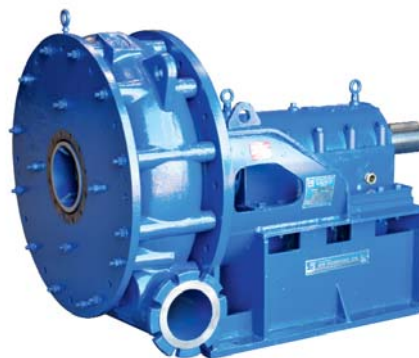


Насосы серии LSA

Шламовые насосы серии LSA предназначены для тяжелого режима эксплуатации при расходе от 20 до 13.600 куб.м/час). Полный динамический напор может достигать 90 м, номинальная мощность 1850 кВт.

Сферы применения

Шламовые насосы серии LSA широко используются в транспортировке руды, разгрузке мельниц, питании гидроразделителей, удалении хвостов и других процессах. Также насосы LSA могут быть использованы для поддержания оружающей среды в чистоте, для осушения (низконапорные типы), в целлюлозно-бумажной промышленности (транспортировка массы), в пищевой промышленности (сахар и сахарная свекла), для удаления кокса, смол и золы.



Нагнетательное отверстие от 2 до 26 дюймов (50-650мм)

Конструкция

Шламовые насосы серии LSA являются низкоскоростными, горизонтальными насосами с осевым всасывающим патрубком и модифицированной улиткой в виде корпуса. Насосы этой серии могут работать с трех- или четырехлопастными рабочими колесами, что обеспечивает оптимальное сочетание высоких характеристик производительности, эффективности и срока службы в широком спектре применений. Одностенная усиленная проточная часть из твердого сплава и подшипниковый узел закрытого типа обеспечивают максимальную надежность и простоту технического обслуживания.

Обозначения



Размер вала

(Стандарт. варианты)

2	2-15/16
3	3-15/16
4	4-7/16
5	5-7/16
6	6-7/16
7	7-3/16
9	9

Уплотнение

F	Полнопоточное
K	Низкопоточное
M	Механическое
B	Фитинг

Фонарное кольцо

T	Тефлон
M	Металл
N	Не применяется

Код разъема

(Стандарт. варианты)

D	2.0
F	3.5S
G	2C4.5
J	6.5
K	7.75

Тип гидравл. корпуса

A	Круглый
C	Полуспиральный
T	Спиральный
OB	Нестандартный

Тип вала

S	Легированный
W	Нелегированный

Гидравлический тип рабочего колеса

RV	Радиальные лопасти
ME	Искривленные лопасти
HE	Высокоэффективный

Подшипниковый узел

L	Ограниченный осевой зазор
C	Стандартный
U	Погружаемый

Код сборки

H	Встроенный задний бронедиск
L	Отдельный задний бронедиск
OD	Передний бронедиск
HP	Высокое давление
VHP	Очень высокое давление
GL	Футеровка Gathane
RL	Резиновая футеровка

