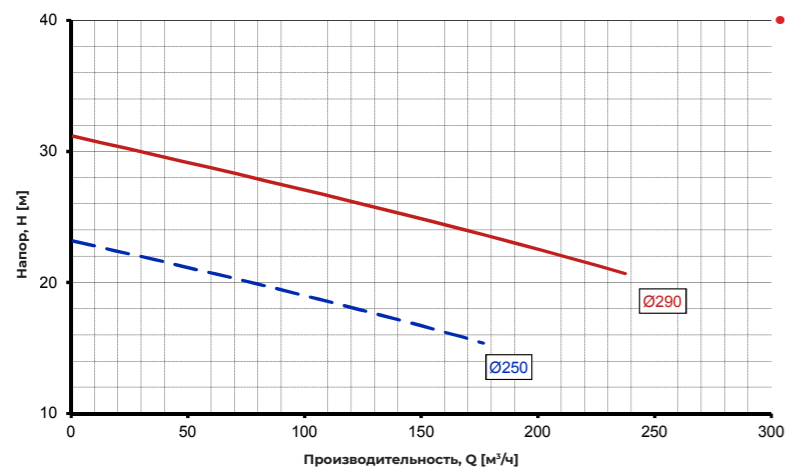
Гидравлический привод с регулируемой частотой вращения, агитатор и износостойкое рабочее колесо обеспечивают эффективную работу и длительный срок эксплуатации насоса.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПОГРУЖНОГО НАСОСА ТИПА HERACLES



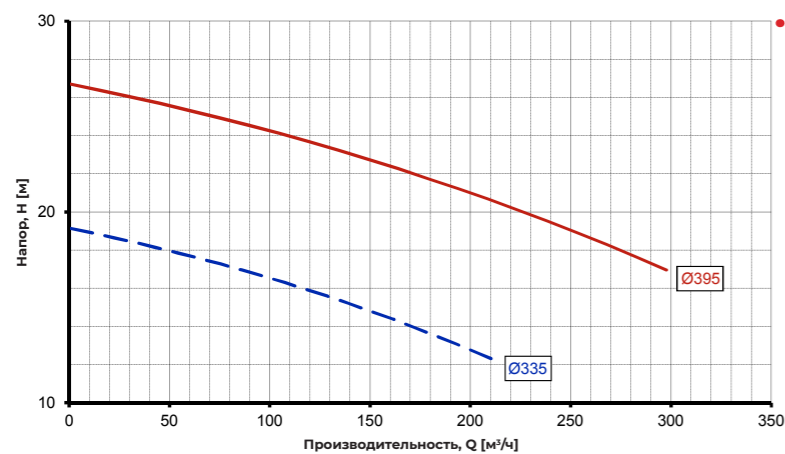
i Вес и размеры насосов указаны без монтажных деталей. Можно использовать различные гидравлические двигатели.

Насос	A	B	DN D	b	g	Øk	n	Øw	h	h1	h2	Вес без двигателя [кг]
HS 100/290	523	524	100	191	191	180	8	18	327,5	557,5	1130	500
HS 125/400	736,5	707	125	254,5	254,5	210	8	18	354	584	1280	640
HS 150/400	735,5	741	150	268,5	268,5	240	8	22	371,5	721,5	1315	730
HS 200/525	1060	1465	200	790	400	295	8	22	445	812	1750	1850
HS 250/580	1710	1220	250	956	-	355	12	26	520	970		



