

Позиция запроса заказчика:

Дата заказа: 16.12.2020

№ документа: Replacement Carlsberg Ukraine

Количество: 1

Число: 4004231694

№ поз.: 100

Дата: 16.12.2020

Страница: 1 / 6

KWPK150-150-0315 GNNG10P6-3N 76

Версия №: 1

Насос со спиральным корпусом в процессном исполнении

Рабочие параметры

Запрашиваемая подача	120,00 m³/h	Подача	120,00 m³/h
Перекачиваемая среда	Beer production (Beer mash) Пивной затоп Не содержит химических и механических субстанций, оказывающих негативное влияние на материалы	Напор	12,07 m
Максимальная температура окружающего воздуха	20,0 °C	КПД	63,8 %
Минимальная температура окружающего воздуха	20,0 °C	Потребляемая мощность	6,22 kW
Температура перекачиваемой среды	100,0 °C	Частота вращения насоса	960 rpm
Плотность перекачиваемой среды	1008 kg/m³	NPSH насоса	1,62 m
		Допустимое рабочее давление	10,00 bar.r
		Давление на выходе	1,69 bar.r
Вязкость перекачиваемой среды	0,30 mm²/s	Мин. доп. подача (насоса)	72,76 m³/h
Давление на входе макс.	0,50 bar.r	Напор в точке нулевой подачи	15,29 m
Максимальная мощность на кривой рабочей характеристики	10,50 kW	Максимально допустимый расход насоса	366,22 m³/h

Конструкция

Стандарт на насос	Без	Режим работы	Упаковка Р6, внешняя затворная жидкость (II)
Конструкция	Для монтажа на опорной плите		Стопорное кольцо смещено
Вид установки	Горизонталь	Конструкция камеры уплотнения	Стандартная камера уплотнения
Номинальный диаметр всасывающего патрубка	DN 150	Давление затворной жидкости, вкл. входное давление	1,45 bar.r
Номинальное давление всасывающего патрубка	PN 10	Расчет производился для давления на входе	0,50 bar.r
Положение всасывающего патрубка	Осевой	Количество затворной жидкости	0,27 m³/h
Номинальный диаметр напорного патрубка	DN 150	Защита от касания	C
Номинальное давление в напорном патрубке	PN 10	Диаметр рабочего колеса	306,0 mm
Положение напорного патрубка	Верх (0°/360°)	Свободный проход	88,0 mm
Напорный фланец	EN1092-2	Направление вращения со стороны привода	По часовой стрелке
просверлен в соответствии со стандартом		Исполнение корпуса подшипников	Стандартный (нормальный)
Форма уплотняемой поверхности	обточенный с уплотнительной кромкой B1	Типоразмер корпуса подшипников	P05ax
Всасывающий патрубок просверлен в соответствии с DIN2501 резьбовыми отверстиями 1.25d		Уплотнение подшипника	Уплотнительное кольцо вала
Вид уплотнения вала	Мягкая набивка	Исполнение подшипника	Подшипник качения
Изготовитель	KSB	Вид смазки	Масло
Тип	RT-P	Контроль смазки	Масленка постоянного уровня
Код материала	RT/P	Число лопастей	2

Позиция запроса заказчика:

Дата заказа: 16.12.2020

№ документа: Replacement Carlsberg Ukraine

Количество: 1

Число: 4004231694

№ поз.: 100

Дата: 16.12.2020

Страница: 2 / 6

KWPK150-150-0315 GNNG10P6-3N 76

Версия №: 1

Насос со спиральным корпусом в процессном исполнении

Привод, принадлежности

Изготовитель	Flender	Частота	50 Hz
Тип муфты	Eurex N	Номинальное напряжение	400 V
Номинальный размер	110	Расчетная мощность P2	7,50 kW
Тип защиты муфты	Защита от касания (ZN3230)	Доступный резерв	20,59 %
Размер защитного ограждения муфты	A1	Номинальный ток	16,0 A
Материал защитного ограждения муфты	Сталь ST	Соотношение пускового и номинального тока IA/IN	4,9
Тип опорной плиты	Сварная сталь	Класс изоляции	F по IEC 34-1
Размер фундаментной рамы	7S	Категория защиты двигателя	IP55
Дренаж рамы	Поднос для капель	Cos "фи" при нагрузке 4/4	0,76
Двигатель	Электромотор	КПД двигателя при нагрузке 4/4	89,1 %
Привод стандартный механический	Международная электротехническая комиссия МЭК	Датчик температуры	3 PTC терморезисторы
Модель изделия	Siemens	Положение клеммной коробки	0°/360° (наверху)
Поставлены двигатели	стандартный двигатель: поставляет КСБ - монтирует КСБ	Обмотка двигателя	Вид со стороны двигателя 400 / 690 V
Конструктивное исполнение двигателя	V3	Число полюсов двигателя	6
Типоразмер двигателя	160M	Вид соединения	Треугольник
Класс эффективности	Класс эффективности IE3 согласно IEC60034-30-1	Способ охлаждения двигателя	Охлаждение поверхности
Выбор частоты вращения	Уточненная частота вращения	Материал двигателя	Алюминий
		Допущен режим работы с частотным преобразователем	пригодно для работы с питанием от преобразователя частоты