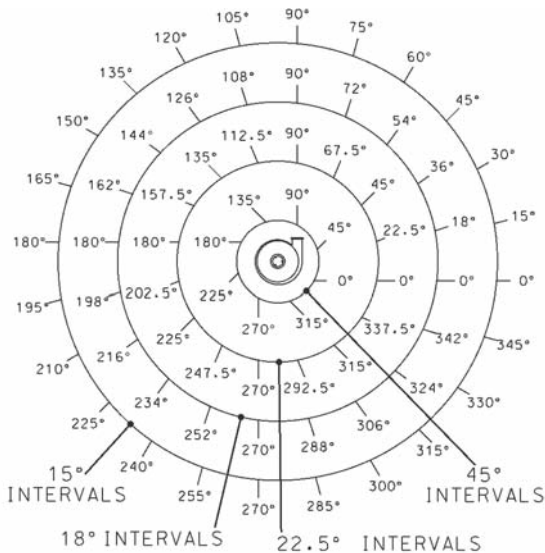
Стопорное кольцо рабочего колеса

R	Есть
N	Нет



Насосы серии LSA

Номер сборки	Стандартный размер		Максимальное рабочее давление		Свободный проход		Положения лопастей градусы	Номер и тип
	дюймы	мм	фунт/кв. дюйм	бар	дюймы	мм		
0501x	6x8-25	150x200-635	180	12.41	3.2x3.6	81x92	22.5	4ME
0562x	8x10-32	200x250-810	172	11.86	3.9x4.6	99x117	22.5	4ME
0563x	8x10-32	200x250-810	172	11.86	4.6x4.6	117x117	22.5	3ME
0564x, 0566x	8x10-32	200x250-810	172	11.86	3.9x4.6	99x117	15	4ME
0565x, 0567x	8x10-32	200x250-810	172	11.86	4.6x4.6	117x117	15	3ME
0508x, 0510x	10x12-36	250x300-910	156	10.75	4.0x6.7	102x171	15	4ME
0509x, 0511x	10x12-36	250x300-910	156	10.75	6.3x6.7	160x171	15	3ME
0568x, 0570x	12x14-36	300x350-910	173	11.93	5.1x8.3	129x210	15	4ME
0569x, 0571x	12x14-36	300x350-910	173	11.93	6.4x8.3	162x210	15	3ME
0516x	4x6-25	100x150-635	180	12.41	1.5x1.5	39x39	22.5	4ME
0517x	2x3-21	50x75-530	220	15.17	1.0x1.0	25x25	45	4RV
0518x	3x4-21	75x100-530	220	15.17	1.0x1.0	25x25	45	4RV
0519x	4x6-21	100x150-530	220	15.17	2.5x2.8	63x71	45	4RV
0521x	8x10-25	200x250-635	163	11.24	2.4x4.9	63x125	22.5	4RV
0522x, 0525x	10x12-32	250x300-810	140	9.65	3.7x6.7	95x171	15	4RV
0527x	16x16-39	400x400-990	120	8.27	5.8x8.2	148x209	15	4ME
0530x, 0532x	16x16-39	400x400-990	126	8.68	4.4x8.7	112x222	30	4ME
0534x, 0536x	16x18-44	400x450-1115	165	11.37	5.5x7.6	141x193	18	4ME
0535x, 0537x	16x18-44	400x450-1115	165	11.37	7.6x7.6	193x193	18	3ME
0538x, 0540x	18x18-44	450x450-1115	160	11.03	6.3x11.6	161x295	18	4ME
0539x, 0541x	18x18-44	450x450-1115	160	11.03	8.9x11.6	226x295	18	3ME
0546x, 0547x	20x20-48	500x600-1220	105	7.24	9.7x13.0	247x330	9	4RV
0548x	20x20-48	500x600-1220	130	8.96	9.7x13.0	247x330	15	4RV
0549x	20x24-48	500x600-1220	113	7.79	6.1x13.0	155x330	15	4ME
0550x	22x24-54	550x600-1370	186	12.82	8.1x13.5	208x343	18	4ME
0551x	26x28-58	650x700-1470	91	6.27	8.6x11.7	218x298	15	4ME



Позиция нагнетательного патрубка

Вращение по часовой стрелке со стороны двигателя. Стандартным является вертикальное положение патрубка.

Спецификации насосов LSA

Расход (Q_{max}) 20-14,000 куб.м/час

Напор (H_{max}) 90 м

Нормальный предел температуры 65С.

