



**Холодильник двухточечный
отбора проб пара и воды
ХДОПВ-125-40**

Руководство по эксплуатации (инструкция по монтажу, паспорт)

155.00.000 РЭ

Екатеринбург
2010г

Содержание

	Стр.
1. Назначение	3
2. Технические характеристики.....	3
3. Комплект поставки.....	3
4. Устройство и принцип работы холодильника двухточечного.....	3
5. Размещение и монтаж холодильника.....	4
6. Наладка и эксплуатация холодильника	5
7. Меры безопасности.....	5
8. Условия хранения и транспортировки	6
9. Свидетельство о приемке	6
10. Гарантии производителя	6
11. Адрес производителя	6

1. Назначение

Холодильник двухточечный отбора проб пара и воды предназначен для охлаждения отбираемых для химического анализа проб пара и воды до температуры +30...+40°C.

2. Технические характеристики

2.1. Температура рабочей среды в змеевике, °С	100...250
2.2. Давление среды в змеевике, МПа (кг/см ²)	4,0 (40)
2.3. Условный диаметр корпуса, Ду, мм	125
2.4. Температура в корпусе, °С	20...40
2.5. Давление в корпусе, МПа (кг/см ²)	1,0 (10)
2.6. Емкость корпуса, л	9
2.7. Давление пробное:	
-в корпусе, МПа (кг/см ²)	1,25 (12,5)
- в змеевике, МПа (кг/см ²)	5,0 (50)
2.8. Габаритные размеры холодильника:	
-длина, мм	377
-ширина, мм	Ø133
-высота, мм	1120
2.9. Масса холодильника, кг	19,5
2.10. Средний срок службы холодильника отбора проб	20 лет

3. Комплект поставки

- 3.1. Холодильник двухточечный отбора проб пара и воды модель ХДОПВ-125-40
- 3.2. Руководство по эксплуатации (Инструкция по монтажу и паспорт) -1 шт.

4. Устройство и принцип работы

4.1. Холодильник двухточечный отбора проб ХДОПВ-125-40 (см. рис.1) состоит из сварного корпуса 1 с приваренными к нему патрубками 2 и 3 для подвода и отвода охлаждающей воды и двух змеевиков 4, смонтированных внутри корпуса, концы их трубок для входа и выхода проб выведены наружу и снабжены штуцерами 5 с резьбой. Змеевики выполнены из нержавеющей трубы.

4.2. Принцип работы холодильника. Работа холодильника двухточечного (отбор проб) может быть непрерывной или эпизодической. В случае эпизодического отбора необходимо предварительно в целях чистоты произвести в течение 3-5 минут продувку пробоотборного устройства с расходом в 2-5 раз больше обычного.

