



фабрика

**Доктор Губер**

Профессиональные решения  
для Вашего творчества



## **ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ**

Для Цилиндро-конических танков (ЦКТ)



## **Инструкция по подключению ЦКТ**

Для организации бродильного отделения на базе цилиндрико-конических танков (ЦКТ) производства компании Фабрика Доктор Губер необходимо соединить емкости с холодильной компрессорной установкой, а также подключить блоки автоматического поддержания температуры в ЦКТ. Для того, чтобы правильно подключить ЦКТ, рекомендуется выполнить следующие технические решения:

1. Холодильную компрессорную установку (ХКУ) вынести в отдельное от охлаждаемых ЦКТ помещение.

2. Для достижения температуры продукта 0°C, ввиду отсутствия теплоизоляционного слоя ЦКТ, рекомендуемая температура в помещении с охлаждаемыми емкостями – не выше 12-15°C. При размещении емкостей в котельной мы не можем дать гарантию эффективного поддержания температурного режима.

3. Для предотвращения образования конденсата на трубопроводах подачи и возврата носителя холода рекомендуется их теплоизолировать.

4. Подключение ЦКТ к магистральным трубопроводам параллельное. Расстояние на трассах подачи и возврата хладоносителя между магистральными тройниками для подключения бродильных емкостей должно быть равным диаметру подключаемой ЦКТ и эргономичному расстоянию между ними (+ 200 мм).

5. Использование гликолевого охладителя позволяет поддерживать в ЦКТ оптимальную температуру для бродильных смесей даже в летнее время, включая финальное понижение температуры до