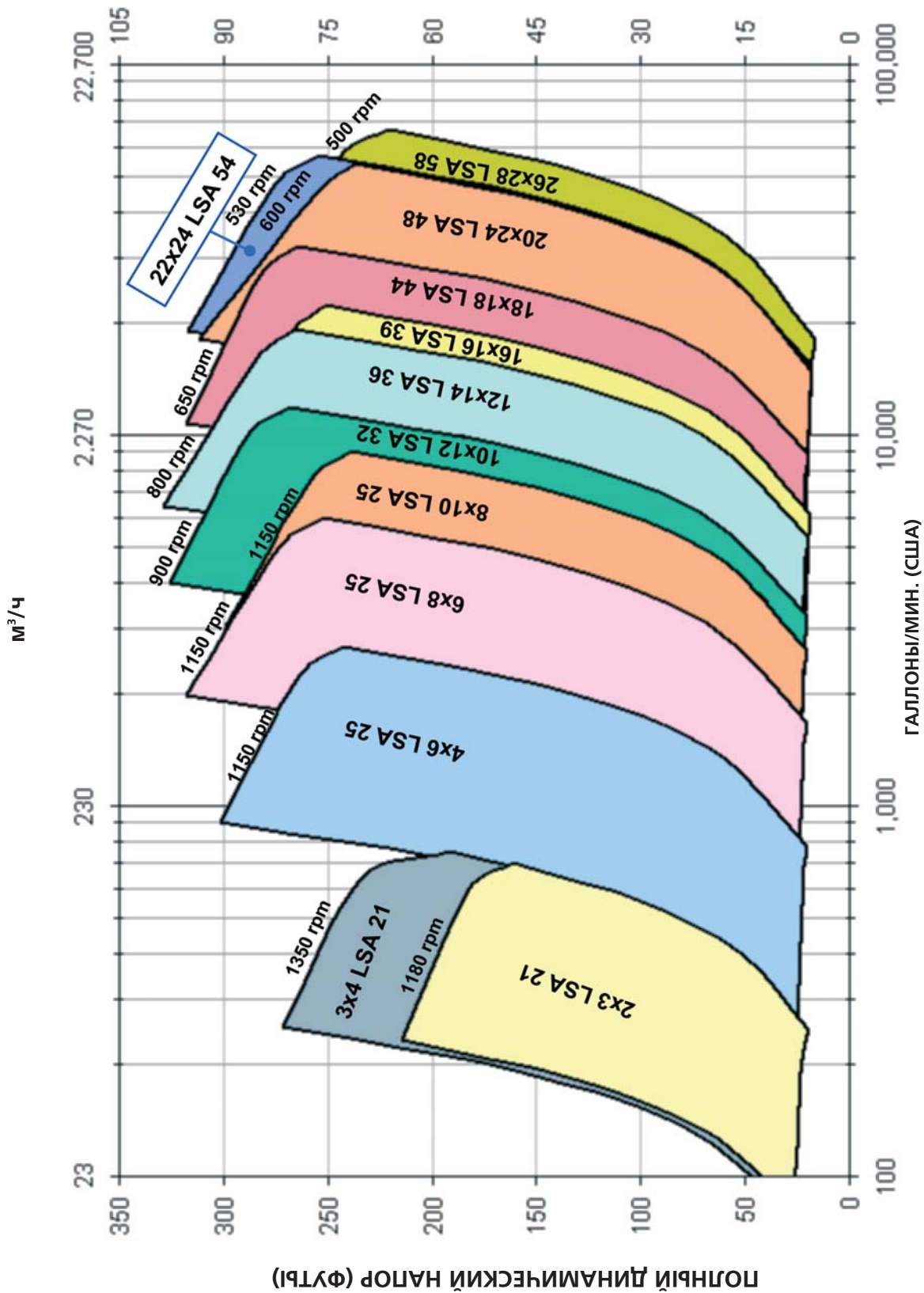
За рекомендациями о материалах и конфигурации для работы с жидкостями, температура которых превышает 65С, обращайтесь к производителю оборудования.

Материалы

№ детали	Деталь	Типовая конструкция	Варианты
101	Корпус	Gasite WD28G	Gasite WD28G
230	Рабочее колесо	Gasite WD28G	Gasite WD28G
16-1	Передний бронедиск	Сталь/чугун	Сталь/чугун
13-19	Футеровка всаса	Gasite 18G	Gasite 28 G
332	Рама	Сталь	Сталь
210	Вал	Сталь 4150	Сталь 4340HT
451	Корпус сальника	Серый чугун	Серый
524	Защитная втулка вала	Карбидная сталь	Карбидная сталь
350	Подшипниковый узел	Серый чугун	Серый чугун



