

## Инструкция по эксплуатации Миниспиртзавод «Приятель» («Термосфера») с парогенератором

Уважаемый покупатель! Вы приобрели миниспиртзавод «Приятель» с парогенератором!

Миниспиртзавод «Приятель» предназначен для получения дистиллятов высокой степени очистки и спирта-ректификата (требуется дополнительная царга для ректификации). Конструкция конденсатора позволяет забирать весь качественный дистиллят из продукта.

Наличие парогенератора позволяет перегонять густые и вязкие браги. Он подает пар внутрь перегонного куба, за счет которого и нагревается брага, поэтому она не пригорает к дну и стенкам емкости.



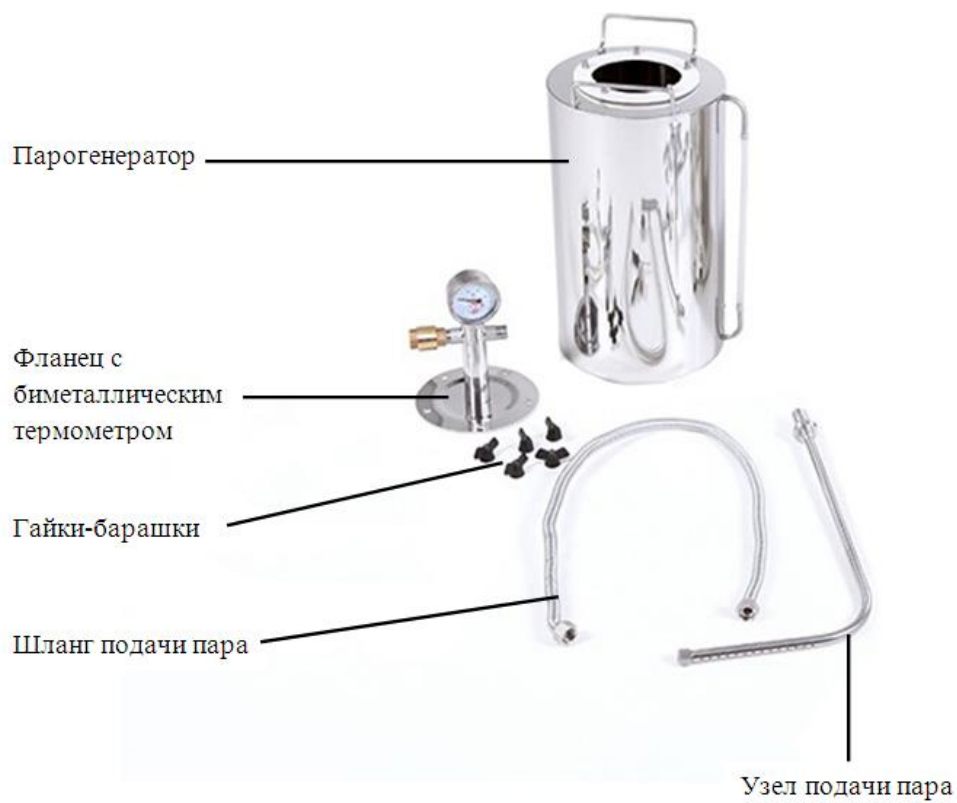
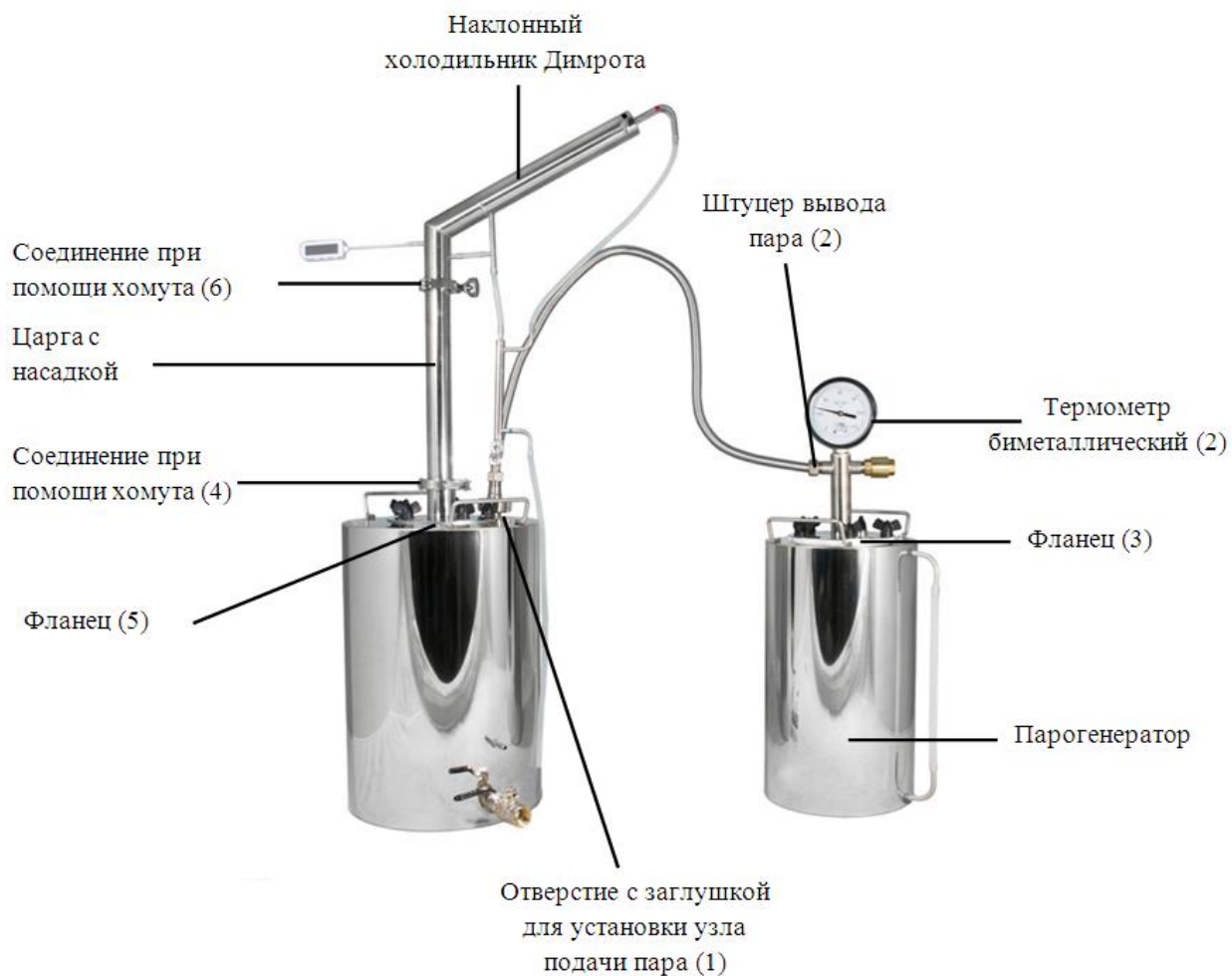
### КОМПЛЕКТАЦИЯ