Материалы GNNG

Корпус насоса (101)	Серый чугун EN-GJL-250	Рабочее колесо (230)	Чугун ERN GGL NiMo7-7
Бронедиск (135.01)	Чугун ERN GGL NiMo7-7	Фонарь корпуса подшипника (344)	Серый чугун EN-GJL-250
Напорная заглушка (163)	Серый чугун EN-GJL-250	Уплотнительное кольцо круглого сечения (412)	Фторкаучук FPM
Вал (210)	Улучшенная сталь C45+N	Защитная втулка вала (524.01)	Хромистая сталь 1.4122-NV500+80

Упаковка

Упаковка для транспортировки	Грузовая машина	IPPC Стандарт ISPM 15	Да
Упаковка для хранения	Внутри	Категория упаковки	A10 Фанерный ящик

Заводские таблички

Язык заводской таблички	Английский
-------------------------	------------

Покрытие

Код покрытия KSB	S1 по KSB AN 1865-2	Отделочное покрытие	2-компонентный полиуретан (чистый)
Подготовка поверхности	Пескоструйная обработка, качество поверхности SA 2 1/2	Цвет	Ярко-голубой (RAL 5010)
Грунтовка	Грунтование погружением, водорастворимый	Общая толщина пленки, около	115 µm

Позиция запроса заказчика:

Дата заказа: 16.12.2020

№ документа: Replacement Carlsberg Ukraine

Количество: 1

Число: 4004231694

№ поз.:100

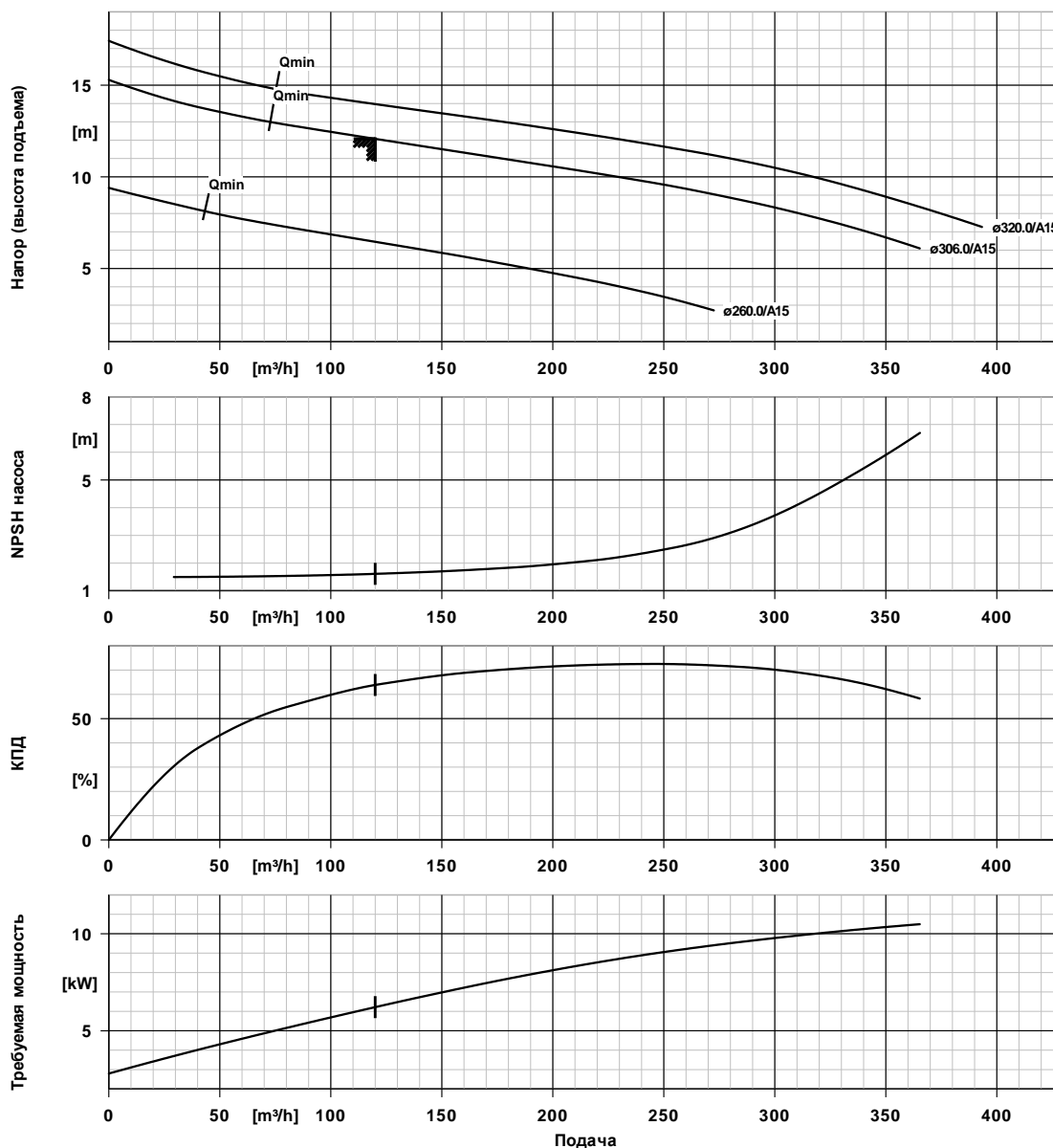
Дата: 16.12.2020

Страница: 3 / 6

KWPK150-150-0315 GNNG10P6-3N 76

Версия №: 1

Насос со спиральным корпусом в процессном исполнении



Данные характеристики

Частота вращения 960 rpm
 Плотность 1008 kg/m³
 перекачиваемой среды
 Вязкость 0,30 mm²/s
 Подача 120,00 m³/h
 Запрашиваемая подача 120,00 m³/h
 Напор (высота подъема) 12,07 m

КПД 63,8 %
 Потребляемая мощность 6,22 kW
 NPSH насоса 1,62 m
 Номер характеристики : K2361.456/474
 Эффективный диаметр рабочего колеса 306,0 mm

План установки



Позиция запроса заказчика:

Дата заказа: 16.12.2020

№ документа: Replacement Carlsberg Ukraine

Количество: 1

Число: 4004231694

№ поз.:100

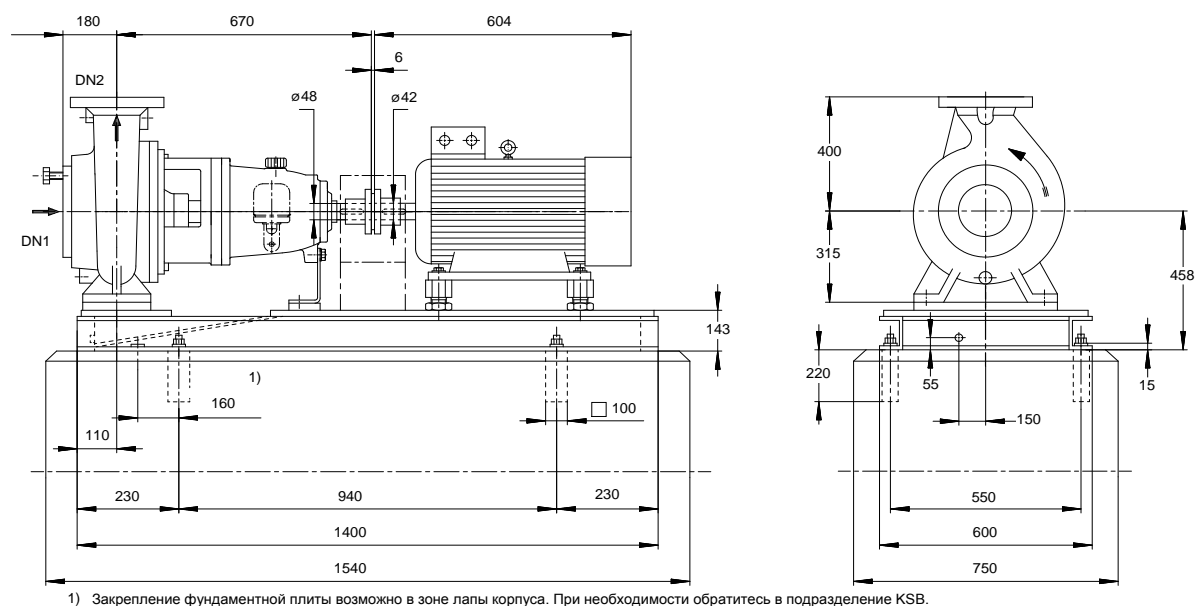
Дата: 16.12.2020

Страница: 4 / 6

KWPK150-150-0315 GNNG10P6-3N 76

Версия №: 1

Насос со спиральным корпусом в процессном исполнении



Немасштабный чертёж

Размеры в мм

Двигатель

Изготовитель двигателя Siemens
 Типоразмер двигателя 160M
 Мощность двигателя 7,50 kW
 Число полюсов двигателя 6
 Частота вращения 983 rpm
 положение клеммной коробки 0°/360° (наверху)

