

КОНДЕНСАТОР - ОЦЕНКА

SWEP SSP G8 2020.1002.1.0

ТИП ТЕПЛООБМЕННИКА: B120THx160/1P

Дата: 22.10.2020

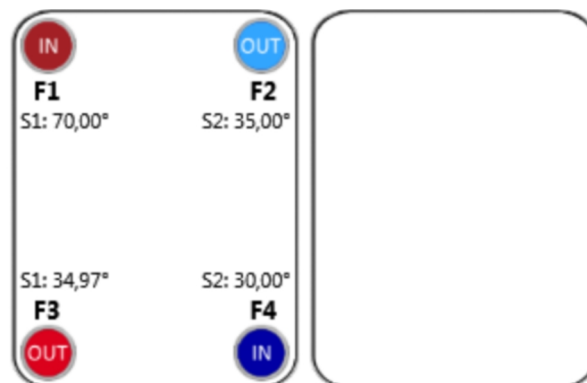
SSP псевдоним: B120T

ДАННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

порт	NND	деноминация
F1	42	ISO-G 2" A [ArtNo: 45134, H54, SS]
F2	42	ISO-G 2" A [ArtNo: 45134, H54, SS]
F3	42	ISO-G 2" A [ArtNo: 45134, H54, SS]
F4	42	ISO-G 2" A [ArtNo: 45134, H54, SS]

РАСПОЛОЖЕНИЕ СОЕДИ	СТОРОНА 1 (S1)	СТОРОНА 2 (S2)
Вход	F1	F4
Выход	F3	F2

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	181,0
Температура на входе	°C	70,00
Температура конденсации (роса)	°C	38,00
Переохлаждение	K	3,00
Температура на выходе	°C	34,97
Расход	kg/s	1,108
Количество образовавшегося конденсата	kg/s	1,108

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

	СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
Поверхность нагрева	m²	20,9
Тепловой поток	kW/m²	8,68
Логарифм средней разности температур	K	5,43
Кэф. теплопередачи (расч./требуемый)	W/m², °C	1440/1600
Потеря напора - всего	kPa	-0,612
- в портах (Вход/Выход)	kPa	-2,45/0,555
- впускные соединения	kPa	0,0379
- розетки	kPa	2,03e-3
Рабочее давление, выходное	kPa	1790
Количество каналов на один ход		79
Количество тарелок		160
Поправка на загрязнение	%	-10
Кэфф. загрязнения	m², °C/kW	-0,069
Диаметр порта (вверх/вниз)	mm	42,0/42,0
Рекомендованный размер соединения, вход.	mm	24,5 - 54,7
Рекомендованный размер соединения, вых	mm	26,8 - 53,6
Число Рейнольдса		1201
Вход скорость порта	m/s	8,50
Скорость потока в канале	m/s	0,313
Напряжение на сдвиг	Pa	50,3
Наибольшая разница температуры стенок	K	0,19
мин./макс. температура поверхности стенок	°C	30,41/35,48



ЗАМЕТКИ

- ! Inlet port velocity on secondary side is high (6,29 m/s > 5.5 m/s).
- ! Secondary side port pressure drop is high in relation to total pressure drop. This could cause secondary side maldistribution

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

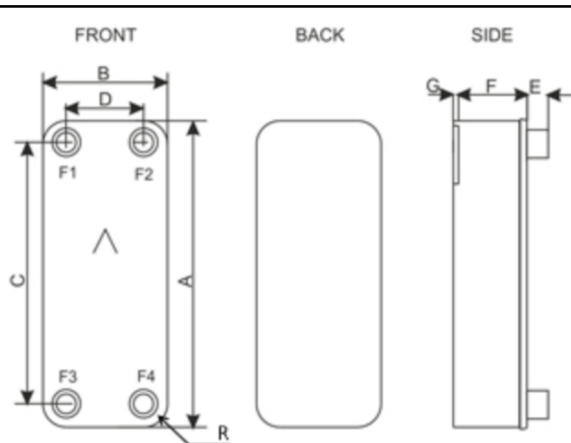
		СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
Реперная температура	°C	38,04	32,50
жидкость • Вязкость	cP	0,104	0,757
• Плотность	kg/m ³	980,5	994,9
• Теплоемкость	kJ/kg, °C	1,654	4,178
• Теплопроводность	W/m, °C	0,06083	0,6194
пар • Вязкость	cP	0,0127	
• Плотность	kg/m ³	94,17	
• Теплоемкость	kJ/kg, °C	1,275	
• Теплопроводность	W/m, °C	0,01558	
• Скрытая теплота	kJ/kg	119,6	
Коэффициент теплопередачи пленки	W/m ² , °C	2260	11100

ИТОГ

		СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
Общий вес (нет соединений)*	kg		75,786 - 79,906
Объем удержания (Внутренний схема)	dm ³		19,04
Расчетный заряд хладагента	kg		6,32
Объем удержания (Внешний схема)	dm ³		19,28
Размер порта F1/P1	mm		42
Размер порта F2/P2	mm		42
Размер порта F3/P3	mm		42
Размер порта F4/P4	mm		42
Углеродный след	kg		512,81

*Вес зависит от выбранного товара.

РАЗМЕРЫ



A	mm	525 ±2
B	mm	243 ±1
C	mm	456 ±1
D	mm	174 ±1
E	mm	27 (opt. 54) ±1
F*	mm	376,4 - 384,4 +0,5%/-1,5%
G*	mm	2 - 4 ±1
O	mm	4
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.

