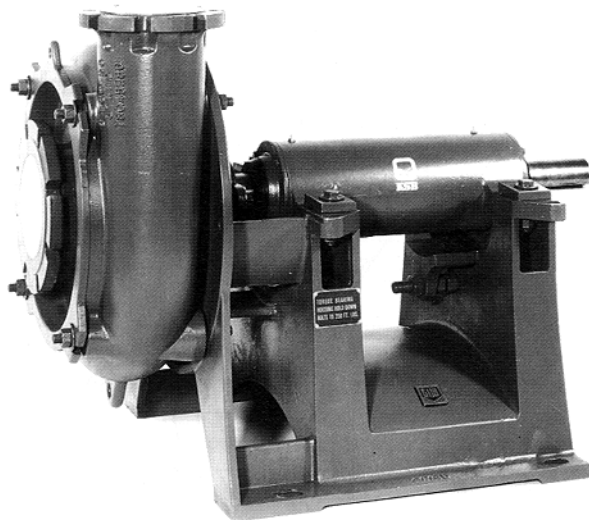


Шламовый насос



Области применения

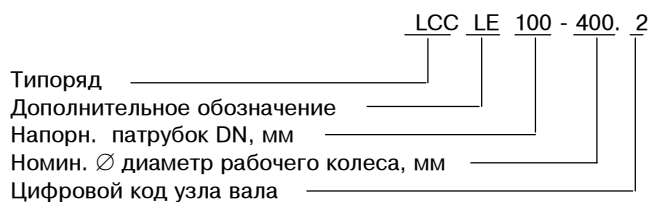
Для перекачивания жидкостей с абразивными и крупноразмерными частицами твердых материалов таких, как уголь, песок, гравий, бокситы, фосфаты, зола и шлаки, а также агрессивных жидкостей.

Типичными областями применения являются: горная промышленность, карьеры по добыче песка и гравия, рудо- и углеобогатительные фабрики, металлургическая и сахарная промышленность, теплоэлектростанции, технологические процессы.

Конструкция

Горизонтальный насос с радиальным разъемом спирального корпуса, с адаптируемым к условиям эксплуатации трехканальным рабочим колесом, однопоточный, одноступенчатый.

Условное обозначение



Дополнительные обозначения:

- U = Корпус и рабочее колесо с вкладышем из эластомера
- L = Корпус с вкладышем из эластомера, металлическое рабочее колесо
- M = Торцовое уплотнение
- E = Разгрузочное колесо
- X = Специальное исполнение