Вид со стороны двигателя

Подсоединения

ДУ всасывающего патрубка DN1 DN 150 / EN1092-2
 ДУ напорного патрубка DN2 DN 150 / EN1092-2
 Номинальное давление со стороны всасывания PN 10
 Номинальное давление с напорной стороны PN 10
 Всасывающий патрубок просверлен в соответствии с DIN2501 резьбовыми отверстиями 1.25d

Опорная плита

Конструкция Сварная сталь
 Размер 7S
 Материал Сталь ST
 Спуск жидкости с фундаментной плиты (8B) Rp1, Поднос для капель
 Фундаментные болты M24x250 (требуется, не входит в комплект поставки)

Муфта

Изготовитель муфт Flender
 Тип муфты Eupex N
 Размер муфт 110
 Сборочный узел 0,0 mm

Вес нетто

Насос 280 kg
 Опорная плита 188 kg
 Муфта 4 kg
 Защита муфты 4 kg
 Двигатель 93 kg
 Всего 569 kg

Трубопроводы подключать без натяжения и напряжения!

Допустимое отклонение от номинального для высоты оси: DIN 747

План для дополнительных подключений - см. отдельные

Позиция запроса заказчика:

Дата заказа: 16.12.2020

№ документа: Replacement Carlsberg Ukraine

Количество: 1

Число: 4004231694

№ поз.:100

Дата: 16.12.2020

Страница: 5 / 6

KWPK150-150-0315 GNNG10P6-3N 76

Версия №: 1

Насос со спиральным корпусом в процессном исполнении

Размеры без указания допусков, среднее значение допусков по: ISO 2768-m **чертежи**

Присоединительные размеры для насосов: EN735

Размеры без указания допусков- сварные детали: ISO 13920-B

Размеры без указания допусков- детали из серого чугуна: ISO 8062-CT9

Позиция запроса заказчика:

Дата заказа: 16.12.2020

№ документа: Replacement Carlsberg Ukraine

Количество: 1

Число: 4004231694

№ поз.:100

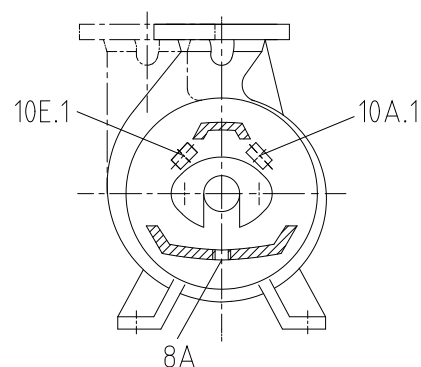
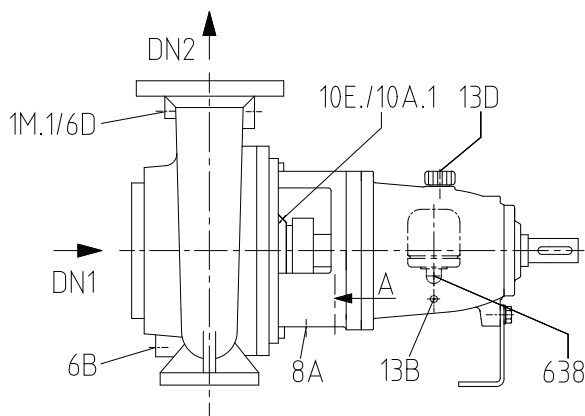
Дата: 16.12.2020

Страница: 6 / 6

KWPK150-150-0315 GNNG10P6-3N 76

Версия №: 1

Насос со спиральным корпусом в процессном исполнении



Подсоединения

1M.1 / 6D присоединение манометра или заполнение / вентиляция	G 1	Просверлено и заглушено
6B Опорожнение перекачиваемой жидкости	G 1	Просверлено и заглушено
8A Дренаж утечки	Rp 1/2	Просверлено
10E.1 Вход затворной жидкости	G 3/8	Просверлено и заглушено
10A.1 Выход затворной жидкости	G 3/8	Просверлено и заглушено
13B Слив масла	G 1/4	Просверлено и заглушено
13D Заполнение / Вентиляция	Диам 20	Закрыто вентиляционной заглушкой
638 Масленка постоянного уровня	Rp 1/4	Раздельная поставка, монтаж силами Заказчика согласно инструкции по эксплуатации