

Погружная мешалка

Flumen EXCEL-TRE 50-3.31-4/16



Конструктивный узел

| | |
|---|-------------|
| Потребляемая мощность в рабочей точке $P_{1,1}$ | 2,85 кВт |
| Макс. сила тяги F | 775 Н |
| Коэффициент мощности при подаче | 272 N/kW |
| Масса нетто прибл. m | 175 кг |
| Взрывозащита ATEX | опционально |
| Взрывозащита FM | опционально |
| Класс защиты электродвигателя | IP68 |

Пропеллер

| | |
|--|--|
| Тип пропеллера | 3-лопастный пропеллер с самоочищающейся ступицей; изогнут в обратном направлении; благодаря этому защищен от засорения и наматывания |
| Номинальный диаметр пропеллера D_{nom} | 500 мм |
| Частота вращения пропеллера n | 311 1/min |
| Передаточное число редуктора | 4,714 |

Заправочные объемы и сорта

| | |
|---|------------------------------|
| Смесь отстойной камеры | Трансмиссионное масло CLP220 |
| Объем для заполнения отстойной камеры V | 1,20 л |
| Смесь редукторной камеры | Трансмиссионное масло CLP220 |
| Объем для заполнения редукторной камеры V | 0,50 л |
| Смесь камеры уплотнений | Белое масло |
| Объем для заполнения камеры уплотнений V | 1,10 л |

Электродвигатель/электроника

| | |
|---|--|
| Тип электродвигателя | TE 17-4/16R (Ex) |
| Тип электродвигателя | Погружной электродвигатель – с поверхностным охлаждением |
| Подключение к сети | 3~400 V, 50 Hz |
| Номинальный ток I_N | 7,30 A |
| Пусковой ток – прямой I_A | 68,00 A |
| Пусковой ток – звезда-треугольник $I_{A\Delta}$ | 23,00 A |
| Потребляемая мощность $P_{1\max}$ | 4,10 кВт |
| Номинальная мощность электродвигателя P_2 | 3,45 кВт |
| Частота вращения n | 1448 1/min |
| Класс эффективности электродвигателя | IE3 |
| КПД η_M | 84,7 % |
| Коэффициент мощности $\cos \varphi$ | 0,81 |
| Т перекачиваемой жидкости T_{min} | 3 °C |
| Макс. Т перекачиваемой жидкости T_{max} | 40 °C |
| Макс. глубина погружения | 20 м |
| Класс нагревостойкости изоляции | H |
| Макс. частота включений t | 15 1/h |
| Мин. коммутационная пауза t | 3 min |
| Начальный пусковой крутящий момент M | 98 Nm |
| Момент инерции массы | 0,0134 kg/m ² |
| Подшипник электродвигателя | 2 радиальных шарикоподшипника |

Материалы

| | |
|--|---------------------------|
| Материал электродвигателя | 5.1301, EN-GJL-250 |
| Статическое уплотнение | FKM |
| Вал электродвигателя | 1.4021, X20Cr13 |
| Уплотнение редукторной/камеры уплотнений | SiC/SiC, Q1Q1VGG |
| Корпус редуктора | 5.1301, EN-GJL-250 |
| Планетарная шестерня | 1.7131, 16MnCr5 |
| Коронная шестерня | 1.5216, 17MnV6 |
| Солнечная шестерня | 1.7131, 16MnCr5 |
| Выходной вал | 1.4462, X2CrNiMoN22-5-3 |
| Уплотнение редукторной/отстойной камеры | FKM |
| Камера уплотнений | 5.1301, EN-GJL-250 |
| Уплотнение со стороны перекачиваемой среды | SiC/SiC, Q1Q1VGG |
| Корпус редуктора | 1.4571, X6CrNiMoTi17-12-2 |
| Пропеллер | 1.4408, GX5CrNiMo19-11-2 |

Привод

| | |
|-----------------------|--|
| Тип редуктора | м 2.0 согласно DIN 780/P10 (ISO54); закаленные и отшлифованные солнечная и планетарная шестерни, коронная шестерня с ударной нагрузкой |
| Подшипник редуктора | 3 игольчатых подшипника (планетарных), 1 двухрядный радиально-упорный подшипник и 1 радиальный шарикоподшипник (выходной вал) |
| Срок службы L_{h10} | Количество часов работы — 100000, ISO 281 |

* Максимальная масса, включая принадлежности