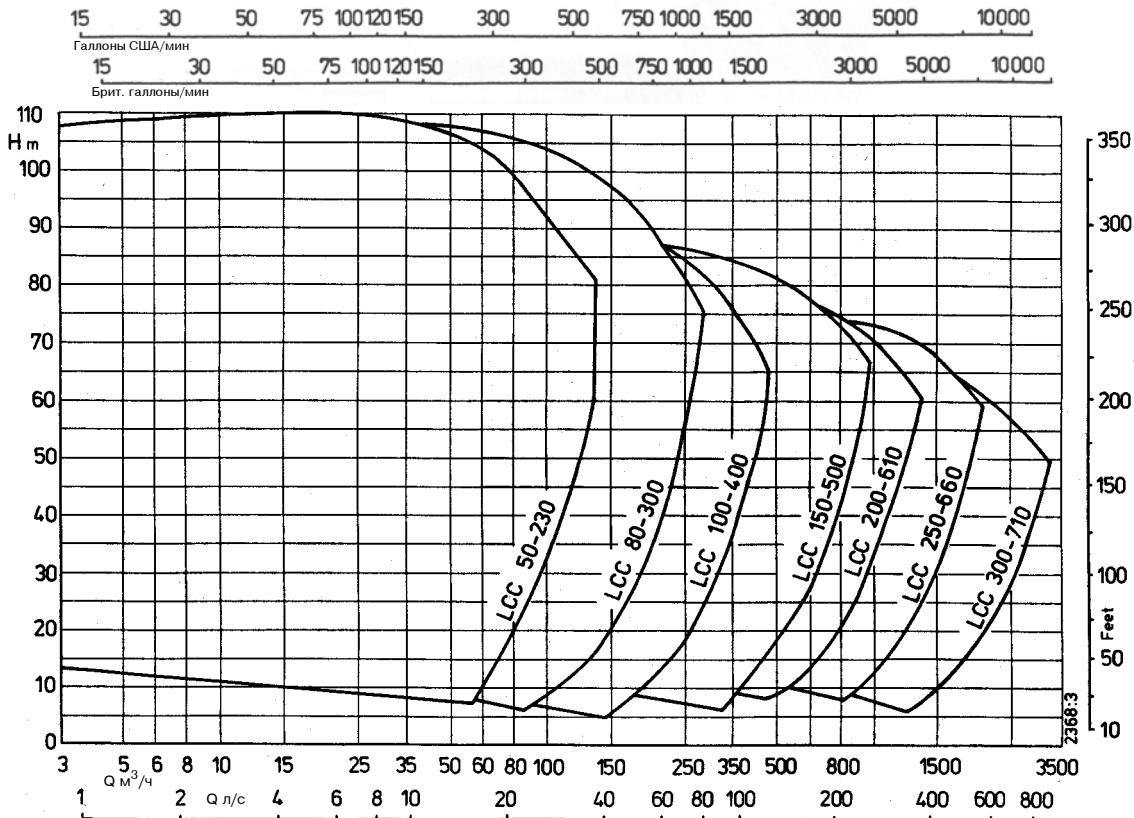
Эксплуатационные данные

		Исполнение по материалу	
		Металл	Эластомер
Типоразмеры DN		от 50 до 300	
Подачи Q		до 3210 м ³ /ч	до 2260 м ³ /ч
Напоры H		до 107 м	до 45 м

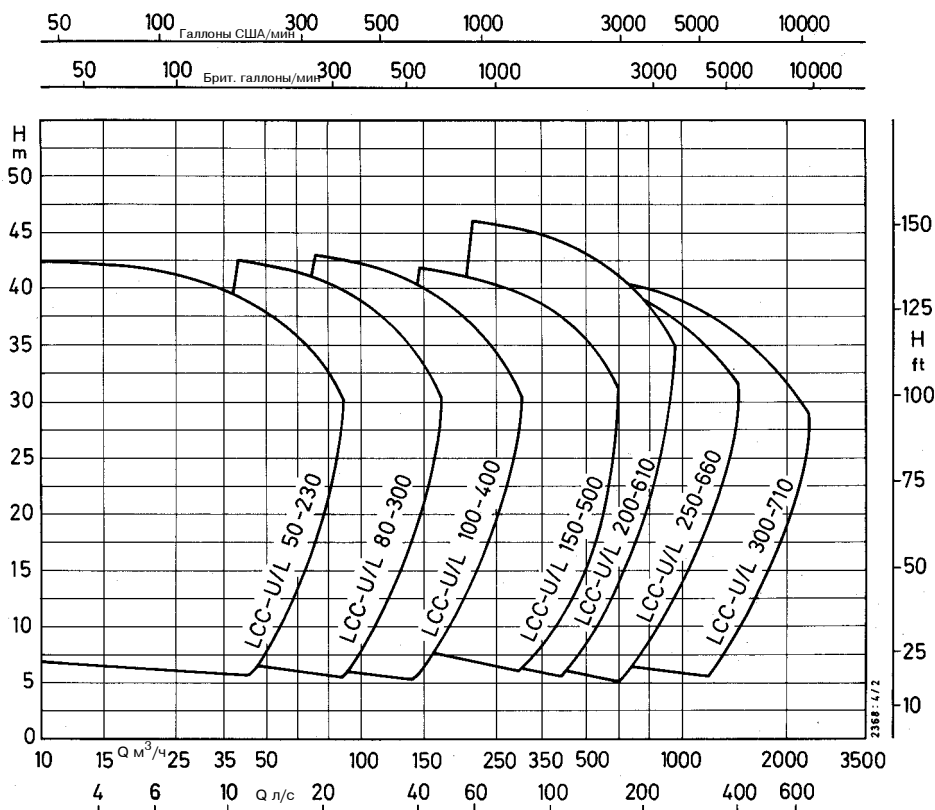
Поле характеристик

Насос LCC изготавливается преимущественно с полным диаметром рабочего колеса. Подгонка к паспортным рабочим характеристикам производится через ременную передачу, частота вращения регулируется электродвигателем или редуктором.

