

Мішалка із занурним двигуном

Flumen EXCEL-TRE 50-3.25-4/16



Одиниця

| | |
|--|----------|
| Споживана потужність у робочій точці $P_{1.1}$ | 1,60 кВт |
| Макс. сила тяги F | 510 Н |
| Коефіцієнт тягової потужності | 319 N/kW |
| Вага нетто близько m | 175 кг |
| Вибухозахист ATEX | опційно |
| Вибухозахист FM | опційно |
| Клас захисту двигуна | IP68 |

Крильчатка

| | |
|---|---|
| Конструкція пропелера | 3-лопатевий пропелер з самоочищуваною маточиною; зі зворотнім закрутом, завдяки чому без закупорки і засмічення |
| Номинальний діаметр пропелера D_{nom} | 500 мм |
| Число обертів пропелера n | 253 1/min |
| Передавальне число | 5,875 |

Рівень заповнення й сорти рідин

| | |
|---|-----------------------------|
| Наповнення форкамери | Трансмісійне мастило CLP220 |
| Об'єм наповнення форкамери V | 1,20 л |
| Наповнення привідної камери | Трансмісійне мастило CLP220 |
| Об'єм наповнення привідної камери V | 0,50 л |
| Наповнення ущільнюючої камери | Біле мастило |
| Об'єм наповнення ущільнюючої камери V | 1,10 л |

Двигун/електроніка

| | |
|--|---|
| Тип двигуна | TE 17-4/16R (Ex) |
| Конструкція двигуна | Занурювальний двигун – з поверхневим охолодженням |
| Під'єднання до мережі | 3~400 V, 50 Hz |
| Номинальний струм I_N | 7,30 А |
| Пусковий струм – прямий I_A | 68,00 А |
| Пусковий струм – зірка-трикутник I_A | 23,00 А |
| Споживана потужність $P_{1 max}$ | 4,10 кВт |
| Номинальна потужність двигуна P_2 | 3,45 кВт |
| Число обертів n | 1448 1/min |
| Клас енергоефективності двигуна | IE3 |
| ККД η_M | 84,7 % |
| Коефіцієнт потужності $\cos \varphi$ | 0,81 |
| Мінімальна температура середовища T_{min} | 3 °C |
| Максимальна температура середовища T_{max} | 40 °C |
| Макс. глибина занурення | 20 м |
| Клас ізоляції | H |
| Максимальна частота увімкнень t | 15 1/h |
| мін. комутаційна пауза t | 3 min |
| Пусковий крутний момент M | 98 Nm |
| Момент інерції маси | 0,0134 kg/m ² |
| Опора двигуна | 2 радіальні кулькоподшипники |

Матеріали

| | |
|--|---------------------------|
| Матеріал двигуна | 5.1301, EN-GJL-250 |
| Статичне ущільнення | FKM |
| Вал двигуна | 1.4021, X20Cr13 |
| Ущільнення камери приводу/ущільнюючої камери | SiC/SiC, Q1Q1VGG |
| Корпус приводу | 5.1301, EN-GJL-250 |
| Планетарне колесо | 1.7131, 16MnCr5 |
| Коронна шестерня | 1.5216, 17MnV6 |
| Сонячне колесо | 1.7131, 16MnCr5 |
| Вихідний вал | 1.4462, X2CrNiMoN22-5-3 |
| Ущільнення привід/форкамера | FKM |
| Камера ущільнень | 5.1301, EN-GJL-250 |
| Ущільнення з боку перекачуваного середовища | SiC/SiC, Q1Q1VGG |
| Корпус приводу | 1.4571, X6CrNiMoTi17-12-2 |
| Пропелер | 1.4408, GX5CrNiMo19-11-2 |

Привод

| | |
|-------------------------------|---|
| Конструкція приводу | m 2.0 згідно з DIN 780/P10 (ISO 54); сонячні та планетарні шестірни цементовані та відшліфовані, коронна шестерня з ударним навантаженням |
| Опора приводу | 3 голчасті підшипники (планетарний механізм), 1 дворядний упорний кулькоподшипник і 1 радіальний кулькоподшипник (вихідний вал) |
| Термін експлуатації L_{h10} | 100 000 годин роботи, ISO 281 |

* Максимальна вага, включаючи додаткове приладдя