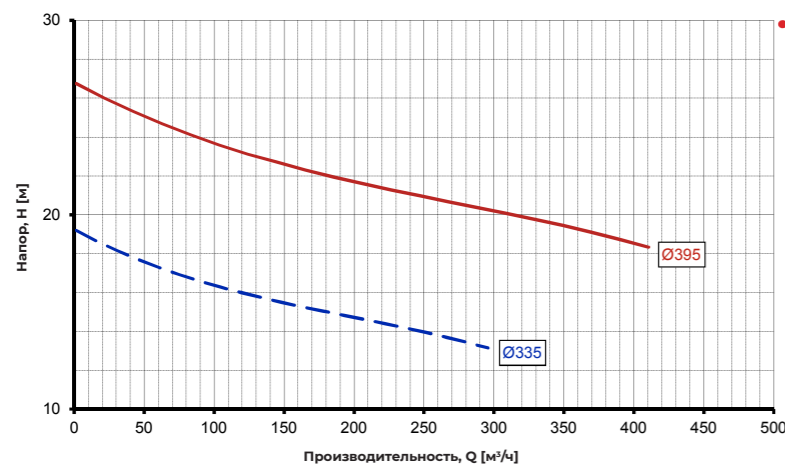
HS 100/290

Частота вращения $n = 1460 \text{ мин}^{-1}$
 Диаметр раб. колеса = 290 мм
 К-во лопастей = 2
 Проходимость частиц = 50 мм
 Открытое рабочее колесо



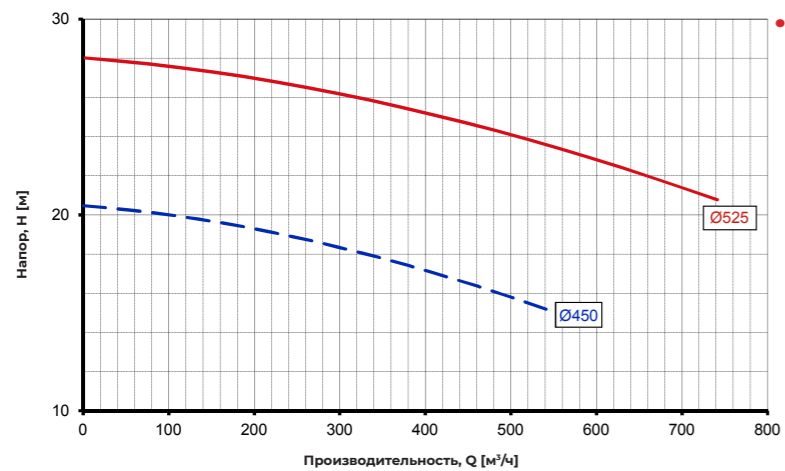
HS 125/400

Частота вращения $n = 970 \text{ мин}^{-1}$
 Диаметр раб. колеса = 395 мм
 К-во лопастей = 2
 Проходимость частиц = 60 мм
 Открытое рабочее колесо



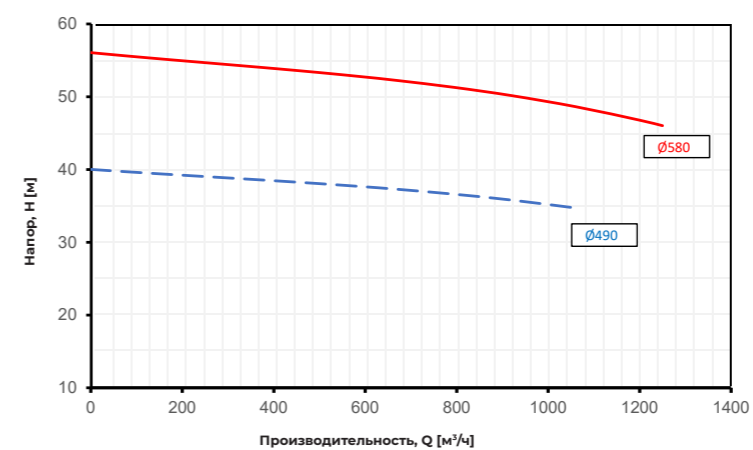
HS 150/400

Частота вращения $n = 970 \text{ мин}^{-1}$
 Диаметр раб. колеса = 395 мм
 К-во лопастей = 2
 Проходимость частиц = 90 мм
 Открытое рабочее колесо



HS 200/525

Частота вращения $n = 725 \text{ мин}^{-1}$
 Диаметр раб. колеса = 525 мм
 К-во лопастей = 3
 Проходимость частиц = 90 мм
 Открытое рабочее колесо



HS 250/580

Частота вращения $n = 980 \text{ мин}^{-1}$
 Диаметр раб. колеса = 580 мм
 К-во лопастей = 3
 Проходимость частиц = 150 мм
 Открытое рабочее колесо



