

СОГЛАСОВАНО

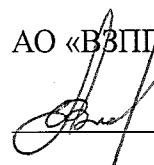
Генеральный директор

" " 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

АО «ВЗПП-Микрон»

 С.А. Волков

" " 20__ г.

**ЗАКУПКА ТЕПЛООБМЕННИКОВ ДЛЯ ЗАМЕНЫ В
ПРОМЫШЛЕННОМ КОНДИЦИОНЕРЕ №5 С ИНВ. 7063
В КОРПУСЕ №70 ОТМ.+7.200
ПРЕДПРИЯТИЯ АО «ВЗПП-Микрон»
по адресу: г. Воронеж, Ленинский проспект, 119а**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Воронеж

2020 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Наименование темы: «Закупка теплообменников для замены в промышленном кондиционере №5 с инв. 7063 в корпусе №70 отм.+7.200» предприятия АО «ВЗПП-Микрон» по адресу: г. Воронеж, Ленинский проспект, 119а.

1.2 Закупке подлежат два теплообменника холодного контура и два теплообменника горячего контура.

1.3 Закупка необходима для замены технически устаревших и частично вышедших из строя теплообменников, КПД которых не позволяет нормально регулировать температуру на промышленном кондиционере.

1.4 Замена теплообменников будет производиться на промышленном кондиционере ПО №5 с инв. №7063 марки Heli-24. Данный кондиционер поставляет кондиционный подготовленный воздух в чистые помещения и участки цеха измерений – «ЛПИ», «Истина», «Измир», «Лада», «Внешний вид». Каждый кондиционер такого типа имеет два вертикально сопряженных между собой теплообменника холодного контура и два горизонтально сопряженных (один над другим) теплообменника горячего контура.

1.5 Данный промышленный кондиционер предназначен для подготовки свежего воздуха и не имеет рецикла. Воздух попадая в кондиционер проходит три степени очистки при помощи карманных фильтров грубой и тонкой очистки.

2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

2.1 Подбор необходимого оборудования и комплектующих, изготовление или (и) приобретение их;

2.2 Доставка теплообменников на территорию Заказчика.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1 Все технические решения в процессе выполнения работ Подрядчик согласовывает с Заказчиком;

3.2 Габаритные размеры и технические данные теплообменников не должны отличаться от предоставленных Заказчиком данных изложенных в этом техническом задании.

3.3 Теплоносителем и хладоносителем для теплообменников является вода.

3.4 Диапазон уличных температур, при которых работает кондиционер от -35°C до $+35^{\circ}\text{C}$.

3.5 Минимальная температура хладоносителя $+7^{\circ}\text{C}$. Максимальная температура теплоносителя $+90^{\circ}\text{C}$. Давление хладоносителя и теплоносителя не более $0,6\text{МПа}$.

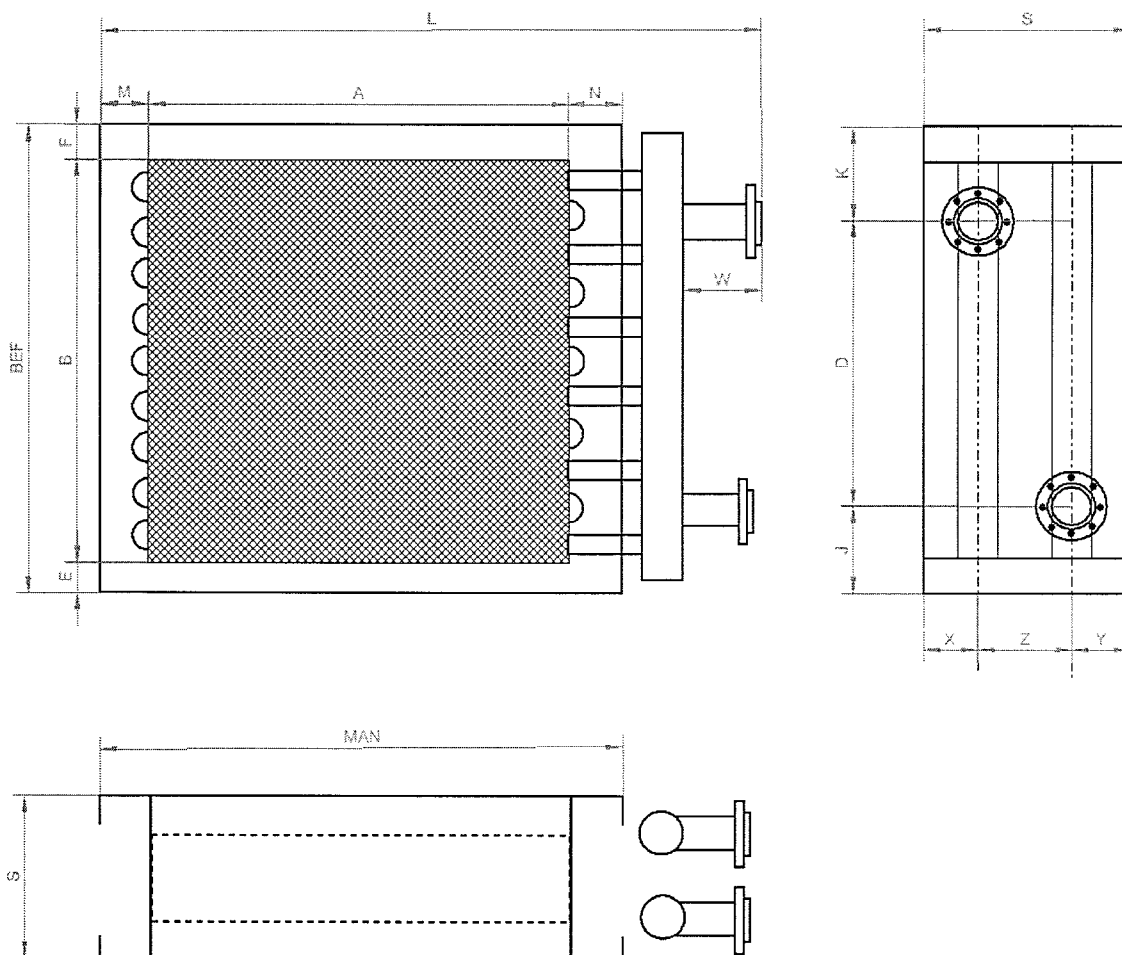
3.6 Необходимая мощность одного теплообменника холодного контура должна быть не менее 460 кВт , при расходе теплоносителя, с минимальной температурой, не более $57\text{ м}^3/\text{ч}$. При этом температура выходящего из теплообменника хладоносителя может варьироваться от $+12^{\circ}\text{C}$ до $+16^{\circ}\text{C}$.

