## SHINI

## Масляный термостат

STM-910


## STM Series

## Принцип кодирования



Опции *

Первые 2 цифры: мощность нагревателей кВт Следующие 2 цифры: мощность помпы $\times 10^{-1} \mathrm{HP}$

Shini температурный контроллер

## Особенности

- Контроллер включает ЖК дисплей 3,2 " для удобной работы.


STM-910-D

- Оснащен 7ми денвным таймером работы термостата. Языки управления Китайский/Английский. Температура задается в ${ }^{\circ} \mathrm{C} /{ }^{\circ} \mathrm{F}$.
- Точность поддержания температуры с помощью P.I.D. регулятора в пределах $\pm 0,5^{\circ} \mathrm{C}$.
- Включает в себя насос выкой эффективности работающий с термопередающей жидкостью в заданных температурных режимах.
- Включает в себя множество систем защиты: от неправильного подключения фаз, от перегрузок, от низкого давления автоматически оповещает визуальным сигналом.
- Нагреватель изготовлен из нержавеющей стали.
- Стандартные моедли STM с температурой нагрева до $200^{\circ} \mathrm{C}$, высокотемпературные модели STM-HT с температурой нагрева до $300^{\circ} \mathrm{C}$.
- STM-HT комплектуется магнитной помпой из нержавеющей стали с повышенным сопративлением высокому давлению, для избежания аварийных ситуаций при высоких температурах.
- Включает функцию связи через Enternet для online мониторинга.


## Опции

- Тефлоновые шлаги, коллекторы и масло комплектуются опционально.
- Опционально комплектуюется датчиком для отображения тепературы масла на выходе.
- Может комплектоваться зумером, обозначается "В".
- Магнитная помпа (кроме STM-3650 и STM-D), обозначается "M".


## Применение

Масляные термостаты STM бывают стандартные до $200^{\circ} \mathrm{C}$ и высокотемпературные до $300^{\circ} \mathrm{C}$. Применяются для нагрева и поддержания температуры масла, которое нагревает пресс-форму или схожее по тех. требованиям оборудование. Масло циркулирует в закрытом контуре с помощью помпы. Для нагрева используются трубчатые нагреватели, для охлаждения трубчатый теплообменник в баке с маслом по которому поступает холодная вода от чиллера. Новый тип

## STM Series

## Принцип работы

Масло нагнетается насосом в бак с нагревательными элементами для нагрева до заданной температуры и затем подается в форму, цикл повторяется. Если в процессе работы температура масла превышает заданную, то система управления активирует электромагнитный клапан для охлаждения масла водой через трубчатый теплообменник до заданных параметров. В случае если температура продолжает расти то при заданной температуре срабатывает защита EGO, подается звуковой сигнал и и останавливает работу оборудования. Система имеет защиту от низкого уровня масла при срабатывании которой останавливается работа.


Схема работы STM и STM-HT

## Характеристики насоса



Примечание: Удельная теплоемкость воды $=1$ ккал $/ к г^{\circ} \mathrm{C}$ Удельная теплоемкость масла $=0,49$ ккал $/ к г{ }^{\circ} \mathrm{C}$ Плотность воды $=1$ кг/л
Средняя плотность нагретого масла $=0,842$ кг $/ л$ Врямя для нагрева = время нагрева от температуры окружающей среды до заданной.

## Формула расчета мощности термостата

Мощность нагревателя (кВт) $=$ вес пресс-формы (кг) $х$ удельную теплоемкость (ккал/кг ${ }^{\circ}$ С) х разность температур пресс-формы и окружающей среды ( ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ ) х коэффициент безопасности / продолжительность нагрева (ч) / 860

Коффициент безопансости в диапазоне 1,3-1,5
Расход (л/мин) $=$ мощность нагревателя (кВт) $\times 860 /$ средняя удельная теплоемкость (ккал/кг ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ ) x плотность теплоносителя (кг/л) $\times$ разность температур на входе и выходе ( $\left.{ }^{\circ} \mathrm{C}\right)$ х время (60 мин)