Исполнение по материалу: металл



Исполнение по материалу: эластомер



Пределные значения давления и температуры

Пределы давления

Типоразмер	Макс. давление. на выходе, бар
50 - 230	11,0
80 - 300	10,5
100 - 400	9,5
150 - 500	9,0
200 - 610	8,5
250 - 660	7,5
300 - 710	7,0

LCC-H от DN 150 макс. 16 бар

Пределы температур

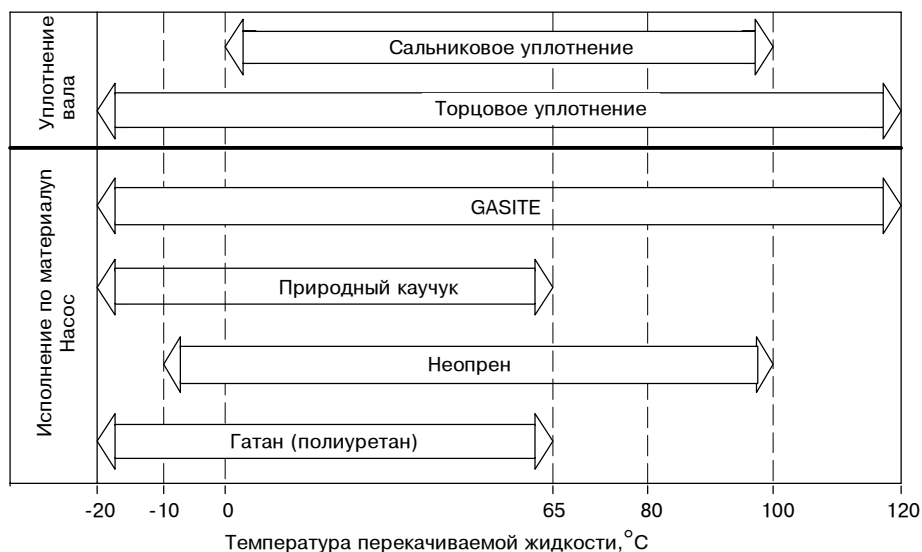


Таблица материалов

Номер детали	Наименование детали	Исполнение по материалу			
		Металл		Эластомеры	
		Стандартное исполнение	Варианты	Стандартное исполнение	Варианты
101	Корпус насоса	Отбеленный чугун с высоким содержанием хрома Gasite 28G	Отбеленный чугун с высоким содержанием хрома Gasite T90G	---	---
105	Половина корпуса	---	---	высокопрочный чугун	---
13-6	Корпусный вкладыш	---	---	Природный каучук (мягкий)	Neopren
160	Крышка	Отбеленный чугун с высоким содержанием хрома Gasite 28G	---	Отбеленный чугун с высоким содержанием хрома Gasite 28G	---
161	Крышка корпуса	Отбеленный чугун с высоким содержанием хрома Gasite 28G	---	Отбеленный чугун с высоким содержанием хрома Gasite 28G	---
162	Всасывающая крышка	Отбеленный чугун с высоким содержанием хрома Gasite 28G	Отбеленный чугун с высоким содержанием хрома Gasite T90G	---	---
210	Вал	сталь	нержавеющая сталь	сталь	---
230	Рабочее колесо	Отбеленный чугун с высоким содержанием хрома Gasite 28G	Отбеленный чугун с высоким содержанием хрома Gasite T90G	Гатан (полиуретан)	Отбеленный чугун с высоким содержанием хрома Gasite 28G
330	Корпус подшипника	серый чугун	---	серый чугун	---
331	Кронштейн подшипника	серый чугун	---	серый чугун	---
451	Корпус сальника	серый чугун	---	серый чугун	---
524	Защитная втулка вала	Сталь с твердосплавным покрытием	Легированная сталь	Сталь с твердосплавным покрытием	---
604	Разгрузочное колесо	Отбеленный чугун с высоким содержанием хрома Gasite 28G	---	Отбеленный чугун с высоким содержанием хрома Gasite 28G	---

Конструктивные особенности

Корпус насоса:
рассчитанная на компьютере форма корпуса способствует высокому КПД и высокой износостойкости, бронедиск не требуется.

