



SECESPOL wyznacza nowe standardy w systemach chłodzenia – dry coolery D.COOL

Coraz większe zapotrzebowanie na chłód, związane z ocieplaniem się klimatu, oraz nacisk na obniżanie zużycia energii elektrycznej wymusza stosowanie rozwiązań umożliwiających obniżenie kosztów eksploatacyjnych układów klimatyzacji oraz chłodzenia procesów technologicznych. W odpowiedzi na rosnący popyt na wysokiej klasy produkty energooszczędne, firma SECESPOL wprowadza na rynek nowy produkt – dry coolery D.COOL.

NOWY PRODUKT



Rys. 1. Dry coolery D.COOL zapewniają wysoką efektywność energetyczną oraz charakteryzują się niskim poziomem natężenia dźwięku

Zadaniem dry coolerów jest odprowadzenie nadmiaru ciepła do otoczenia w przypadku, gdy jego odzyskanie jest nieopłacalne. W procesie wymiany ciepła nie dochodzi do bezpośredniego kontaktu między ochładzaną cieczą a powietrzem chłodzącym, dlatego urządzenia te nazywane są **suchymi chłodnicami wentylatorowymi**.

Chłodzenie cieczy poprzez zastosowanie dry coolerów jest najtańszą metodą rozproszenia ciepła odpadowego. Wymuszony przez wentylatory osiowe przepływ powietrza przez wymiennik lamelowy ochładza medium (woda lub roztwór glikolu) płynące wewnątrz

miedzianych rurek. Aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia w sezonie letnim, gdy temperatura powietrza jest wyższa niż oczekiwana temperatura schłodzenia wody lub glikolu, stosuje się system chłodzenia adiabaticznego. Rozwiązanie to polega na zastosowaniu układu zraszania powietrza wodą z całkowitym jej odparowaniem, dzięki czemu powietrze może uzyskać temperaturę termometru wilgotnego.

Wszechstronne zastosowanie dry coolerów obejmuje systemy klimatyzacji wielkopowierzchniowej oraz chłodzenia centrów danych. Wykorzystuje się je również do zrzutu ciepła odpadowego, np. w układach kogeneracyjnych, kontenerowych agregatach prądowców oraz z pieców lutowniczych. Dry coolery są również

Rys. 2. Trwałość konstrukcji i niezawodność pracy zagwarantowane są dzięki wysokiej jakości komponentom i wykonaniu



instalowane w systemach schładzania cieczy stosowanych w procesach przemysłowych oraz oleju w większych układach hydraulicznych.

Dry coolery, ze względu na montaż na zewnątrz budynków, narażone są na niekorzystne warunki atmosferyczne, dlatego ważną rolę stanowi ich solidne wykonanie. SECESPOL zadbał o wysoką trwałość poszczególnych elementów, przede wszystkim wymiennika lamelowego i obudowy. Wykonana ze stali ocynkowanej grubości 2 mm i skrucana za pomocą śrub nierdzewnych obudowa malowana jest wysokiej jakości farbą zapewniającą odporność w środowisku odpowiadającym kategorii korozyjności C3 lub wyższej.

Zaprojektowany ze szczególną dbałością wymiennik zbudowany jest z aluminiowych lameli o grubości 0,2 mm w trzech możliwych szerokościach rozstawu 2,1 mm, 2,3 mm lub 2,5 mm w zależności od konkretnego zastosowania oraz rurek miedzianych o średnicy $\varnothing 12 \times 0,35$ mm i rozstawie 32x27,7 mm (rys. 3.). Specjalny system stabilizacji połączeń rurka/przegroda chroni je przed uszkodzeniem w wyniku drgań powstałych w czasie pracy urządzenia.

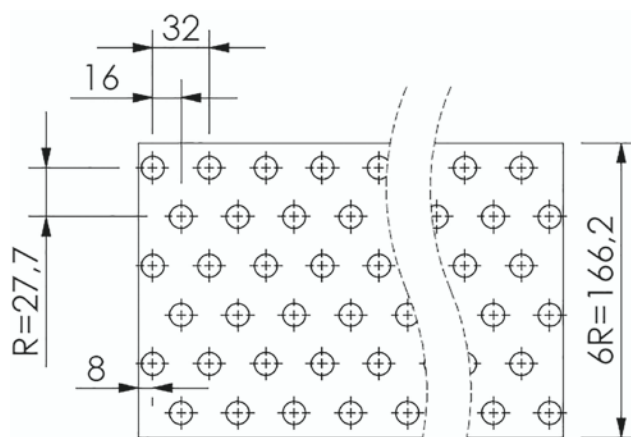
Normy związane z limitami dopuszczalnych poziomów hałasu, szczególnie w aglomeracjach miejskich, wymagają przystosowania urządzeń do niskiej emisji dźwięku. Aby spełnić te wymagania, dry coolery D.COOL zostały wyposażone w bezobsługowe, jedno z najcichszych na rynku wentylatory osiowe o niskim poziomie natężenia dźwięku zredukowanym nawet do 40 dB(A). Energooszczędne wentylatory ebm-papst o średnicy 800 mm lub 910 mm, z silnikami EC lub AC, zużywają nawet o 30% mniej energii elektrycznej.

Projektowaniu linii dry coolerów D.COOL przyswiecała idea umożliwienia projektantom jak największej elastyczności doboru tak, aby mieli możliwość dopasowania urządzeń do potrzeb różnych obiektów. Dlatego w rozbudowanej ofercie znajdują się dwa typy urządzeń – płaski (w wersji pionowej i poziomej) oraz V. Istnieje również możliwość wyboru spośród wielu rozmiarów oraz trzech wersji kolorystycznych.

Dostępne jest także bogate wyposażenie opcjonalne pozwalające na regulację pracy dry coolera, m.in.: regulator PID z przemiennikiem częstotliwości dla wentylatorów AC, regulator PID dla wentylatorów EC, wyłączniki separacyjne poszczególnych wentylatorów czy system PLC z wyświetlaczem dotykowym. Wibroizolatory tłumią drgania urządzenia i pozwalają na dodatkowe ograniczenie hałasu. Odporna na warunki atmosferyczne szafka elektryczna oraz otwierane pokrywy inspekcyjne ułatwiają obsługę.

Dry coolery D.COOL to nowe możliwości poszukiwania oszczędności energetycznych w zakresie chłodzenia systemów przemysłowych, pomieszczeń przemysłowych i komercyjnych. Ich zastosowanie w procesie chłodzenia ze względu na bardzo niski koszt eksploatacji stanowi ciekawą alternatywę dla chillerów czy wież chłodniczych.

SECESPOL Sp. z o.o.
ul. Warszawska 50
82-100 Nowy Dwór Gdański
tel.: +48 55 888 55 00
e-mail: info@secespol.pl
www.secespol.com
www.drycooler.pl



Rys.3. Geometria lameli wymiennika

SDF - H - N
SDF - H - N

MODELE POZIOME



SDF - V - N

MODELE PIONOWE



SDV - H - N

MODELE V



Rys. 4. Dry coolery D.COOL oferowane są w trzech wersjach