## STM Series

Спецификация

| Модель |  | STM-607 | STM-607D | STM-910 | STM-910D | STM-1220 | STM-2440 | STM-3650 | $\begin{aligned} & \text { STM- } \\ & 907 \mathrm{HT} \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { STM- } \\ & 1215 \mathrm{HT} \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { STM- } \\ & 2440 \mathrm{HT} \end{aligned}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Макс. темпер. |  | $200^{\circ} \mathrm{C} / 392^{\circ} \mathrm{F}$ |  |  |  |  |  |  | $300^{\circ} \mathrm{C} / 572^{\circ} \mathrm{F}$ |  |  |
| Нагреватель (кВт) |  | 6 | $6 \times 2$ | 9 | $9 \times 2$ | 12 | 24 | 36 | 9 | 12 | 24 |
| Мощность насоса $(50 / 60 \mathrm{~Hz})$ (кBт) |  | 0.55/0.63 | $2 \times \frac{0.55}{2 \times 0.63}$ | 0.75/0.92 | $2 \times 0 . \frac{75}{2 \times 0.92}$ | 1.5/1.9 | 2.8/3.4 | 4/4 | 0.5/0.63 | 1.0/1.1 | 2.8/3.43 |
| Макс. <br> поток (50/60Hz) | L/min | 27/30 | $2 \times \frac{27}{2 \times 30}$ | 42/50 | $\frac{2 \times 42}{2 \times 50}$ | 74/84 | 90/90 | 100/100 | 28/34 | 58/63 | 100/100 |
|  | $\mathrm{ga} / \mathrm{min}$ | 7.1/7.9 | $2 \times \frac{7.1}{2 \times 7.9}$ | 11/13.2 | $\frac{2 \times 11}{2 \times 13.2}$ | 19.5/22 | 23.7/23.7 | 26.4/26.4 | 7.4/9 | 15.3/16.6 | 26.4/26.4 |
| Макс. давление (bar) $(50 / 60 \mathrm{~Hz})$ |  | 3.8/5 | 3.8/5 | 5.0/6.4 | 5.0/6.4 | 6.2/7.2 | 8.0/10.2 | 8.0/8.0 | 4.8/6.5 | 5.8/6.8 | 8/9 |
| Количество нагрев. баков |  | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 |
| Глав/Доп бак | L | 6/3.2 | $2 \times 6 / 2 \times 3.2$ | 6/3.2 | $2 \times 6 / 2 \times 3.2$ | 6.8/11.8 | 11/16 | 14/16 | 6/6 | 6.8/16 | 16/25 |
|  | gal | 1.58/0.85 | $\begin{aligned} & 2 \times 1.58 / \\ & 2 \times 0.85 \end{aligned}$ | 1.58/0.85 | $\begin{aligned} & 2 \times 1.58 / \\ & 2 \times 0.85 \end{aligned}$ | 1.8/3.1 | 2.9/4.2 | 3.7/4.2 | 1.58/1.58 | 1.8/4.2 | 4.2/6.6 |
| Метод охлаж-ния |  | Косвенное, через трубчатый теплообменник |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Резьбы на коллекторе (Дюйм) * |  | $3 / 8(2 \times 2)$ | $3 / 8(4 \times 2)$ | $3 / 8(2 \times 2)$ | $3 / 8(4 \times 2)$ | $3 / 8(4 \times 2)$ | $1(1 \times 2)$ | $1^{1 / 4}(1 \times 2)$ | 3/8 (2×2) | $1(1 \times 2)$ | $1(1 \times 2)$ |
| Резьбы вх/вых (Дюйм) |  | $3 / 4 / 3 / 4$ | $3 / 4 / 3 / 4$ | $3 / 4 /^{3 / 4}$ | $3 / 4 /^{3 / 4}$ | 1 / 1 | 1 / 1 | $1^{1 / 4} / 1^{1 / 4}$ | $3 / 4 /^{3 / 4}$ | 1 / 1 | 1 / 1 |
| Размеры ( $\mathrm{H} \times \mathrm{W} \times \mathrm{D}$ ) | mm | $\begin{gathered} 700 \times 350 \\ \times 900 \\ \hline \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 700 \times 535 \\ \times 900 \\ \hline \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 700 \times 350 \\ \times 900 \\ \hline \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 700 \times 535 \\ \times 900 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 755 \times 320 \\ \times 900 \\ \hline \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 900 \times 407 \\ \times 1009 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 928 \times 407 \\ \times 1000 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 695 \times 280 \\ \times 740 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 1000 \times 400 \\ \times 800 \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 1050 \times 515 \\ \times 910 \end{gathered}$ |
|  | inch | $28 \times 13.8 \times 35.4$ | $28 \times 21 \times 35.4$ | $28 \times 13.8 \times 35.4$ | $28 \times 21 \times 35.4$ | $29.7 \times 12.6 \times 5.4$ | $35 \times 16 \times 39.7$ | $36.5 \times 16 \times 39.4$ | $27 \times 10 \times 29$ | $31 \times 13 \times 32$ | $39.4 \times 20 \times 35.8$ |
| Bec | kg | 65 | 120 | 70 | 140 | 100 | 145 | 155 | 75 | 100 | 190 |
|  | lb | 143 | 265 | 154 | 308 | 220 | 319 | 341 | 165 | 220 | 418 |

Примечание: 1) "*"комплектуется опционально.
2) "D" двухконтурная модель. "НТ" высокотемпературная модель.
3) Условия испытаний насоса: частота $50 / 60$ Гц, очищенная вода при температуре $20^{\circ} \mathrm{C}$. Допустимая погрешность для максимальных показателей $\pm 10 \%$
4) При долговременной работе температура не должна превышать 180 С
5) Питание: ЗФ, 230/400/460/575в, 50/60 Гц.


2017-05-05-04 Copyrights Reserved.

