

ИСПАРИТЕЛЬ - ОЦЕНКА

SWEP SSP G8 2020.1222.1.0

ТИП ТЕПЛООБМЕННИКА: P80Hx126/1P-SC-S (P80H/1P-SC-S 12.8+35.1+2x1 1/4"/28U)

Дата: 24.12.2020

СТАТЬЕ №: 13955-126

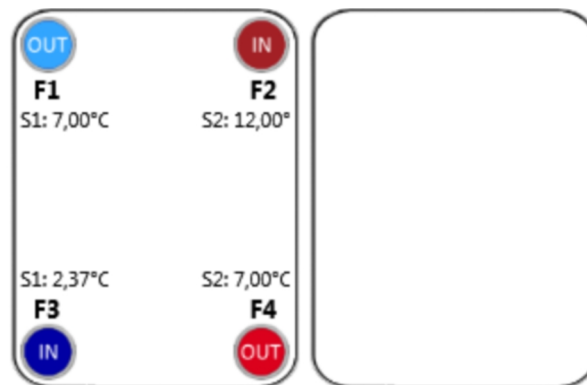
SSP псевдоним: P80

ДАННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

порт	NND	деноминация
F1	36	SOLDER 35.1 NON-CASTED (27)
F2	36	ISO-G 1 1/4" A&SOLDER 28U (27)
F3	36	SOLDER 12.8 NON-CASTED (27)
F4	36	ISO-G 1 1/4" A&SOLDER 28U (27)

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

КОНФИГУРАЦИЯ ПОТОКА ПОРТА



F - СТОРОНА

P - СТОРОНА

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

	СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
жидкость	R410A	Water
Тип потока	Встречный ток	
схема	Внутренний	Внешний
Передаваемая мощность	98,00	
Темп. переохлажденной жидкости	43,00	
Качество входного пара	0,312	
Качество пара на выходе	1,000	
Температура на входе	2,37	12,00
Температура испарения (роса)	2,00	
Перегрев	5,00	
Температура на выходе	7,00	7,00
Расход	0,6320	4,673
• пар на входе	0,1970	
Количество испарившегося вещества	0,4350	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

	СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
Поверхность нагрева	7,44	
Тепловой поток	13,2	
Логарифм средней разности температур	7,07	
Коеф. теплопередачи (расч./требуемый)	2320/1860	
Потеря напора - всего*	13,1	49,6
- в портах (Вход/Выход)	-17,7/12,5	14,5
Потеря давления на распределение потока	221 - 340	
Рабочее давление, выходное	848	
Количество каналов на один ход	62	63
Количество тарелок	126	
Поправка на загрязнение	24	
Коефф. загрязнения	0,105	
Диаметр порта (вверх/вниз)	33,0/17,0	33,0/33,0
Рекомендованный размер соединения, вход.	14,8 - 17,0	
Рекомендованный размер соединения, вых	31,9 - 71,3	
Число Рейнольдса		988,0



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

www.swep.net

Дата: 24.12.2020

Страница: 1/3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

		СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
Скорость в выходном соединении	m/s	24,0	5,47
Скорость потока в канале	m/s	1,47	0,328
Напряжение на сдвиг	Pa		74,7
Наибольшая разница температуры стенок	K		0,53
мин./макс. температура поверхности стенок	°C	5,49/11,12	5,72/11,24

* Без учета падения давления в соединениях.

ЗАМЕТКИ

- ! High exit port pressure drop on refrigerant side, greater than 30% of total pressure drop.
- ! Maldistribution on secondary side may reduce HTC more than 5 %.
- i Pressure drop in distribution device is 2,2 - 3,4 bar .
- ! 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	2,82	9,42
жидкость • Вязкость	cP	0,160	1,33
• Плотность	kg/m³	1159	999,7
• Теплоемкость	kJ/kg, °C	1,547	4,194
• Теплопроводность	W/m, °C	0,1122	0,5789
пар • Вязкость	cP	0,0124	
• Плотность	kg/m³	31,63	
• Теплоемкость	kJ/kg, °C	0,9479	
• Теплопроводность	W/m, °C	0,01101	
• Скрытая теплота	kJ/kg	217,3	
Коэффициент теплопередачи пленки	W/m², °C	7480	12100

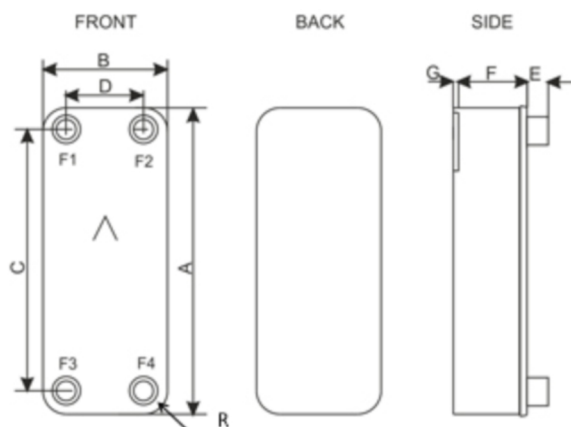
ИТОГ

		СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
Общий вес	kg		27,064
Объем удержания (Внутренний схема)	dm³		6,63
Объем удержания (Внешний схема)	dm³		6,74
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		186,49
Материал плиты			AISI316 Нержавеющая сталь
Паяный материал			медь
Макс рабочее давление 20°C	bar(g)	39	35
Макс рабочее давление 225°C	bar(g)	28	25
Испытательное давление	bar(g)	55	50
мин./макс. рабочая температура	°C		-196/225

РАЗМЕРЫ



РАЗМЕРЫ



A	mm	526 ±2
B	mm	119 ±1
C	mm	470 ±1
D	mm	63 ±1
E (F-СТОРОНА)	mm	27
E (P-СТОРОНА)	mm	0
F	mm	286,24
G	mm	6 ±1
R	mm	23

*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.

