

SECESPOL - ARKUSZ DOBORU WYMIENNIKÓW CIEPŁA

ZAŁ. NR 4 – Dobór wymiennika c.o.



Projekt	BOK_004780_ML
Nr obliczeń	Qco=46kW
Przygotował/Data	Mateusz Luedtke / 06.06.2016
Typ wymiennika ciepła	JAD X 2.11 FF.STA.CS
Numer katalogowy	0101-0001
Całk. ilość wymienników	1
Ilość w łącz. szereg./równoleg.	1/1

DANE WEJŚCIOWE

	Strona 1 - Rurki	Strona 2 - Płaszcz	
Moc	46,00		kW
ΔT_{Log}	26,397		°C
Min. przewymiarowanie	5		%
Płyn	Water	Water	
Temp. wejściowa	135,000	60,000	°C
Temp. wyjściowa	70,000	80,000	°C
Przepływ masowy	0,17	0,55	kg/s
Wejśc. przepływ objęt.	0,65	2,01	m³/h
Wyjśc. przepływ objęt.	0,62	2,03	m³/h
Max. spadek ciśnienia	30,0	30,0	kPa
Ciśnienie obliczeniowe	0,3	0,3	MPa
Temp. obliczeniowa	135	80	°C

SECESPOL - DOBRANY WYMIENNIK CIEPŁA

(Standardowe obliczenia)

	Strona 1 - Rurki	Strona 2 - Płaszcz	
Pow. wymiany ciepła	1,2		m²
Współ. zanieczyszczenia	0,2368		m²K/kW
K czysty	2213,3		W/m²K
K zanieczyszczony	1452,2		W/m²K
Przewymiarowanie	52		%
Oblicz. spadek ciśnienia	3,3	3,7	kPa
Spadek ciśn. w króćcach	0,0	0,1	kPa
Prędk. w przyłączach	0,12	0,39	m/s
Prędk. w urządz.	0,43	0,47	m/s
Liczba Reynoldsa	10190	3345	-
Alfa	3586,9	7158,7	W/m²K

WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE

	Strona 1 - Rurki	Strona 2 - Płaszcz	
Płyn	Water	Water	
Temp. referencyjna	102,5	70,0	°C
Gęstość	956,93	979,82	kg/m³
Ciepło właściwe	4,20	4,19	kJ/kgK
Przewodność cieplna	0,679	0,653	W/mK
Lepkość dynamiczna	0,2778	0,4107	cP
Liczba Prandtla	1,72	2,63	-

CAIRO PRO 1.1.0.3

Typ wymiennika ciepła
Numer katalogowy

JAD X 2.11 FF.STA.CS
0101-0001

PARAMETRY PRACY:

	Strona rurek	Strona płaszcza	
Max. ciśnienie	16	16	bar
Max. temperatura	203	203	°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	1,2	m ²
Objętość str. rurek	2,3	l
Objętość str. płaszcza	2,6	l
Waga	19,6	kg
Grupa materiałowa	SS 18-10	

STANDARDOWA LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY: (w przeciwnieży)

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

WYMIARY:

A	160,0	mm
B	1513,0	mm
C	1625,0	mm
D	253,0	mm
Dz	80,0	mm
alfa	100,0	°

TYPY PRZYŁĄCZY:

K1 - Kołnierz płaski CS DN40 PN40 TYP 01B
K2 - Kołnierz płaski CS DN40 PN40 TYP 01B
K3 - Kołnierz płaski CS DN40 PN40 TYP 01B
K4 - Kołnierz płaski CS DN40 PN40 TYP 01B

