

ИСПАРИТЕЛЬ - ОЦЕНКА

SWEP SSP G8 2020.1002.1.0

ТИП ТЕПЛООБМЕННИКА: V200THx100/1P

Дата: 23.10.2020

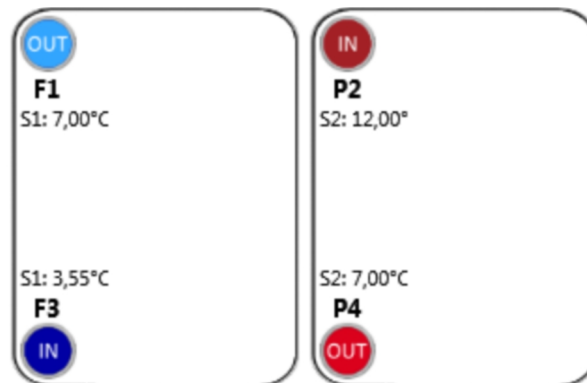
SSP псевдоним: V200T

ДАННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

порт	NND	деноминация
F1	65	SOLDER 54.3 & WELD 60NON-CASTED [ArtNo: 45495, H54, SS]
F3	42	SOLDER 28U NON-CASTED [ArtNo: 30105, H54, SS]
P2	58	VICTAULIC 2" NON-CASTED ASME-approved [ArtNo: 31360, H54, SS]
P4	58	VICTAULIC 2" NON-CASTED ASME-approved [ArtNo: 31360, H54, SS]

РАСПОЛОЖЕНИЕ СОЕДИ	СТОРОНА 1 (S1)	СТОРОНА 2 (S2)
Вход	F3	P2
Выход	F1	P4

КОНФИГУРАЦИЯ ПОТОКА ПОРТА



F - СТОРОНА

P - СТОРОНА

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

	СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
жидкость	R507A	Water
Тип потока	Встречный ток	
схема	Внутренний	Внешний
Передаваемая мощность	kW	179,0
Темп. переохлажденной жидкости	°C	43,00
Качество входного пара		0,389
Качество пара на выходе		1,000
Температура на входе	°C	3,55
Температура испарения (роса)	°C	2,00
Перегрев	K	5,00
Температура на выходе	°C	7,00
Расход	kg/s	1,750
• пар на входе	kg/s	0,6807
Количество испарившегося вещества	kg/s	1,069

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

	СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
Поверхность нагрева	m²	12,6
Тепловой поток	kW/m²	14,2
Логарифм средней разности температур	K	6,22
Кэф. теплопередачи (расч./требуемый)	W/m², °C	2080/2280
Потеря напора - всего	kPa	44,6
- в портах (Вход/Выход)	kPa	-11,8/7,30
- впускные соединения	kPa	6,20
- розетки	kPa	1,12
Потеря давления на распределение потока	kPa	270 - 360
Рабочее давление, выходное	kPa	669
Количество каналов на один ход		49
Количество тарелок		100
Поправка на загрязнение	%	-9
Кэфф. загрязнения	m², °C/kW	-0,042
Диаметр порта (вверх/вниз)	mm	60,0/34,0
Рекомендованный размер соединения, вход.	mm	23,7 - 34,0
Рекомендованный размер соединения, вых	mm	50,7 - 113
Число Рейнольдса		1078
Скорость в выходном соединении	m/s	18,7



ecccc32f9-3a59-4ba5-8194-57f7bb72e64d

www.swep.net

Дата: 23.10.2020

Страница: 1/3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

		СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
Скорость потока в канале	m/s	2,26	0,359
Напряжение на сдвиг	Pa		93,2
Наибольшая разница температуры стенок	K		0,43
мин./макс. температура поверхности стенок	°C	6,01/10,77	6,17/10,94

ЗАМЕТКИ

i Pressure drop in distribution device is 2,7 - 3,6 bar .

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

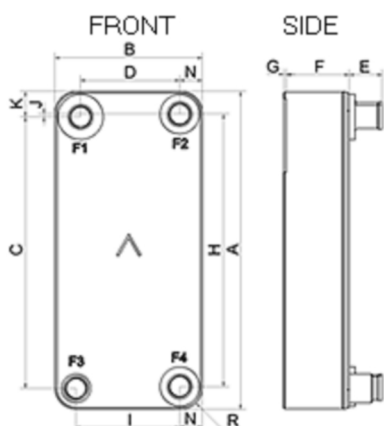
		СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
Реперная температура	°C	3,44	9,38
жидкость • Вязкость	cP	0,168	1,33
• Плотность	kg/m³	1143	999,7
• Теплоемкость	kJ/kg, °C	1,414	4,194
• Теплопроводность	W/m, °C	0,07538	0,5788
пар • Вязкость	cP	0,0113	
• Плотность	kg/m³	34,64	
• Теплоемкость	kJ/kg, °C	0,9481	
• Теплопроводность	W/m, °C	0,01267	
• Скрытая теплота	kJ/kg	158,3	
Коэффициент теплопередачи пленки	W/m², °C	5760	11100

ИТОГ

		СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
Общий вес (нет соединений)*	kg		52,848 - 64,048
Объем удержания (Внутренний схема)	dm³		11,81
Объем удержания (Внешний схема)	dm³		12,05
Размер порта F1/P1	mm		60
Размер порта F2/P2	mm		53
Размер порта F3/P3	mm		34
Размер порта F4/P4	mm		53
Углеродный след	kg		363,05

*Вес зависит от выбранного товара.

РАЗМЕРЫ



A	mm	525 ±2
B	mm	243 ±1
C	mm	448,5 ±1
D	mm	163,5 ±1
E	mm	54 (opt. 27) ±1
F*	mm	239 - 251 +2%/-1,5%
G*	mm	0 - 4 ±1
H	mm	450 ±1
I	mm	171 ±1
J	mm	4,5
K	mm	42
N	mm	37,5
R	mm	35

*Размеры зависят от выбранного товара.

*Это схематичный эскиз. Для получения правильных чертежей используйте функцию заказа чертежа или обратитесь к представителю SWEP.



Disclaimer:

Data used in this calculation is subject to change without notice. SWEP strives to use "best practice" for the calculations leading to the above results. Calculation is intended to show thermal and hydraulic performance, no consideration has been taken to mechanical strength of the product. Product restrictions - such as pressure, temperatures and corrosion resistance- can be found in SWEP product sheets and other technical documentation. SWEP may have patents, trademarks, copyrights or other intellectual property rights covering subject matter in this document. Except as expressly provided in any written license agreement from SWEP, the furnishing of this document does not give you any license to these patents, trademarks, copyrights, or other intellectual property. To the maximum extent permitted by applicable law, the software, the calculations and the results are provided without warranties of any kind, whether express or implied. No advice or information obtained through use of the software (including information provided in the results), will create any warranty not expressly stated in the applicable license terms. Without limiting the foregoing, SWEP does not warrant that the content (including the calculations and the results) is accurate, reliable or correct. SWEP does not warrant that any system comprising heat exchanger and other components, installed on the basis of calculations in this software, will meet your requirements or function to your satisfaction or expectations.



eccc32f9-3a59-4ba5-8194-57f7bb72e64d

www.swep.net

Дата: 23.10.2020

Страница: 3/3