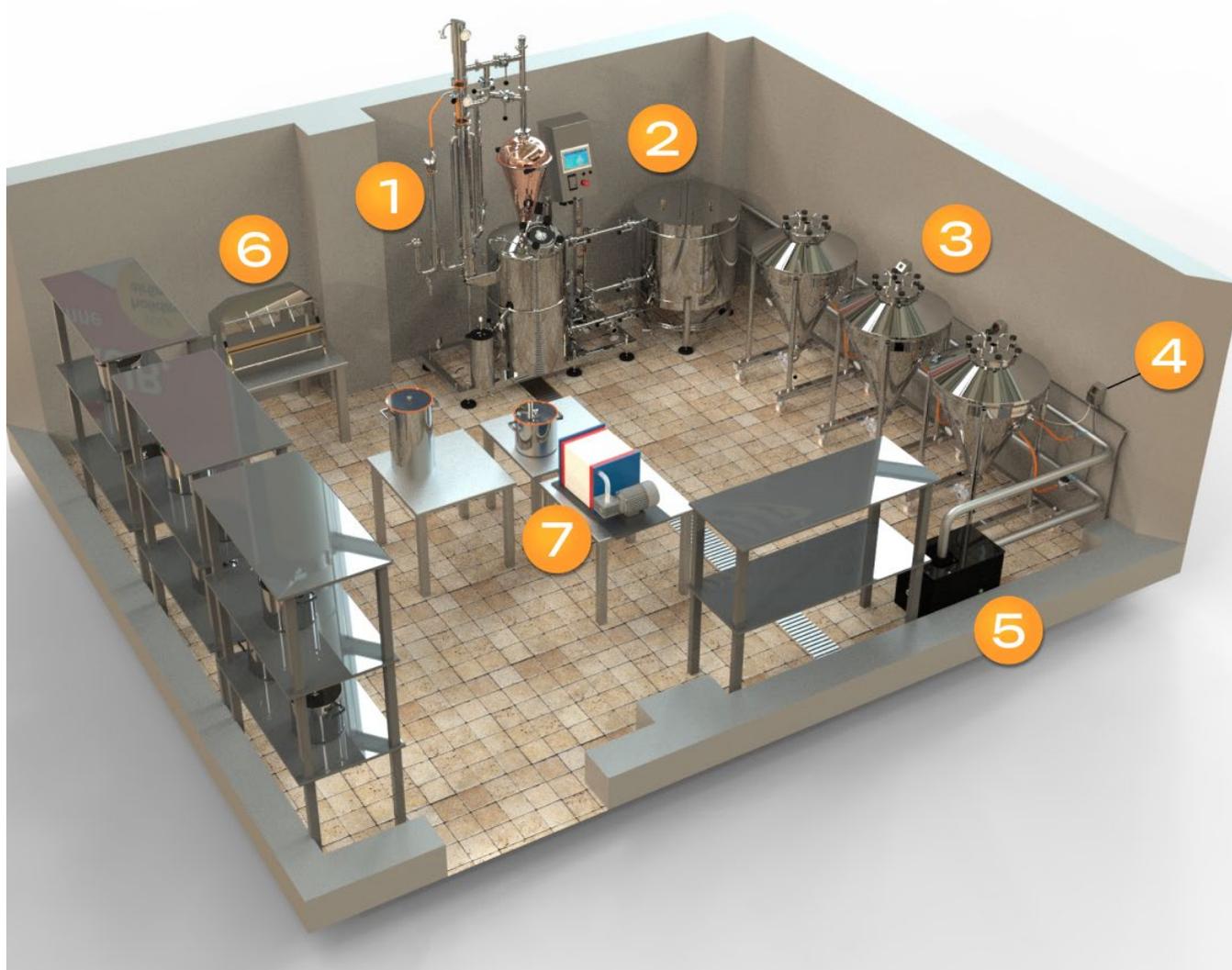
0°C (cold crashing). В качестве охлаждающей жидкости (хладоносителя) используется пропиленгликоль — нетоксичный пищевой антифриз. Концентрат пропиленгликоля разбавляется водой — такая смесь не замерзает даже при температурах ниже 0°C. Температура водно-гликолевой охлаждающей смеси задаётся с помощью встроенного в корпус ХКУ контроллера температуры. Водно-гликолевую смесь рекомендуется охладить на 4-5°C ниже температуры, поддерживаемой ЦКТ. Концентрация пропиленгликоля 30% позволяет безопасно использовать устройство при температуре хладоносителя до -10°C. Для наибольшей эффективности охлаждения на ЦКТ надевается термочехол. Максимальная температура охлаждаемого сусла -50°C. Рекомендуемая температура помещения <12-15°C.

6. Шкаф управления (ШУ) следует установить вблизи с бродильными емкостями. К ШУ подключаются соленоидные клапаны и температурные датчики от ЦКТ для осуществления контроля охлаждения. При отсутствии централизованного ШУ контроль температуры в ЦКТ осуществляется при помощи блока автоматического поддержания температуры (БАПТ).

На изображении представлен комплекс оборудования для приготовления напитков производства компании Фабрика Доктор Губер, состоящий из универсального спиртзавода «Симпл» объемом 130 литров, обвязанного с фильтр-чаном, бродильно-охлаждающего комплекса из 3-х ЦКТ с БАПТ и ХКУ, системы розлива и пресс-фильтра.



- 1 Миниспиртзавод СИМПЛ 3.0 нержавеющей
- 2 Фильтр-чан, 135 л
- 3 Бродильное отделение на базе ЦКТ Профи 150л
- 4 Блок автоматического поддержания температуры
- 5 Холодильно-компрессорная установка
- 6 Система розлива напитков
- 7 Фильтр-пресс