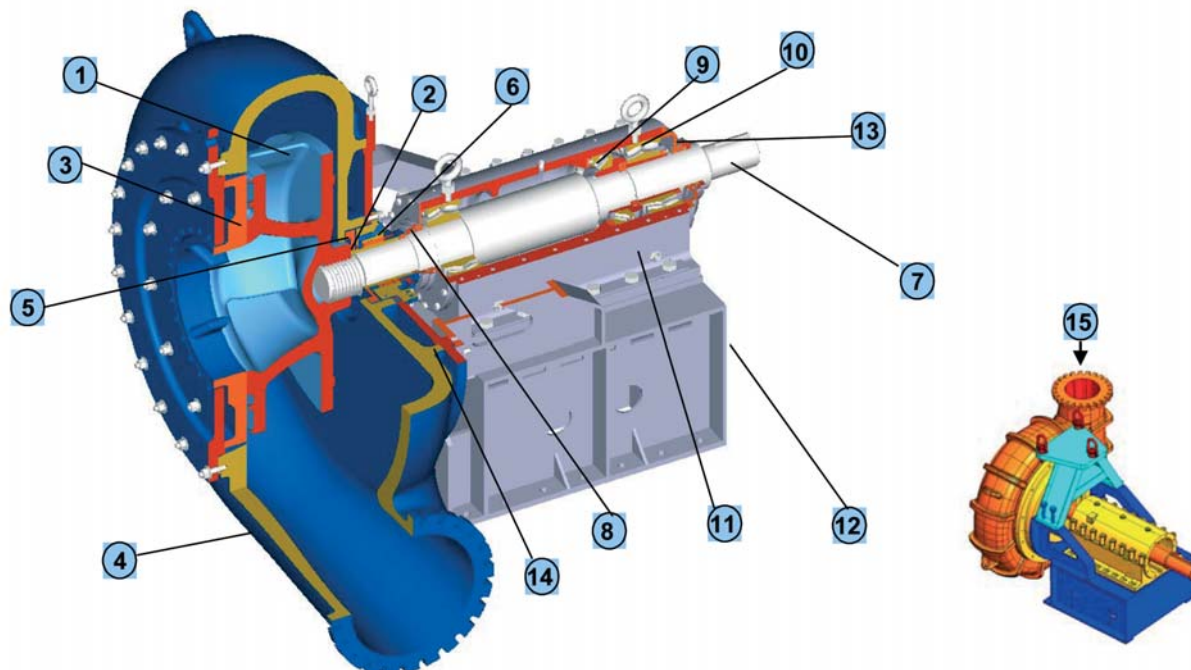
ПОЛНЫЙ ДИНАМИЧЕСКИЙ НАПОР (М)



Указанная скорость вращения (обороты в минуту) является максимальной для шламов 2 класса.

Насосы GIW. Серия LSA

Экономичные, износостойкие насосы для работы с абразивными материалами



Изнашиваемые детали

- 1** Износостойкое рабочее колесо для перекачки высокоабразивных шламов спроектировано при помощи разработанной в компании GIW программы гидродинамического моделирования.
- 2** Две прокладки из арамидной бумаги для облегчения снятия рабочего колеса
- 3** Легкозаменяемая футеровка васа облегчает осмотр внутренних деталей насоса и минимизирует расходы на изнашиваемые детали.
- 4** Футеровка может быть повернута в иное направление для продления срока службы. Корпус насоса разработан при помощи компьютерной технологии, оптимизирующей эффективность и износ.

Уплотнение

- 5** Сменная накладка увеличивает срок службы сальника.
- 6** Защитная втулка вала с покрытием карбидом кремния гарантирует продолжительный срок службы уплотнения.

Механическая часть

- 7** Упрочненный вал для увеличения срока службы механического или сальникового уплотнения.
- 8** Специальное разъемное кольцо для облегчения снятия рабочего колеса. В стандартном исполнении для крупных насосов.

- 9** Для распределения правильной осевой нагрузки, двурядный роликовый подшипник работает в паре с пружинами стопорного кольца.
- 10** Радиальные подшипники тяжело нагруженные, самоцентрирующиеся, двурядные, сферические, роликового типа
- 11** Разрезной корпус подшипникового узла облегчает сбоку и обслуживание.
- 12** Передний зазор рабочего колеса устанавливается при помощи регулировочного винта.
- 13** Лабиринтное уплотнение защищает подшипниковый узел.

Быстрая компоновка двигателя

- 14** Штифтовое крепление корпуса подшипника на раме гарантирует надлежащее соединение компонентов агрегата.
- 15** Возможна замена проточной части используемых насосов разгрузки мельниц на проточную часть насосов GIW с сохранением привода и рамы, что значительно удешевляет эксплуатационные расходы.

Взаимозаменяемость деталей

Для оптимизации срока службы и КПД разнообразные гидравлические конструкции и материалы могут использоваться с одним и тем же механическим приводом.