

НАЗНАЧЕНИЕ

Холодильник двухточечный для отбора проб пара и воды предназначен для охлаждения отбираемых для химического анализа проб пара или воды до температуры 40 °С в соответствии с РД 24.031.121-91 (взамен ОСТ 108.030.04-80).

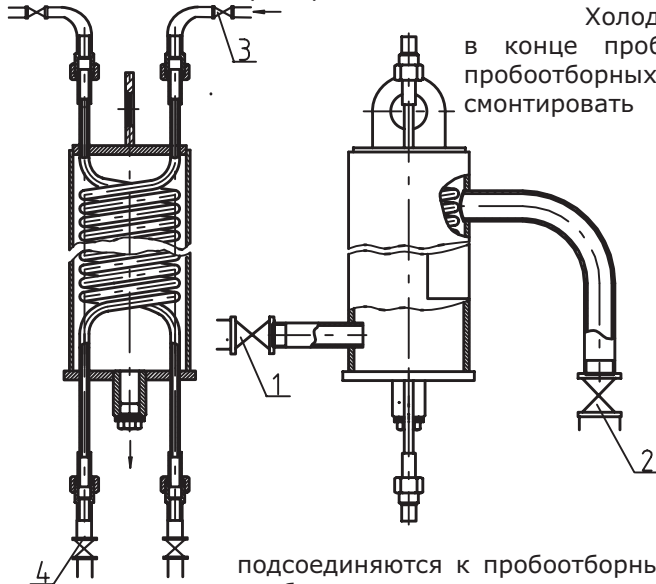
УСТРОЙСТВО, ПРИНЦИП РАБОТЫ

Холодильник присоединяется к магистрали с охлаждающей водой и к пробоотборным линиям. Линии отбора проб пара и воды должны быть оборудованы вентилями запорными.

Работа холодильника, то есть отбор проб, может быть непрерывной или эпизодической. В случае эпизодического отбора необходимо предварительно в целях чистоты произвести в течении 3-5 минут продувку пробоотборного устройства с расходом в 2-5 раз больше обычного.

ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТУ УСТАНОВКИ

Установка и обвязка холодильника двухточечного должны обеспечивать возможность осмотра и ремонта.



Холодильник подсоединяется в конце пробоотборной линии. Если пробоотборных точек много, то нужно смонтировать централизованный пробоотборный щит. Он может быть разборной и неразборной конструкции с общим сливом в коллектор. При этом холодильники устанавливаются вертикально в один ряд на высоте, удобной для отбора проб и жёстко закрепляются. Патрубки корпусов холодильников подсоединяются к магистрали с охлаждающей водой, змеевики холодильника

подсоединяются к пробоотборным линиям. Одновременно необходимо установить по два вентиля: 3, 4 на

пробоотборной линии и 1, 2 - на патрубках с охлаждающей водой (один - запорный, другой — дросселирующий).

Для охлаждаемой среды и охлаждающей воды предусмотреть дренажный коллектор.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Для охлаждения пробы используется охлаждающая вода с расчетной температурой не более +25°С. Содержание взвешенных веществ в охлаждающей воде не более 5 мг/кг, карбонатная жесткость не более 3,0 мг-экв/кг, сухой остаток не более 1000 мг/кг.

Допускается использование воды при больших концентрациях указанных веществ, однако при этом должна быть предусмотрена возможность проведения периодической реагентной очистки поверхностей холодильника.

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

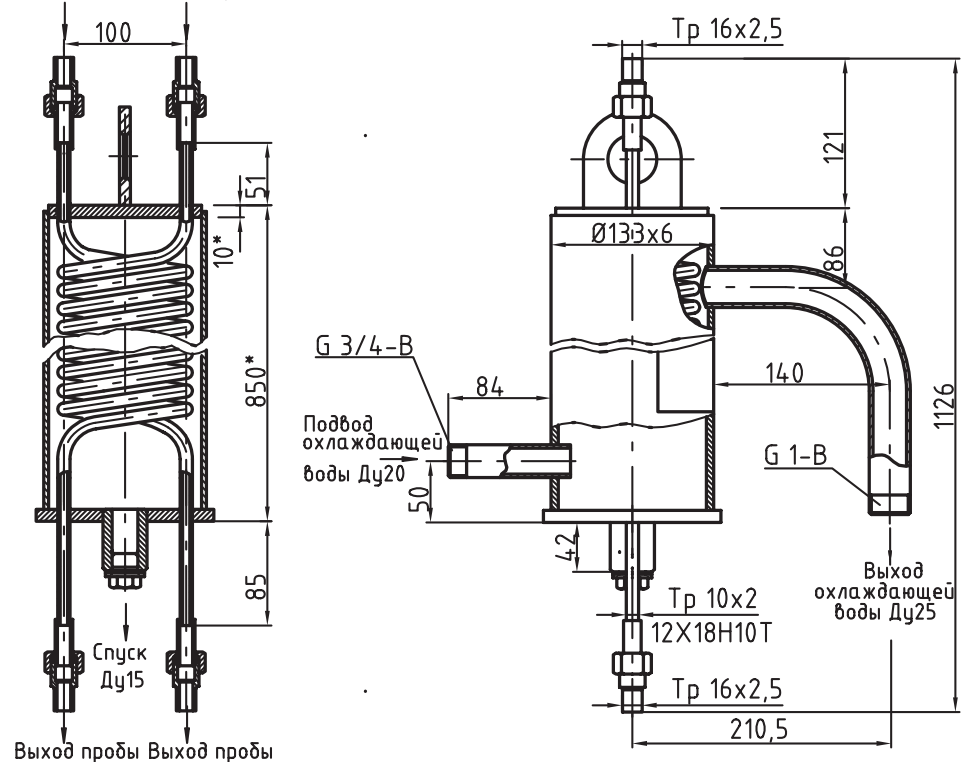
Подогретую в холодильниках сырую воду можно использовать затем на химводоочистке. Пробоотборные линии должны быть как можно короче.

По производительности холодильник рассчитан на расход перегретого пара с параметрами $p = 25 \text{ МПа}$ (255 кгс/см²), $t = 540^\circ\text{C}$ на одну нитку в количестве 25 кг/ч. При необходимости увеличения расхода пробы или более глубокого её охлаждения отбор пробы для определения удельной электропроводности, pH и других показателей, рекомендуется установка последовательно двух холодильников.

РЕСУРС

Полный назначенный срок службы холодильника - 20 лет.

Вход пробы Вход пробы



Выход пробы Выход пробы

Температура пробы, не более - 40 °С; Давление в змеевике - 4/10/14/25,5 МПа
Температура охлаждающей воды, не более - 25 °С; Давление в корпусе - 1 МПа
Давление пробное в корпусе - 1,25 МПа; в змеевике - 5/12,5/17,5/32 МПа
Ёмкость корпуса - 6,64 л; Масса холодильника - 26,3 кг.

Вспомогательное оборудование; **Холодильник двухточечный для отбора проб пара и воды (ХД-125-4/10/14/25,5)**