ДИАПАЗОН МОЩНОСТИ НАСОСА ТИПА HERACLES

№	Тип насоса	К-во полюсов	$n \text{ мин}^{-1}$	DN мм	$Q \text{ м}^3/\text{ч}$	H м	Макс. размер тв.ч.	P дв. кВт	Ном. ток (380 В) А	Вес кг
1	HS 100/290	4	1460	100	100	27	50	30	58	705
2	HS 125/400	6	970	125	160	23	60	30	59	970
3	HS 125/400	4	1460	125	220	52	50	90	165	1600
4	HS 150/400	6	970	150	300	20	90	37	72	1080
5	HS 150/400	4	1475	150	300	49	50	90	165	1670
6	HS 200/525	8	725	200	550	23	90	75	143	2860
7	HS 200/525	6	980	200	600	46	60	160	280	3450
8	HS 250/580	8	730	250	750	27	150	132	250	3450
9	HS 250/580	6	980	250	1000	49	150	250	465	3900

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

РЕМОНТ НАСОСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Наша цель - не только предоставить профессиональное обслуживание и ремонт насосного оборудования, но и выяснить, почему произошел возможный сбой, и обеспечить оптимизацию компонентов вашей системы. Наша сервисная команда с обученными специалистами поможет вам после покупки и ввода в эксплуатацию насосного агрегата обеспечить безотказную и продолжительную работу оборудования.

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

При необходимости замены отдельных деталей заказывайте только оригинальные запчасти к насосам Habermann Aurum Pumpen, таким образом вы обеспечите высокое качество и функциональность вашего оборудования.

МОДЕРНИЗАЦИЯ

Мы можем модернизировать оборудование и производственные линии вашей компании, где уже эксплуатируются наши насосы чтобы повысить эффективность производства, не инвестируя в новое оборудование. Мы поможем вам найти оптимальное решение, которое будет соответствовать вашим требованиям.

НАШИ УСЛУГИ

- ✓ Анализ неисправностей
- ✓ Ввод насоса в эксплуатацию
- ✓ Оптимизация оборудования и системы
- ✓ Восстановительный и профилактический ремонт
- ✓ Измерение показателей



Специалисты рекомендуют проводить своевременное техническое обслуживание оборудования.

ПОЛИУРЕТАНОВАЯ ФУТЕРОВКА

В мелкозернистой среде, с размером частиц 0-5 мм используется полиуретановая облицовка компонентов проточной части насосов, так как этот материал устойчив к воздействию химических агрессивных и абразивных жидкостей с pH от 0 до 14 и выдерживает высокие показатели температуры. Одним из преимуществ полиуретановой футеровки является то, что она легко заменяема и в мелкозернистой среде значительно превосходит металлические материалы, благодаря эластичности и химической стойкости. В таких условиях эксплуатации, полиуретановая футеровка уменьшает износ проточной части насоса, что увеличивает надёжность насосного агрегата и сокращает эксплуатационные затраты.



Тип APFlex 10-01,
стойкий к износу и коррозии, подходит для кислот или щелочей, а также устойчив к маслу.

Тип APFlex 60-01,
подходит для песка и гравия, особенно устойчив к износу и к перерабатываемым маслам.

Тип APFlex 50-01,
подходит для жидкостей с высокой температурой.