Крышка подшипника:
заполнена консистентной смазкой, уплотнена против проникновения воды и твердых частиц.

Самоустанавливающийся роликоподшипник
рассчитан на высокую нагрузку

Подшипники:
с консистентной смазкой, возможна жидкая смазка

Корпус подшипника:
цельнолитой, благодаря этому высокая жесткость, хорошее центрирование посадка подшипников

Конический роликоподшипник:
исполнение с крутым конусом, восприятие высоких осевых усилий, отсутствие осевого люфта. Дистанционная втулка гарантирует точный монтаж подшипника

Лопатки на тыльной стороне рабочего колеса:
стандарт для всех типоразмеров 3 DN 100 и для всех вариантов с разгрузочным колесом

Лопатки на передней стороне рабочего колеса:
уменьшают обратный поток к всасывающему патрубку и, как следствие, эрозию щелевого уплотнения

Защитная втулка вала:
покрытием никелевым сплавом, минимальный износ, большой срок службы сальниковой набивки

Всасывающая крышка:
оптимальная подгонка к корпусу предотвращает эрозию щелевого уплотнения; конусное седло облегчает разборку; возможность проворачивания в седле, благодаря этому равномерный износ и продолжительный срок службы

Рабочее колесо:
пространственно изогнутые лопатки для высокого КПД, большой свободный проход, хороший кавитационный запас, высокая износостойкость также и при работе с абразивными материалами.

Антифрикционное кольцо:
защищает корпус сальника от износа

Соединительный фланец:
с проточкой, благодаря чему автоматически обеспечивается центровка корпуса насоса; положение напорного патрубка может изменяться в любую сторону на 45°

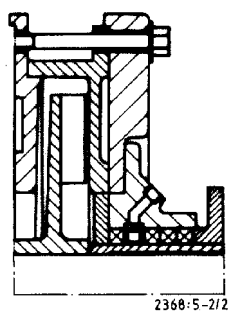
Сальник:
с вводом для затворной воды или консистентной смазки; разъемная нажимная крышка сальника облегчает монтаж сальникового уплотнения; по желанию возможен монтаж торцевого уплотнения

Вал:
с увеличенными размерами, малый прогиб, эксплуатационная надежность даже при высокой нагрузке

Установочный винт:
простая и точная настройка зазора рабочего колеса, благодаря этому меньший износ и макс. КПД

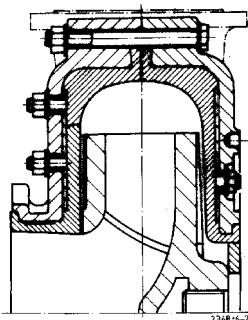
Кронштейн подшипника:
цельнолитая, значительная толщина стенок, абсолютная жесткость к скручиванию; не требует опорной плиты; нормированная опорная поверхность гарантирует заменяемость корпуса подшипников.

Конструктивные варианты



с разгрузочным колесом

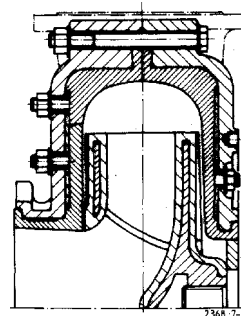
Разгрузочное колесо сконструировано по модульному принципу; при переоснащении монтаж более длинного вала является единственным требуемым изменением насоса



корпус из эластомера
рабочее колесо из металла

Стальные вкладыши и зашпленные фланцы предотвращают отслоение эластомера при вакууме

Лопатки на тыльной стороне рабочего колеса во всех футерованных насосах



полностью из эластомера

Сменный вкладыш из натурального каучука, неопрена и т.п.

Разъемный корпус из высокопрочного чугуна

Отдельная футеровка всасывающей крышки, начиная с DN 150