SWEP International AB
Box 105, Hjalmar Brantings väg 5
SE-261 22 Landskrona, Sweden
www.swep.net

ИСПАРИТЕЛЬ - ОЦЕНКА

SWEP SSP G8 2020.1222.1.0

ТИП ТЕПЛООБМЕННИКА: F250ASHx74/1P-NC-H (F250ASH/1P-NC-H SOLDER 12,8+66.8+2x3"VIC OD)

Дата: 24.12.2020

СТАТЬЕ №: 16858-074

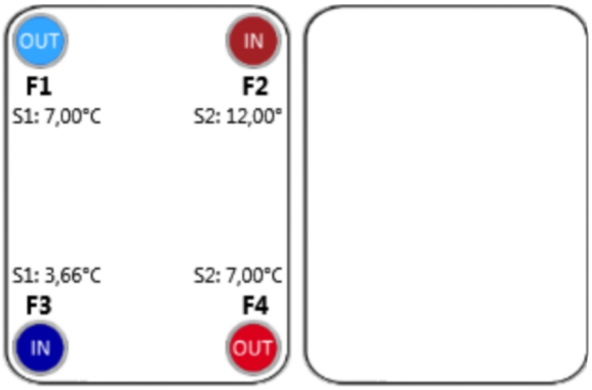
SSP псевдоним: F250AS

ДАННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

порт	NND	деноминация
F1	65	SOLDER 66.85 NON-CASTED (54)
F2	65	VICTAULIC 3" OD NON-CASTED (54)
F3	42	SOLDER 12,8 CONED AISI 304 (54)
F4	65	VICTAULIC 3" OD NON-CASTED (54)

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		**R404A**	**Water**
Тип потока		**Встречный ток**	
схема		Внутренний	Внешний
канал		узкий	широкий
Передаваемая мощность	kW	**140,0**	
Темп. переохлажденной жидкости	°C	**43,00**	
Качество входного пара		0,384	
Качество пара на выходе		**1,000**	
Температура на входе	°C	3,66	**12,00**
Температура испарения (роса)	°C	**2,00**	
Перегрев	K	**5,00**	
Температура на выходе	°C	7,00	**7,00**
Расход	kg/s	1,330	6,676
• пар на входе	kg/s	0,5100	
Количество испарившегося вещества	kg/s	0,8196	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ		СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
Поверхность нагрева	m²	9,35	
Тепловой поток	kW/m²	15,0	
Логарифм средней разности температур	K	6,32	
Коэф. теплопередачи (расч./требуемый)	W/m²,°C	2140/2370	
Потеря напора - всего*	kPa	47,4	49,0
- в портах (Вход/Выход)	kPa	-7,30/3,61	2,18
Потеря давления на распределение потока	kPa	4960 - 6260	
Рабочее давление, выходное	kPa	641	
Количество каналов на один ход		36	37
Количество тарелок		74	
Поправка на загрязнение	%	-10	
Коэфф. загрязнения	m²,°C/kW	-0,045	
Диаметр порта (вверх/вниз)	mm	63,0/34,0	63,0/63,0
Рекомендованный размер соединения, вход.	mm	28,8 - 34,0	
Рекомендованный размер соединения, вых	mm	45,4 - 102	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ		СТОРОНА 1		СТОРОНА 2
Число Рейнольдса				1370
Скорость в выходном соединении	m/s	13,7		2,14
Скорость потока в канале	m/s	3,63		0,552
Напряжение на сдвиг	Pa			0,000
Наибольшая разница температуры стенок	K		0,38	
мин./макс. температура поверхности стенок	°C	5,84/10,67		5,99/10,82

** Без учета падения давления в соединениях.*

ЗАМЕТКИ

i *Pressure drop in distribution device is 49,6 - 62,6 bar .*

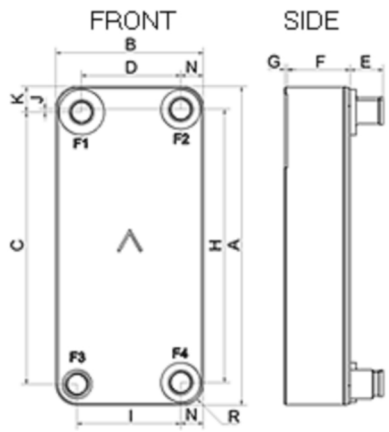
ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА		СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
Реперная температура	°C	3,44	9,39
жидкость • Вязкость	cP	0,168	1,33
• Плотность	kg/m³	1138	999,7
• Теплоемкость	kJ/kg,°C	1,385	4,194
• Теплопроводность	W/m,°C	0,07637	0,5788
пар • Вязкость	cP	0,0112	
• Плотность	kg/m³	32,82	
• Теплоемкость	kJ/kg,°C	0,9470	
• Теплопроводность	W/m,°C	0,01266	
• Скрытая теплота	kJ/kg	161,8	
Коэффициент теплопередачи пленки	W/m²,°C	6790	10100

ИТОГ		СТОРОНА 1		СТОРОНА 2
Общий вес	kg		35,969	
Объем удержания (Внутренний схема)	dm³		6,19	
Объем удержания (Внешний схема)	dm³		7,47	
Размер порта F1/P1	mm		63	
Размер порта F2/P2	mm		63	
Размер порта F3/P3	mm		42	
Размер порта F4/P4	mm		63	
Углеродный след	kg		240,8	
Материал плиты			AISI304 Нержавеющая сталь	
Паяный материал			медь	
Макс рабочее давление 20°C	bar(g)	61		37
Макс рабочее давление 225°C	bar(g)	44		27
Испытательное давление	bar(g)	87		53
мин./макс. рабочая температура	°C		-196/225	

РАЗМЕРЫ

SWEP International AB
Box 105, Hjalmar Brantings väg 5
SE-261 22 Landskrona, Sweden
www.swep.net

РАЗМЕРЫ



A	mm	620 ±2
B	mm	202 ±1
C	mm	538 ±1
D	mm	112 ±1
E (F-СТОРОНА)	mm	54
E (P-СТОРОНА)	mm	0
F	mm	155,34
G	mm	0 ±1
H	mm	530 ±1
I	mm	120 ±1
K	mm	45
N	mm	45
R	mm	45

**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, thesoftware, 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.