3.7 Необходимая мощность одного теплообменника горячего контура должна быть не менее 800 кВт , при расходе теплоносителя, с максимальной температурой, не более $27,5\text{ м}^3/\text{ч}$. При этом температура выходящего из теплообменника теплоносителя может варьироваться от $+65^{\circ}\text{C}$ до $+75^{\circ}\text{C}$.

3.8 При температуре уличного воздуха $+35^{\circ}\text{C}$, воздух, проходящий через холодный теплообменник, должен остывать как минимум до 14°C и ниже. При температуре уличного воздуха -35°C , воздух, проходящий через горячий теплообменник, должен нагреваться как минимум до 30°C .

3.9 Объем воздуха проходящего через каждую пару теплообменников равен $70000\text{ м}^3/\text{ч}$, т.е. через каждый из приобретаемых теплообменников проходит по $35000\text{ м}^3/\text{ч}$. При этом общее давление вентилятора, установленного после теплообменников, промышленного кондиционера равно 1800 Па .

3.10 Габаритные размеры существующего теплообменника холодного контура ПО



MAN=1850 мм;

BEF =2590мм;

L =2120 мм;

D =2010мм;

A =1750 мм;

B =2450мм;

M=N =50 мм;

E=F =70мм.

Z =230 мм;

Количество рядов =10 шт

X =140мм;

Y =130мм;

S+к.у.=500 мм;

W= 145мм;

K= 275мм;

J= 310мм;

R (присоединительный диаметр коллекторов)=100мм.

Соединение коллектора теплообменника с трубопроводом должен осуществляться с помощью свободного фланца PN 16 (8 болтов) на приварном к коллектору теплообменника латунном кольце.

