

SECESPOL - ARKUSZ DOBORU WYMIENNIKÓW CIEPŁA



Projekt

Nr obliczeń

Przygotował/Data

28.03.2021

Typ wymiennika ciepła

JAD 6.50 EE.STA.CS

Numer katalogowy

0115-0037

Całk. ilość wymienników

2

Ilość w łącz. szereg./równoleg.

2/1

DANE WEJŚCIOWE

	Strona 1 - Rurki	Strona 2 - Płaszcz
Moc	108,0	kW
ΔT_{Log}	10,0	°C
Min. przewymiarowanie	20	%
Płyn	Water	Water
Temp. wejściowa	70,0	38,0 °C
Temp. wyjściowa	48,0	60,0 °C
Przepływ masowy	1,17	1,17 kg/s
Wejśc. przepływ objęt.	4,31	4,24 m³/h
Wyjśc. przepływ objęt.	4,26	4,28 m³/h
Max. spadek ciśnienia	25,0	50,0 kPa
Ciśnienie obliczeniowe	3,0	3,0 bar
Temp. obliczeniowa	70,0	60,0 °C

DOBRANY WYMIENNIK CIEPŁA

(Standardowe obliczenia)

	Strona 1 - Rurki	Strona 2 - Płaszcz
Pow. wymiany ciepła	11,4	m²
Współ. zanieczyszczenia	0,5167	m²K/kW
K czysty	1855,7	W/m²K
K zanieczyszczony	947,4	W/m²K
Przewymiarowanie	96	%
Oblicz. spadek ciśnienia	10,5	2,7 kPa
Spadek ciśn. w króćcach	0,1	0,0 kPa
Prędk. w przyłączach	0,48	0,29 m/s
Prędk. w urz. d.	0,64	0,27 m/s
Liczba Reynoldsa	8995	1409 [-]
Alfa	5530,2	3079,7 W/m²K

WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE

	Strona 1 - Rurki	Strona 2 - Płaszcz
Płyn	Water	Water
Temp. referencyjna	59,0	49,0 °C
Gęstość	986,10	990,93 kg/m³
Ciepło właściwe	4,18	4,19 kJ/kgK
Przewodność cieplna	0,642	0,631 W/mK
Lepkość dynamiczna	0,0005	0,0006 Ns/m²
Liczba Prandtla	3,14	3,72 [-]

CAIRO PRO 1.2.1.5

Typ wymiennika ciepła JAD 6.50 EE.STA.CS
Numer katalogowy 0115-0037

PARAMETRY PRACY:

	Strona rurek	Strona płaszcz	
Max. ciśnienie	16	16	bar
Max. temperatura	165	165	°C
Min. temperatura	0	0	°C
Grupa płynu	2	2	

PARAMETRY KONSTRUKCYJNE:

Typ pow. wymiany ciepła	Rura gładka 8,0 mm
Wielk. pow. wym. ciepła	5,7 m ²
Objętość str. rurek	11,4 l
Objętość str. płaszcz	12,8 l
Waga	49,5 kg
Grupa materiałowa	SS 18-10

STANDARDOWA LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY: (w przeciwnym kierunku)

K1 - wlot czynnika grzewczego
K2 - wylot czynnika ogrzewanego
K3 - wlot czynnika ogrzewanego
K4 - wylot czynnika grzewczego

WYMIARY:

A	136,0 mm
B	1220,0 mm
C	1604,0 mm
Dz	159,0 mm

TYPY PRZYŁĄCZY:

K1 - Kołnierz płaski CS DN50 PN16 TYP 01B
K2 - Kołnierz płaski CS DN65 PN16 TYP 01B
K3 - Kołnierz płaski CS DN65 PN16 TYP 01B
K4 - Kołnierz płaski CS DN50 PN16 TYP 01B

