

SECESPOL - ARKUSZ DOBORU WYMIENNIKÓW CIEPŁA



Projekt	Węzeł cieplny co i cwu - BLOK 3
Nr obliczeń	Wymiennik c.w.u.
Przygotował/Data	23.05.2017
Typ wymiennika ciepła	LB31-50H-1"
Numer katalogowy	0203-0640
Całk. ilość wymienników	1
Ilość w łącz. szereg./równoleg.	1/1

DANE WEJŚCIOWE

	Strona 1	Strona 2	
Moc	115,0		kW
ΔT_{Log}	21,6		°C
Min. przewymiarowanie	10		%
Płyn	Water	Water	
Temp. wejściowa	70,0	5,0	°C
Temp. wyjściowa	35,0	55,0	°C
Przepływ masowy	0,78	0,55	kg/s
Wejśc. przepływ objęt.	2,88	1,98	m³/h
Wyjśc. przepływ objęt.	2,84	2,00	m³/h
Max. spadek ciśnienia	15,0	15,0	kPa
Ciśnienie obliczeniowe	0,3	0,3	MPa
Temp. obliczeniowa	70	55	°C

SECESPOL - DOBRANY WYMIENNIK CIEPŁA

(Standardowe obliczenia)

	Strona 1	Strona 2	
Pow. wymiany ciepła	1,6		m²
Współ. zanieczyszczenia	0,0942		m²K/kW
K czysty	4745,9		W/m²K
K zanieczyszczony	3279,6		W/m²K
Przewymiarowanie	45		%
Oblicz. spadek ciśnienia	6,8	3,3	kPa
Spadek ciśn. w króćcach	0,3	0,1	kPa
Prędk. w przyłączach	1,91	1,33	m/s
Prędk. w urządz.	0,15	0,10	m/s
Liczba Reynoldsa	1126	505	-
Alfa	13498,8	8690,7	W/m²K

WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE

	Strona 1	Strona 2	
Płyn	Water	Water	
Temp. referencyjna	52,5	30,0	°C
Gęstość	989,35	997,25	kg/m³
Ciepło właściwe	4,19	4,19	kJ/kgK
Przewodność cieplna	0,635	0,607	W/mK
Lepkość dynamiczna	0,0005	0,0008	Ns/m²
Liczba Prandtl'a	3,50	5,52	-