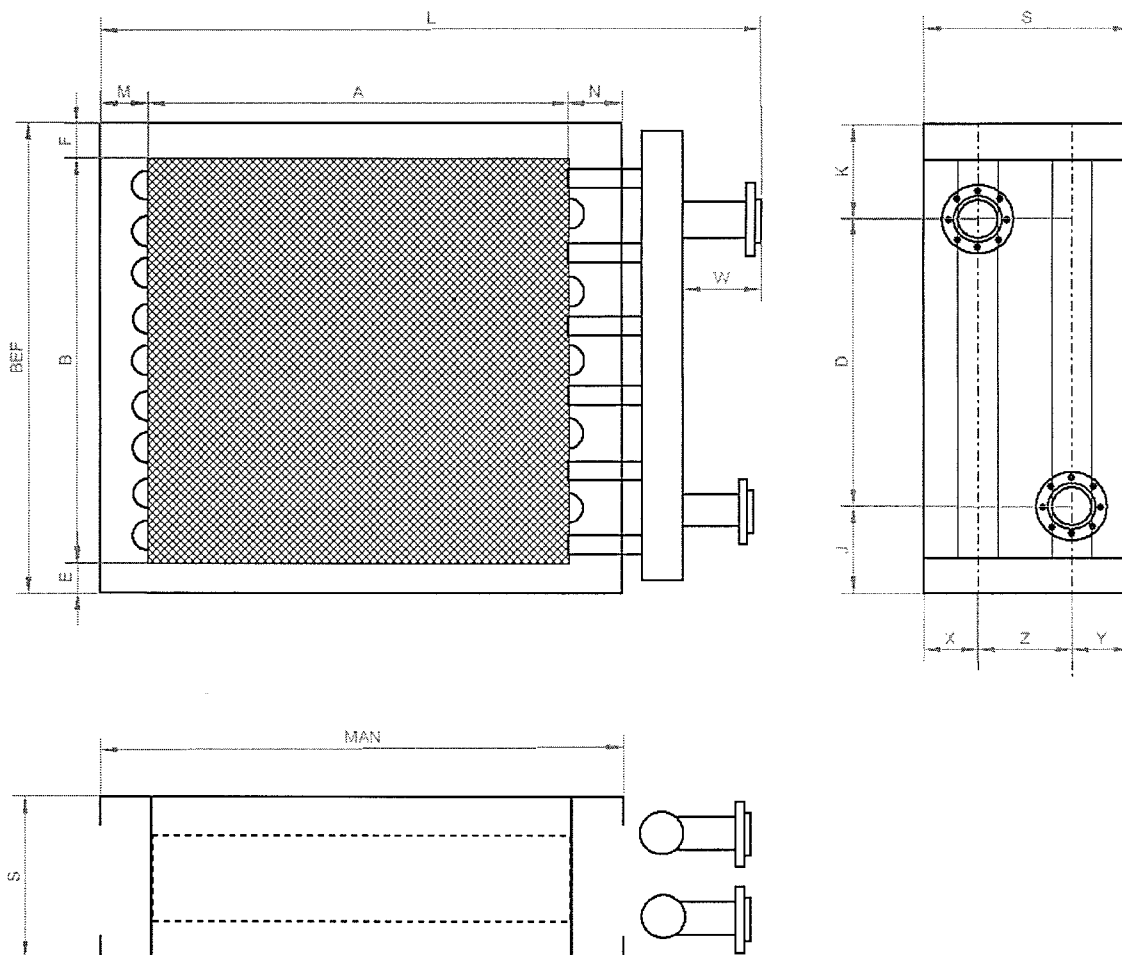
Тип исполнения теплообменников 1 Левый, 1 Правый.

* - Сверху и снизу по краям вдоль теплообменника должны иметься монтажные лапки в виде уголка направленного во внутрь теплообменника (высотой 70мм, шириной 20мм). Теплообменник устанавливается на нижние лапки и вертикально прикручивается к ребру жесткости кондиционера, верхние также служат для крепления к кондиционеру.

** - С торцов по краям вдоль теплообменника должны иметься монтажные лапки в виде уголка направленного во внутрь теплообменника (высотой 50мм, шириной 20мм). Эти лапки служат для крепления теплообменника к ребру жесткости кондиционера.

3.11 Оба теплообменника холодного контура должны иметь каплеуловители и поддон из нержавеющей стали для отвода конденсата. Поддон должен располагаться под всей площадью теплообменника, его длина не должна превышать величину L и он не должен выпирать с тыльной стороны теплообменника. Высота поддона не должна превышать 60мм.

3.12 Габаритные размеры существующего теплообменника горячего контура ПО №5



MAN = 3690 мм;

BEF = 1300 мм;

L = 3970 мм;

D = 760 мм;

A = 3590 мм;

B = 1200 мм;

M = N = 50 мм;

E = F = 50 мм.

Количество рядов = 2 шт.

Z = 120 мм;

S = 360 мм;

X = Y = 120 мм;

K = 240 мм;

J = 280 мм;

W = 145 мм;

R (присоединительный диаметр коллекторов) = 100 мм

Тип исполнения теплообменников правые.


Соединение коллектора теплообменника с трубопроводом должен осуществляться с помощью свободного фланца PN 16 (8 болтов) на приварном к коллектору теплообменника латунном кольце.

* - Сверху и снизу по краям, вдоль всего теплообменника должны иметься монтажные лапки в виде уголка направленного во внутрь теплообменника (высотой 50мм, шириной 20мм). Теплообменник устанавливается на нижние лапки и вертикально прикручивается к ребру жесткости кондиционера, верхние также служат для крепления к кондиционеру.

** - С торцов по краям, вдоль всего теплообменника должны иметься монтажные лапки в виде уголка направленного во внутрь теплообменника (высотой 50мм, шириной 20мм). Эти лапки служат для крепления теплообменника к ребру жесткости кондиционера.

Подготовил:


Начальник УОМ

 Алехин А.А

Тел.:8(473)227-91-88

Согласовано:

Гл. инженер

 Горожанкин А.В.

Гл. энергетик

 Малышев П.Л.