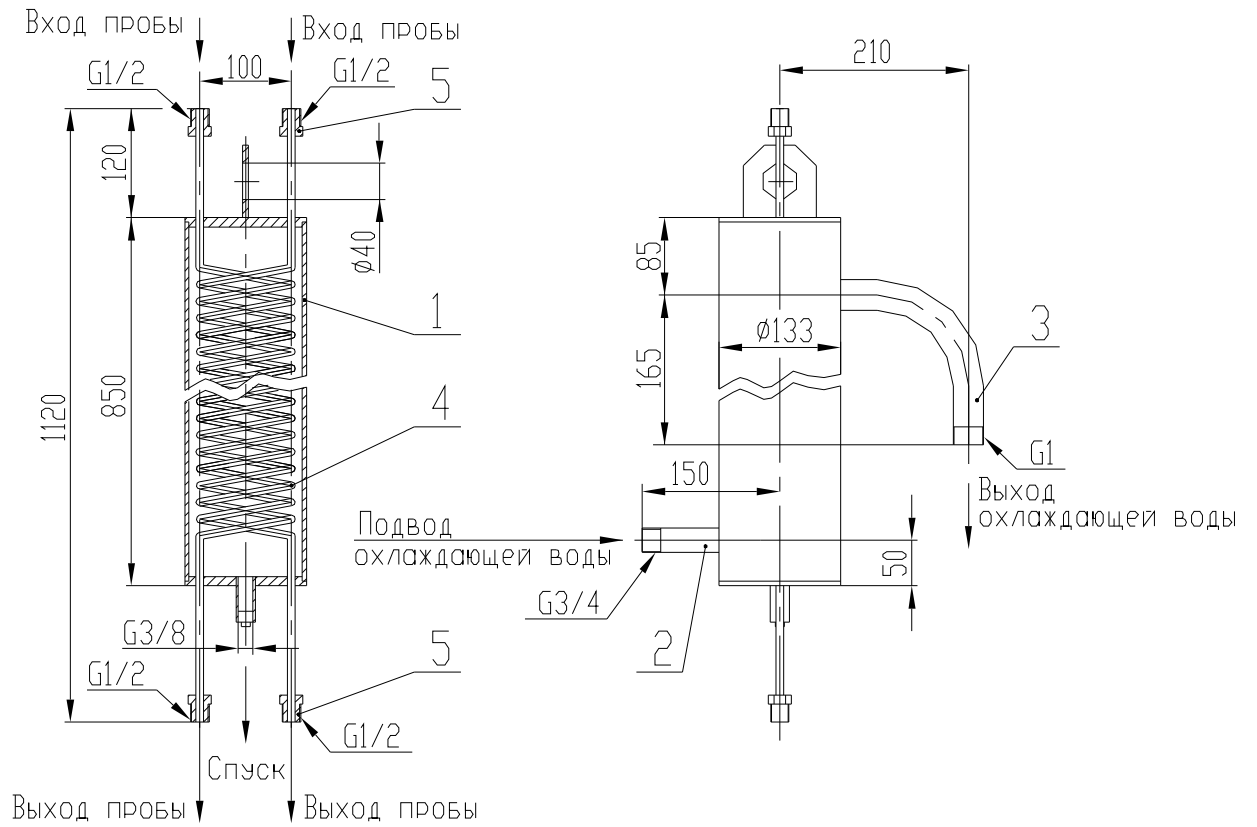


Рис.1

5. Размещение и монтаж холодильника

Установка и обвязка холодильника двухточечного отбора проб должны обеспечивать возможность осмотра и ремонта. Схема обвязки приведена на рисунке 2.

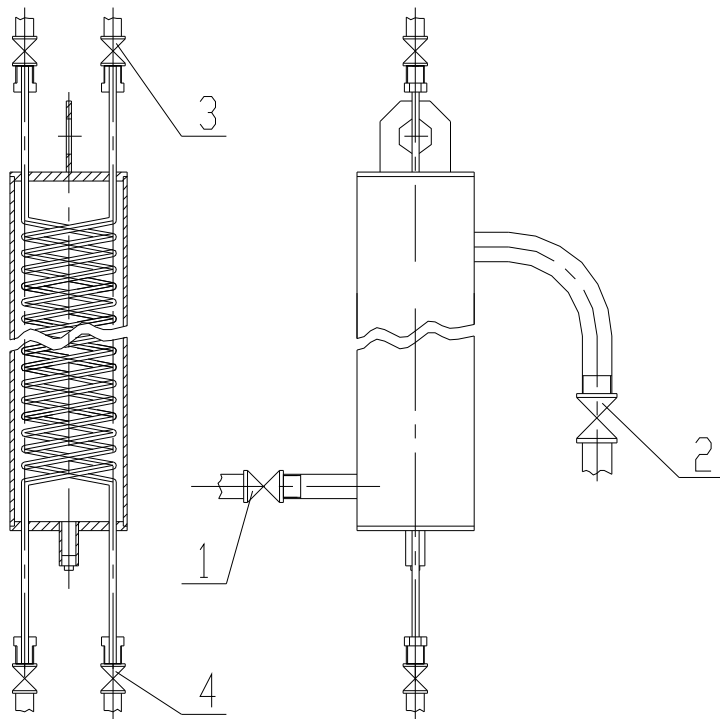


Рис.2

Холодильник подсоединяется в конце пробоотборной линии. Если пробоотборных точек много, то следует смонтировать централизованный пробоотборный щит из металлопроката (уголков, швеллеров, труб и листов металлических), пробоотборный щит может быть разборной и неразборной конструкции с общим сливом в коллектор.

Холодильники двухточечные отбора проб устанавливаются вертикально в один ряд на высоте, удобной для отбора проб, и жестко закрепляются на щите. Патрубки корпусов холодильников подсоединяются к магистрали с охлаждающей водой, змеевики холодильников подсоединяются к пробоотборным линиям (гибкими шлангами высокого давления и т.п.). Одновременно смонтировать по два вентиля 1 и 2 на патрубках с охлаждающей водой, а также 3 и 4 на пробоотборной линии (один - запорный, второй - дросселирующий). Для охлаждаемой среды и охлаждающей воды предусмотреть дренажный коллектор.

