

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ГрАТ170/40-УХЛ4

где **ГрАТ** – двухкорпусной с деталями проточной части насоса износостойкого сплава

170 – номинальная подача, м³/ч

40 – напор, создаваемый насосом при номинальной подаче, м

УХЛ – климатическое исполнение

4 – категория размещения

НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

Агрегат электронасосный ГрАТ 170/40 предназначен для перекачивания абразивных гидросмесей плотностью до 1300 кг/м³ с водородным показателем рН от 6 до 12, температурой 273 до 343К^о (от 5°С до плюс 70°С), с твердыми включениями размером до 6 мм, объемной концентрацией до 30% и микротвердостью до 11000 МПа.

КОНСТРУКЦИЯ

Агрегат электронасосный центробежного типа с консольно закрепленным на валу рабочим колесом

Электронасос состоит из:

- насоса
- двигателя
- щитка ограждения

Привод насоса осуществляется через соединительную муфту без монтажного проставка.

Направление вращения ротора – против часовой стрелки, если смотреть со стороны двигателя.

Насос – центробежного типа с консольно закрепленным на валу рабочим колесом.

Вход жидкости в рабочее колесо – осевой, отвод жидкости из рабочего колеса обеспечивается спиральным корпусом.

Наружный защитный корпус состоит из двух половин и имеет вертикальный разъем.

Проточная часть состоит из колеса рабочего, бронедиска, корпуса внутреннего, корпуса сальника. Рабочее колесо крепится на валу при помощи трапецидальной резьбы. Для снижения нагрузок на ротор насоса и уменьшения давления перед сальником на переднем и заднем дисках рабочего колеса выполнены отбойные лопатки.

Вал вращается в двух подшипниковых опорах.

Смазка подшипников производится маслом индустриальным И-20А или И-30А ГОСТ 20799-88, заливаемым в масляную ванну опорного кронштейна до уровня, отмеченного рисками на маслоуказателе. Другие виды смазки можно применять только после официального подтверждения их пригодности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материалы

Таблица 1

Уплотнение вала

Мягкий сальник

Параметры

Таблица 2

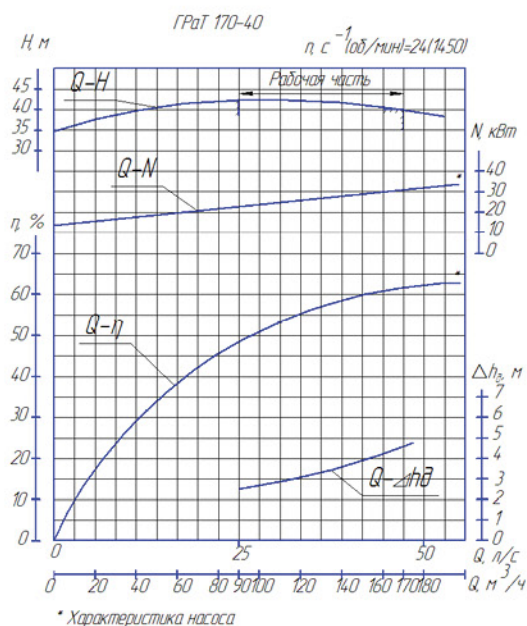
Электроподключение

Напряжение - 380 В

Частота тока – 50 Гц

Род тока – переменный

ГРАФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ ЭЛЕКТРОНАСОСА И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

Таблица 1

Наименование	Материал	Нормативный документ
Корпус внутренний	ИЧХ28Н2	ТУ 26-06-1484-87
Колесо рабочее		
Бронедиск		
Фланец всасывающий Передняя и задняя половины корпуса насоса Втулка защитная Корпус сальника Кронштейн опорный	СЧ20	ГОСТ 1412-85
Вал	Сталь 40Х	ГОСТ 4543-71

ПАРАМЕТРЫ

Таблица 2

Наименование показателя	Значение
Подача, м³/ч	170
Напор, м	40,0
Допускаемый кавитационный запас, м, не более	5,0
Допускаемое давление на входе в насос, МПа (кгс/см²), не более	0,1 (1,0)
Мощность, кВт насоса агрегата	30,9 34,3
Кoeffициент полезного действия, %, не менее насоса агрегата	60 54
Внешняя утечка через уплотнение, м³/с (л/ч)	$1,1 \cdot 10^{-6}$ (4,0)
Корректированный уровень звуковой мощности, дБА, не более	108
Среднегеометрическое значение виброскорости мм/с	8,9

НАСОСЫ ДЛЯ АБРАЗИВНЫХ ГИДРОСМЕСЕЙ

Таблица 2 (продление)

Наименование показателя	Значение
Габаритные размеры, мм насоса (длина x ширина x высота) агрегата (длина x ширина x высота)	1340x635x800 2200x635x965
Масса, кг насоса агрегата	760 1170
Показатели двигателя напряжение, В мощность, кВт частота тока, Гц род тока	380 45 50 переменный

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Габаритный чертеж электронасосного агрегата ГРАТ 170-40