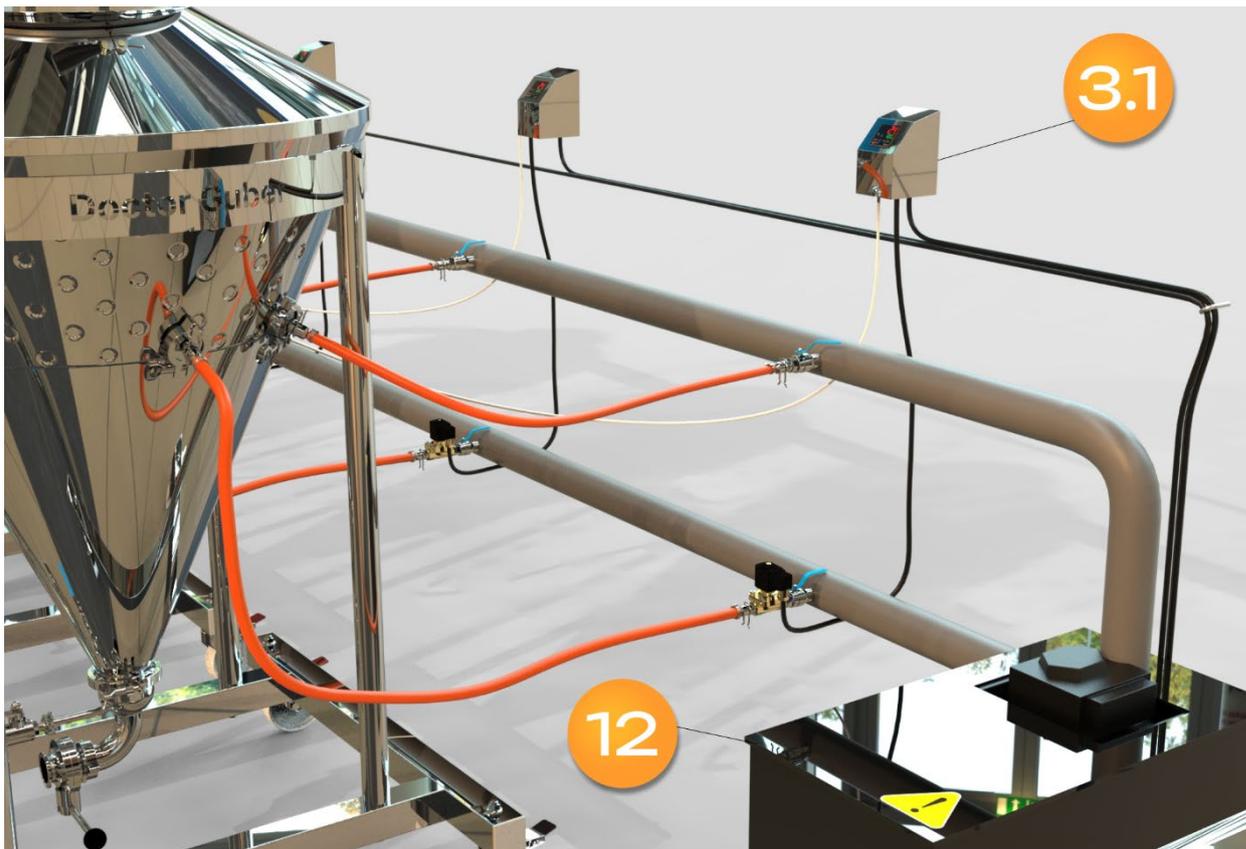
## Схемы подключения спецификации для охлаждения ЦКТ

Спецификация соединений для подключения к магистральному трубопроводу, через внутреннюю резьбу DN 15, 1/2".

№	Артикул	Наименование	Кол-во, шт
1	-	Кран на резьбу 1/2" в/н латунь	2
2	-	Ниппель 1/2"-1/2" внеш/внеш	1
3.1	-	Блок автоматического поддержания температуры (БАПТ)	1
3.2	-	ЭМ-клапан для БАПТ	1
4	922-122	Быстросъём папа 1/2" внешняя резьба	2
5	922-117	Быстросъём мама на елочку	4
6	-	Шланг ПВХ 10 мм L-1 метр	2
7	-	Прокладка силиконовая КЛАМП 1,5 (38 мм)	2
8	-	Хомут накидной КЛАМП 1,5"	2
9	-	Штуцер-переходник КЛАМП 1,5" на быстросъём папа	2
10	-	Хомут проволочный Миджет	4
11	-	Скоба БРС	4
12	-	Холодильно-компрессорная установка (ХКУ)	1



На изображении представлена общая схема подключения спецификации от рубашки охлаждения ЦКТ к трассам подачи и возврата хладоносителя ХКУ, а также подключение БАПТ с размещением на стене.