6.Наладка и эксплуатация холодильника

Эксплуатация холодильника двухточечного должна производиться в соответствии с «Правилами проектирования, изготовления и приемки сосудов и аппаратов стальных сварных»ПБ03-584-03.

Регулировка запорных (1,3) и дросселирующих (2,4) вентилях необходимо добиться требуемых параметров отбираемой для проб среды.

Для уменьшения низкотемпературного накипеобразования на змеевиках в холодильнике двухточечный следует подавать охлаждающую воду с возможно более низкой температурой и невысокой карбонатной жесткостью. Подогретую в холодильниках сырую воду можно использовать затем на химводоочистке. Очень важно, чтобы не загрязнились отбираемые пробы воды и пара. Пробоотборные линии должны быть как можно короче.

Холодильник двухточечный должен находиться под наблюдением обслуживающего персонала.

Периодически по мере отложения карбонатной накипи на змеевике, её удаляют химической промывкой при отключенном холодильнике.

7. Меры безопасности

7.1. Технический персонал, обслуживающий холодильник двухточечный отбора проб пара и воды, работает в условиях, требующих строгого выполнения соответствующих правил техники безопасности и охраны труда. Неправильное обслуживание холодильника может привести не только к их поломке, но и тяжелым последствиям для обслуживающего персонала.

7.2. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию холодильника допускается персонал, изучивший устройство холодильника двухточечного, требования руководства по эксплуатации и имеющий навык работы с холодильником двухточечным отбора проб, и только после получения соответствующих инструкций по технике безопасности. При производстве ремонтных или профилактических работ обслуживающий персонал должен иметь индивидуальные средства защиты (очки, рукавицы, спецодежду) и соблюдать требования безопасности.

7.3. Источником опасности при монтаже, эксплуатации и ремонте является регулируемая среда, находящаяся под давлением и имеющая высокую температуру, поэтому для обеспечения безопасной работы категорически запрещается:

- снимать холодильник с трубопроводов при наличии в нем давления рабочей среды;
- производить работы по устранению дефектов при наличии давления среды в трубопроводах;
- производить какие-либо работы до полного остывания холодильника.

7.4. До начала каких-либо профилактических или ремонтных работ следует получить от руководителя работ исчерпывающий инструктаж и только после полного уяснения порядка выполнения работы и мероприятий по её безопасному выполнению, рабочий может начать работы.

7.5. В случае демонтажа холодильника двухточечного отбора проб, он должен быть полностью отключен от системы закрытием вентилей, как до него, так и после него. Следует помнить, что за холодильником имеется противодавление, и если система за ним не будет отключена, может возникнуть аварийная ситуация. После отключения запорной арматуры необходимо убедиться в отсутствии протечек через затвор этой арматуры, так как протечки могут привести к ожогам работающих.

7.6. Безопасность эксплуатации обеспечивается прочностью и герметичностью корпуса, а также надежным креплением холодильника на месте эксплуатации.

ВНИМАНИЕ. Запрещается использовать холодильник двухточечный отбора проб на параметры, несоответствующие его технической характеристике.

8. Условия хранения и транспортировки

Условия хранения 2С по ГОСТ 15150-69 или оговариваются заказчиком и изготовителем отдельно.

Транспортировать в упаковке любым видом транспорта. Упаковку производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23170-78, ГОСТ 9.014-78.

9. Свидетельство о приемке

Холодильник двухточечный отбора проб пара и воды ХДОПВ-125-40 Ду=125мм, Ру в змеевике - 40 кг/см²

Зав.№ _____ соответствует технической документации и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Ответственный сдатчик ТД КМК «КОРАЛ» _____
подпись

Представитель ОТК ТД КМК «КОРАЛ» _____
подпись

Штамп ОТК

10. Гарантии производителя

Предприятие гарантирует соответствие холодильника двухточечного отбора проб технической документации в течение 12 месяцев со дня монтажа, но не более 18 месяцев с момента продажи при соблюдении условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации, указанных в настоящем документе.

11. Адрес производителя

620026, г. Екатеринбург,
ул. Розы Люксембург, д. 64, офис 411
Тел./факс. (343) 365-82-76