

КОНДЕНСАТОР - ОЦЕНКА

SWEP SSP G8 2020.1002.1.0

ТИП ТЕПЛООБМЕННИКА: B12Hx30/1P

Дата: 22.10.2020

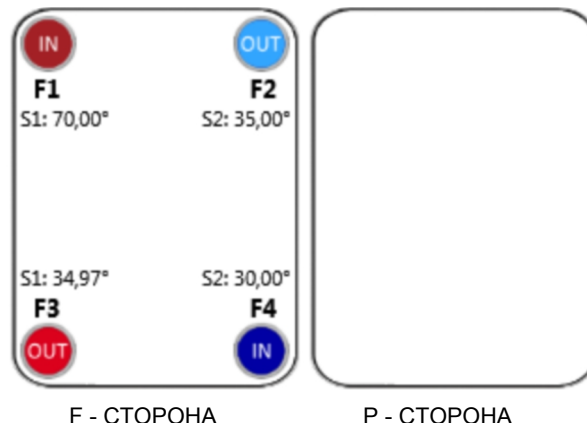
SSP псевдоним: B12H

ДАННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

порт	NND	деноминация
F1	36	ISO-G 1 1/4" A&SOLDER 28U [ArtNo: 32567, H27, SS]
F2	36	ISO-G 1 1/4" A&SOLDER 28U [ArtNo: 32567, H27, SS]
F3	36	ISO-G 1 1/4" A&SOLDER 28U [ArtNo: 32567, H27, SS]
F4	36	ISO-G 1 1/4" A&SOLDER 28U [ArtNo: 32567, H27, SS]

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

КОНФИГУРАЦИЯ ПОТОКА ПОРТА



ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

	СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
жидкость	R507A	Water
Тип потока	Встречный ток	
схема	Внутренний	Внешний
Передаваемая мощность	33,30 kW	
Температура на входе	70,00 °C	30,00 °C
Температура конденсации (роса)	38,00 °C	
Переохлаждение	3,00 K	
Температура на выходе	34,97 °C	35,00 °C
Расход	0,2039 kg/s	1,594 kg/s
Количество образовавшегося конденсата	0,2039 kg/s	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

	СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
Поверхность нагрева	0,784 m²	
Тепловой поток	42,5 kW/m²	
Логарифм средней разности температур	5,30 K	
Коэф. теплопередачи (расч./требуемый)	2210/8020 W/m², °C	
Потеря напора - всего	4,89 kPa	50,6 kPa
- в портах (Вход/Выход)	-0,177/0,0352 kPa	1,65 kPa
- впускные соединения	0,153 kPa	0,717 kPa
- розетки	8,33e-3 kPa	0,511 kPa
Рабочее давление, выходное	1780 kPa	
Количество каналов на один ход	14	15
Количество тарелок	30	
Поправка на загрязнение	-72 %	
Коэфф. загрязнения	-0,328 m², °C/kW	
Диаметр порта (вверх/вниз)	33,0/33,0 mm	33,0/33,0 mm
Рекомендованный размер соединения, вход.	10,5 - 23,5 mm	
Рекомендованный размер соединения, вых	11,5 - 23,0 mm	
Число Рейнольдса		2483
Вход скорость порта	2,53 m/s	1,87 m/s
Скорость потока в канале	0,685 m/s	0,473 m/s
Напряжение на сдвиг	Pa	204 Pa
Наибольшая разница температуры стенок	0,31 K	
мин./макс. температура поверхности стенок	30,50/35,53 °C	30,35/35,38 °C



ЗАМЕТКИ

! Very high heat flux not experimentally certified (42,47 kW/m²).

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

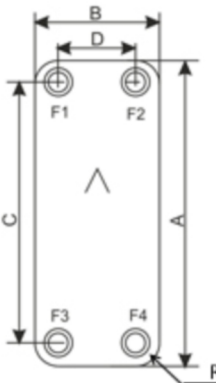
		СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
Реперная температура	°C	37,99	32,50
жидкость • Вязкость	cP	0,104	0,757
• Плотность	kg/m³	980,5	994,9
• Теплоемкость	kJ/kg, °C	1,654	4,178
• Теплопроводность	W/m, °C	0,06083	0,6194
пар • Вязкость	cP	0,0127	
• Плотность	kg/m³	93,84	
• Теплоемкость	kJ/kg, °C	1,275	
• Теплопроводность	W/m, °C	0,01558	
• Скрытая теплота	kJ/kg	119,6	
Коэффициент теплопередачи пленки	W/m², °C	3080	20000

ИТОГ

		СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
Общий вес (нет соединений)*	kg	5,432 - 7,252	
Объем удержания (Внутренний схема)	dm³	0,88	
Расчетный заряд хладагента	kg	0,34	
Объем удержания (Внешний схема)	dm³	0,94	
Размер порта F1/P1	mm	33	
Размер порта F2/P2	mm	33	
Размер порта F3/P3	mm	33	
Размер порта F4/P4	mm	33	
Углеродный след	kg	45,98	

*Вес зависит от выбранного товара.

РАЗМЕРЫ

FRONT	BACK	SIDE	
			
A*	mm	287 - 290 ±2	
B*	mm	117 - 119 ±1	
C	mm	234 ±1	
D	mm	63 ±1	
E	mm	27 (opt. 45) ±1	
F*	mm	74,6 - 82,6 ±2%	
G*	mm	2 - 6 ±1	
R	mm	22	

*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.