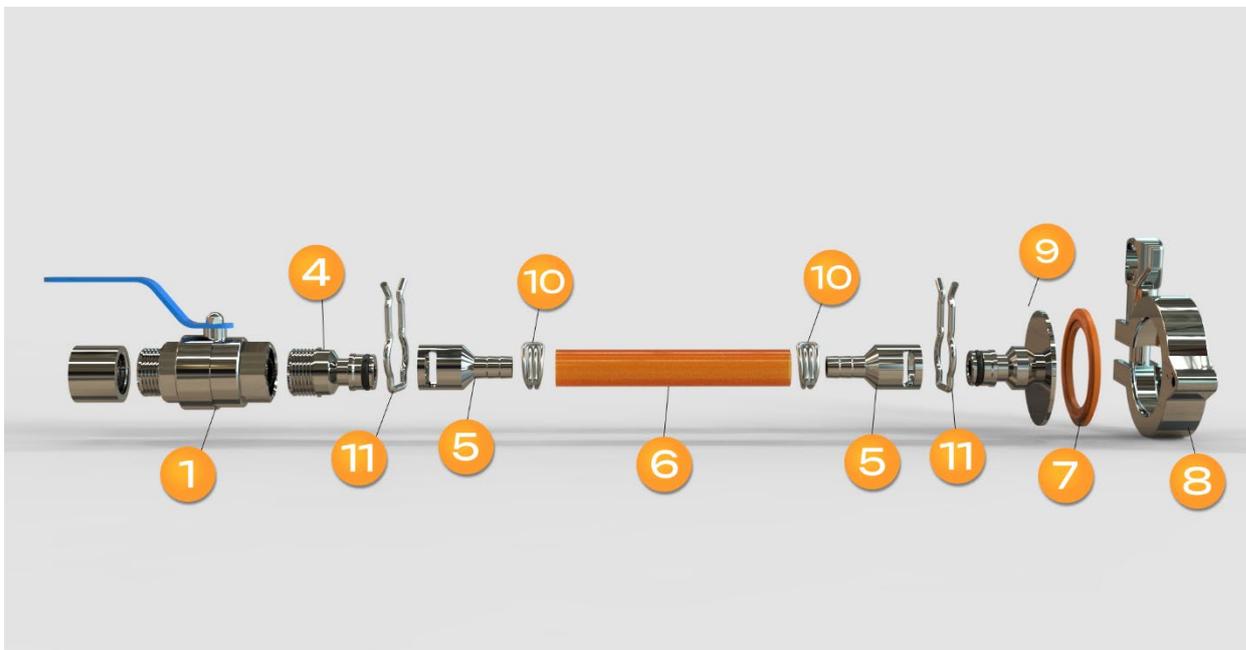


Порядок подключения спецификации для входа с трассы подачи хладоносителя от ХКУ на рубашку охлаждения ЦКТ.





Порядок подключения спецификации для выхода хладоносителя с рубашки ЦКТ на трассу возврата к ХКУ.



Обо всех вопросах, связанных с установкой и эксплуатацией оборудования, пожалуйста, незамедлительно уведомляйте нас по электронной почте ([info@doctorguber.ru](mailto:info@doctorguber.ru)).

**Приятного и полезного использования**

**Фабрика Доктор Губер**

[info@doctorguber.ru](mailto:info@doctorguber.ru)

[www.doctorguber.ru](http://www.doctorguber.ru)