

## Погружная мешалка

### Flumen OPTI-TR 60-3.38-4/24



#### Конструктивный узел

|   |             |
|---|-------------|
| Потребляемая мощность в рабочей точке $P_{1,1}$ | 7,30 кВт    |
| Макс. сила тяги $F$                             | 1885 Н      |
| Коэффициент мощности при подаче                 | 258 N/kW    |
| Масса нетто прикл. $m$                          | 190 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 $D_{nom}$ | 600 мм   |
| Частота вращения пропеллера $n$          | 376 1/min  |
| Передаточное число редуктора             | 3,880  |

#### 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                            | T 17-4/24R (Ex)  |
| Тип электродвигателя                            | Погружной электродвигатель – с поверхностным охлаждением               |
| Подключение к сети                              | 3~400 V, 50 Hz   |
| Номинальный ток $I_N$                           | 21,00 А  |
| Пусковой ток – прямой $I_A$                     | 123,00 А   |
| Пусковой ток – звезда-треугольник $I_{A\Delta}$ | 41,00 А  |
| Потребляемая мощность $P_{1\ max}$              | 12,20 кВт  |
| Номинальная мощность электродвигателя $P_2$     | 10 кВт   |
| Частота вращения $n$                            | 1417 1/min   |
| Класс эффективности электродвигателя            | –  |
| КПД $\eta_M$                                    | 82,0 %   |
| Коэффициент мощности $\cos \varphi$             | 0,85   |
| 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 $M$          | 150 Nm   |
| Момент инерции массы                            | 0,0134 kg/m <sup>2</sup>   |
| Подшипник электродвигателя                      | 1 радиальный шарикоподшипник, 1 двухрядный радиально-упорный подшипник |

#### 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