Технический лист

CNP | NES | NES100-80-245-7 | арт. nes 100-80-245-7,5/4

Консольно-моноблочный насос CNP NES100-80-245-7



Ключевые параметры

Параметр	Значение
Бренд	CNP
Серия	NES
Модель	NES100-80-245-7
Тип насоса	Консольно-моноблочный электронасос NES
Номинальная подача, м³/ч	177
Напор, м	73,5
Мощность, кВт	55
Напряжение, В	380 В
Фазность	3
Частота, Гц	50
Класс энергоэффективности	IE2
Степень защиты	IP55
Класс изоляции	F
Тип присоединения	Фланцевое end-suction, вход DN100/выход DN80
DN	80
Материал корпуса	Чугун (корпус)
Материал рабочего колеса	чугун (стандарт) / бронза или нержавеющая сталь по заказу
Материал вала	Нержавеющая сталь
Уплотнение	Торцевое уплотнение
Рабочая среда	Чистая вода и неагрессивные жидкости
Температура среды, °C	-15...+110°C
Максимальное давление, бар	16
Страна производителя	Китай
Производитель	CNP

Назначение

Одноступенчатый консольно-моноблочный центробежный насос с осевым входом жидкости CNP NES100-80-245-7 (end-suction, EN733/ISO2858) предназначен для перекачивания чистой воды и неагрессивных жидкостей в системах водоснабжения, отопления, вентиляции и

кондиционирования, орошения и промышленных контурах. Всасывающий патрубок расположен по оси вала, напорный - радиально; конструкция back pull-out упрощает обслуживание.

Расшифровка обозначения

Элемент обозначения	Значение
NES	одноступенчатый консольно-моноблочный (рабочее колесо на валу двигателя) центробежный насос с осевым входом жидкости (end-suction, EN733/ISO2858)
100 (всасывание)	диаметр всасывающего патрубка DN100 мм
80 (напор)	диаметр напорного патрубка DN80 мм
245 (колесо)	номинальный диаметр рабочего колеса 245 мм
мощность	двигатель 55 кВт
материал колеса	чугун (стандарт) / бронза или нержавеющая сталь по заказу

Обозначение приведено по маркировке официального каталога CNP серии NES/NESO.

Принцип работы

Жидкость поступает в рабочее колесо через осевой (торцевой) всасывающий патрубок, приобретает энергию и отводится через радиальный напорный патрубок. Насос одноступенчатый; вал уплотнён торцевым уплотнением, ротор снимается со стороны привода (back pull-out).

Область применения

Водоснабжение и повышение давления
Отопление, вентиляция и кондиционирование (HVAC), чиллерные контуры
Орошение и ирригация
Промышленные технологические и охлаждающие контуры

Рабочие среды и ограничения

Среда: чистая вода и неагрессивные жидкости без крупных абразивных включений
Температура и давление - в пределах паспорта (исполнения по PN)
Максимальное рабочее давление: 16 бар (предел корпуса по каталогу, опционально до 25 бар)
Для агрессивных сред выбирать нержавеющее исполнение и проверять совместимость материалов.

Конструктивные особенности

Рабочее колесо: чугун (стандарт) / бронза или нержавеющая сталь по заказу
Компоновка: консольно-моноблочный, осевой вход, EN733/ISO2858
Back pull-out: снятие ротора без демонтажа корпуса и трубопровода
Торцевое уплотнение вала; двигатель IP55, класс изоляции F, класс энергоэффективности IE2 (IE3 по запросу)

Ключевые параметры

Подача в рабочей точке: около 177 м³/ч
Напор в рабочей точке: около 73,5 м
Мощность двигателя: 55 кВт
КПД: до 75 %
Патрубки: всасывание DN100, напор DN80
Диаметр рабочего колеса: 245 мм
Максимальное давление: 16 бар (предел корпуса по каталогу, опционально до 25 бар)

Характеристика Q-H

Полная характеристика Q-H (график с рабочим интервалом и NPSHr) - в графических характеристиках официального каталога CNP. Ниже - номинальная (расчётная) рабочая точка из таблицы технических характеристик каталога:

Подача Q, м³/ч	Напор H, м	Мощность, кВт	КПД, %
177	73,5	55	75

Монтаж

Модель NES100-80-245-7 (артикул nes 100-80-245-7,5/4). Электропитание трёхфазное.. Стандартное исполнение.
Насос консольно-моноблочного типа: рабочее колесо установлено непосредственно на валу электродвигателя (без отдельной опорной стойки и муфты), осевой вход жидкости. Агрегат монтируется горизонтально на фундамент/раму, лапы двигателя крепятся к основанию.
Всасывающий и напорный трубопроводы должны иметь собственные опоры и не передавать на патрубки весовые, монтажные и температурные нагрузки; на всасывании предусмотреть прямой участок и, при необходимости, фильтр.
Конструкция back pull-out: снятие ротора (двигатель/стойка, рабочее колесо, торцевое уплотнение) выполняется со стороны привода без демонтажа корпуса из трубопровода.
Перед пуском залить насос и всасывающую линию, удалить воздух; сухой пуск не допускается.
Проверить направление вращения по стрелке на корпусе кратковременным пуском.
Обеспечить подпор на всасывании с учётом NPSH и исключить кавитацию; напор в рабочей точке около 73,5 м, на нагнетании установить обратный клапан и задвижку.
Электроподключение по схеме в клеммной коробке; для двигателей свыше 3 кВт - устройство плавного пуска или преобразователь частоты, защита от перегрузки. Обязательно выполнить защитное заземление через клемму PE.

Сервис

Рабочая точка модели NES100-80-245-7 (артикул nes 100-80-245-7,5/4): подача 177 м³/ч при напоре 73,5 м. Электропитание трёхфазное.. Стандартное исполнение.
Не эксплуатировать длительно при закрытой задвижке и ниже минимально допустимой подачи - перегрев и повреждение уплотнения. Контролировать давление, вибрацию, шум, температуру подшипников и ток двигателя.
Торцевое уплотнение и подшипники - основные изнашиваемые элементы; замена по схеме back pull-out со стороны привода без демонтажа корпуса и трубопровода.
Очищать фильтр на всасывании, проверять затяжку крепежа лап и фланцев; при риске замерзания слить жидкость.
Регламент ТО и интервалы обслуживания - по руководству по эксплуатации CNP для серии NES/NESO.

Конкурентные инженерные особенности

Конструкция по EN733/ISO2858 - взаимозаменяемость с импортными насосами этого класса
Back pull-out - обслуживание без демонтажа корпуса и трубопровода
Моноблочная компоновка - компактность, меньше узлов центровки
Стандартные присоединительные размеры - подбор замены по каталогу

Документация

Для серии NES/NESO и данного артикула подготовлен технический лист с подтверждёнными характеристиками, рабочей точкой и габаритными данными по каталогу производителя. Полная документация - по запросу.

Что уточнить перед заказом

Рабочую точку: подачу Q и напор H
Температуру и характеристики среды, давление (PN)
Диаметры патрубков DN и тип присоединения
Напряжение, фазность; исполнение (моноблок NES / на раме NESO)
Материал колеса и уплотнения

Подбор по рабочей точке

Пришлите рабочую точку (Q, H), температуру, давление и DN трубопровода. ХитЭнерджи сверит с характеристикой и подтвердит применимость или предложит типоразмер NES/NESO.

Замена импортного оборудования на CNP

Консольный насос с осевым входом CNP NES100-80-245-7 - качественная альтернатива более дорогим импортным насосам этого класса. Конструкция по EN733/ISO2858 обеспечивает взаимозаменяемость по присоединительным размерам; по характеристикам Q-H, материалам и back pull-out модель подходит на замену ранее применявшегося оборудования аналогичного типа. Пришлите рабочую точку (Q, H), температуру, давление и DN - ХитЭнерджи сверит параметры и подберёт типоразмер.

Кривая Q-H

График Q-H производителем для этого артикула не опубликован.

Полные технические данные

Параметр	Значение
Номинальная подача	177 м³/ч
Номинальный напор	73.5 м
Мощность двигателя	55 кВт
Максимальное рабочее давление	16 бар

Источники и уровень данных (служебный блок, только в PDF)

export_old, старая выгрузка сайта - export_old

Информация носит справочный характер и не является публичной офертой (ст. 437 ГК РФ). Технические параметры, применимость, комплектность и возможность замены необходимо проверять по паспорту, каталогу производителя и условиям конкретного подбора. Часть данных может относиться к серии оборудования.