СРАВНЕНИЕ ТИПОВ ПОЛИУРЕТАНА

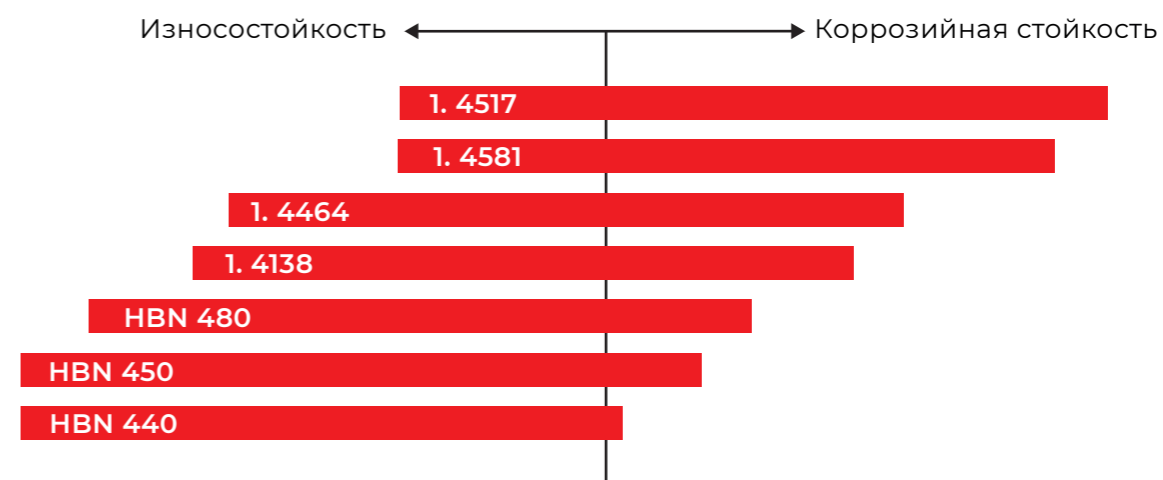
Тип	APFlex 10-01 (желтый)	APFlex 60-01 (зелёный)	APFlex 50-01 (синий)
Твёрдость по Шору	A 88-90	A 75-80	A 88-90
Температура	от -30 до +75 °C	от -30 до +75 °C	от -30 +95 °C
pH	0-14	5-9	0-14
Особые характеристики	подходит для кислот и щелочей	высокая износостойкость	стойкий к высоким температурам



ВЫСОКОПРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Высокопрочные литейные материалы Habermann Augum Pumpen являются модифицированными материалами, разработанными на основании собственного опыта в литейном производстве. Стойкие к износу и коррозии сплавы были созданы специально для насосов работающих в сложных условиях нагружения, при длительной эксплуатации с агрессивными средами. Благодаря специальному составу и высокой твердости материалы значительно повышают механические свойства компонентов насосов. Кроме термообработанной стали и стали Дуплекс, мы используем материалы собственного производства **HBN 440, HBN 450, HBN 480** с твердостью по Бринеллю до 650 HB.

СРАВНЕНИЕ СТОЙКОСТИ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ К ИЗНОСУ И КОРРОЗИИ



МАТЕРИАЛЫ И ИХ ТВЁРДОСТЬ ПО БРИНЕЛЛЮ

Материалы	Твердость [HB]
1.4517	230 - 300
1.4581	130 - 200
1.4464	230 - 300
1.4138	260 - 330
HBN 480	620
HBN 450	650
HBN 440	600



HABERMANN AURUM PUMPEN

HABERMANN AURUM PUMPEN GMBH

ХАРПЕНЕР ХАЙДЕ 14 | 44805 БОХУМ

+49 (0) 234 893 570 0

INFO@AURUMPUMPEN.DE

WWW.HABERMANN-AURUM-PUMPEN.DE

НАШИ ПАРТНЕРЫ

РОССИЯ АУРОМ ПОМП РУСЛЭНД

3-й СЫРОМЯТНИЧЕСКИЙ ПЕР., Д. 3/9, СТР. 6

105120 МОСКВА

+7 495 025 41 29

INFO@AURUMPUMPEN.RU

WWW.AURUMPUMPEN.RU

УКРАИНА ПрАТ ЕПОС

УЛ. ТОЛСТОГО 44 | 09109 БЕЛАЯ ЦЕРКОВЬ

+38 04563 61416

INFO@ZAOEPOS.COM.UA

WWW.PRATEPOS.COM.UA

КАЗАХСТАН ТОО АУРУМ ПУМП АЗИЯ

УЛ. ЕРУБАЕВА, 20, ОФИС 302 | КАРАГАНДА

+7 (7212) 25 22 11

INFO@AURUMPUMPEN.KZ

WWW.AURUMPUMPEN.KZ

БЕЛАРУСЬ ООО АУРУМ ПУМПЕН БЕЛ

УЛ. ПУШКИНА, 159, ОФИС 7 | 213826 БАБРУЙСК

+375 225709585

INFO@AURUMPUMPEN.BY

PUMPS • VALVES • ENGINEERING