



**FERRO CHILLERS**



WET&DRY COOLERS

ВЛАЖНЫЕ И СУХИЕ ОХЛАДИТЕЛИ



HIGH EFFICIENCY

ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ



RELIABLE AND TRUSTWORTHY

НАДЕЖНЫЙ И ЗАСЛУЖИВАЮЩИЙ ДОВЕРИЕ



ECO-FRIENDLY

ЭКОЛОГИЧНЫЙ

A dry cooler is a cooling device that uses air to achieve process temperature regulation. The cooling done by a dry cooler is based on the principles of sensible heat rejection. A typical unit requires a cooling medium channeled from an associated process that enters a dry cooler and exchanges accumulated heat with the air circulating within.

Dry coolers are equipped with fans that pull air from the cooler's exterior to sustain the heat exchange process. To ensure efficient process cooling, a suitable difference in temperatures between the cooling medium and the air within the dry cooler must be maintained. A minimum difference of 5°C is usually enough.

Сухой охладитель - это охлаждающее устройство, в котором для регулирования температуры процесса используется воздух. Охлаждение с помощью сухого охладителя основано на принципах отвода явного тепла. Для типичного устройства требуется охлаждающая среда, поступающая из связанного процесса, которая поступает в сухой охладитель и обменивается накопленным теплом с циркулирующим внутри воздухом.

Сухие охладители оснащены вентиляторами, которые вытягивают воздух снаружи охладителя для поддержания процесса теплообмена. Чтобы обеспечить эффективное технологическое охлаждение, необходимо поддерживать соответствующую разницу температур между охлаждающей средой и воздухом внутри сухого охладителя. Обычно достаточно минимальной разницы в 5 °C.

## FRD SERIES DRY COOLERS СУХИЕ ГРАДИРНИ СЕРИИ - FRD

| DRY COOLER MODEL                                       |                                                                     | FRD - 90     | FRD - 156 | FRD - 224 | FRD - 295 | FRD - 436 | FRD - 550 | FRD - 650 | FRD - 750 |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| COOLING CAPACITY(1)/ Охлаждающая Мощность(1)           | KW                                                                  | 90           | 156       | 224       | 295       | 436       | 550       | 650       | 750       |
| COOLING CAPACITY(2)/ Охлаждающая Мощность(2)           | KW                                                                  | 57           | 98        | 139       | 185       | 273       | 340       | 410       | 470       |
| ELECTRICAL SPECIFICATIONS /<br>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ | POWER SUPPLY (V-PHZ-Hz)<br>ПИТАНИЕ (V-PHZ-Hz)                       | 380 / 3 / 50 |           |           |           |           |           |           |           |
|                                                        | NOMINAL CURRENT (A)<br>Ном. Сила Тока (A)                           | 3,8          | 7,6       | 11,7      | 15,3      | 22,6      | 22,6      | 29,6      | 29,6      |
| FAN / ВЕНТИЛЯТОР                                       | NUMBER OF FAN(S)<br>Кол-во вентиляторов                             | 1            | 2         | 3         | 4         | 6         | 6         | 8         | 8         |
|                                                        | FAN DIAMETER (MM)<br>Диаметр Вентилятора(мм)                        | 800          | 800       | 800       | 800       | 800       | 800       | 800       | 800       |
|                                                        | FAN TOTAL POWER (kW)<br>Общая мощность(кВт)                         | 1,8          | 3,6       | 5,4       | 7,2       | 10,8      | 10,8      | 14,4      | 14,4      |
|                                                        | AIR FLOW (M <sup>3</sup> /h)<br>Воздушный поток (м <sup>3</sup> /ч) | 22.680       | 45.360    | 68.040    | 90.720    | 136.080   | 136.080   | 181.440   | 181.440   |
|                                                        | SOUND LEVEL dB(A)<br>Звуковое давление dB(A)                        | 47           | 50,5      | 52        | 53        | 56        | 56        | 58        | 58        |
| HYDRAULIC / Гидравлика                                 | WATER CONNECTIONS (Inch)<br>Соединения (дюйм)                       | 1 1/2"       | 2 1/2"    | 3"        | 3"        | 3"        | 3"        | 4"        | 4"        |
| DIMENSIONS / РАЗМЕРЫ                                   | LENGTH (MM)<br>Длина (мм)                                           | 2400         | 3450      | 4850      | 3650      | 5250      | 5250      | 6250      | 6250      |
|                                                        | WIDTH (MM)<br>Ширина (мм)                                           | 1450         | 1450      | 1450      | 2400      | 2400      | 2400      | 2400      | 2400      |
|                                                        | HEIGHT (MM)<br>Высота (мм)                                          | 1500         | 1500      | 1500      | 1500      | 1500      | 1500      | 1500      | 1500      |
| WEIGHT / Вес                                           | Kg<br>Кг                                                            | 220          | 360       | 540       | 670       | 1000      | 1200      | 1370      | 1450      |

1) COOLING CAPACITY IS REFERRED TO  $\Delta T=10^{\circ}\text{C}$  BETWEEN DRY-COOLER WATER OUTLET TEMPERATURE AND AIR DRY-BULB TEMPERATURE.

2) COOLING CAPACITY IS REFERRED TO  $\Delta T=5^{\circ}\text{C}$  BETWEEN DRY-COOLER WATER OUTLET TEMPERATURE AND AIR DRY-BULB TEMPERATURE.

• UNITS WITH MISTSPraying SYSTEM COULD REACH HIGHER COOLING CAPACITY



FERROCHILLERS RESERVE THE RIGHT TO CHANGE TECHNICAL SPECIFICATIONS AND PHOTOS WITHOUT ANY NOTICE



FERROCHILLERS ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ИЗМЕНЯТЬ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ФОТОГРАФИИ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ.

### ABOUT US

Ferro chillers built its experience in the water cooling systems for industrial and commercial process cooling applications, achieving levels of know-how which today make it one of the leading firms in the sector.

### О НАС

«Ferro chillers» - специализируется на системах водяного охлаждения для промышленных и коммерческих технологических процессов, используя современные передовые технологии, которые делают её сегодня одной из ведущих фирм в этом секторе.

### FACTORY

Ikitelli OSB-Marmara Sanayi Sitesi

L Blok, Nr:11 Kucukcekmece,

Istanbul - Turkey

Phone : +90 533 281 60 50

info@ferrochillers.com

www.ferrochillers.com