	Миниспиртзавод без ТЭНа	Миниспиртзавод с ТЭНом
Перегонный куб из нержавеющей стали 30 л	✓	✓
Регулируемые опоры	✗	✓
Разъем парогенератора	✓	✓
Прокладка для парогенератора	✓	✓
Заглушка для парогенератора	✓	✓
Гайка для парогенератора	✓	✓
Разъем для термометра	✓	✓
Разъем для ТЭНа	✗	✓
Прокладка DN-50	✗	✓
Заглушка для ТЭНа	✗	✓
Хомут DN-50	✗	✓
Кран 3/4	✓	✓
Прокладка силиконовая DN-120	✓	✓
Фланец с защитным клапаном	✓	✓
Гайки-барашки	5 шт.	5 шт.
Царга 300 мм	✓	✓
Прокладка силиконовая DN-40	2 шт.	2 шт.
Хомут DN-40	2 шт.	2 шт.
Наклонный холодильник Димрота	✓	✓
Электронный термометр	✓	✓
Разъем для электронного термометра	✓	✓
Универсальный переходник на кран	✓	✓
Силиконовый шланг	✓	✓
Инструкция	✓	✓

	Парогенератор без ТЭНа	Парогенератор с ТЭНом
Перегонный куб из нержавеющей стали 18 л	✓	✓
Регулируемые опоры	✗	✓
Разъем для ТЭНа	✗	✓
Прокладка DN-50	✗	✓
Заглушка для разъема для ТЭНа	✗	✓
Хомут DN-50	✗	✓
ТЭН	✗	✓
Прокладка силиконовая DN-120	✓	✓
Гайки-барашки	5 шт.	5 шт.
Указатель уровня жидкости	✓	✓
Термометр биметаллический	✓	✓
Обратный клапан 1/2	✓	✓
Защитный клапан на фланце	✓	✓
Гофротруба подачи пара	✗	✓
Узел подачи пара-барботер	✗	✓
Инструкция	✗	✓

### **СБОРКА**

- Открутить гайку и вытащить заглушку (1).
- Вставить в отверстие узел подачи пара (изогнутая трубка с отверстиями).
- Закрутить прижимную гайку.
- Подсоединить шланг подачи пара к перегонному кубу, а второй конец шланга подсоединить к штуцеру вывода пара от парогенератора (2).
- Закрепить фланец с биметаллическим термометром на парогенераторе при помощи гаек-барашков (3).
- Царгу установить на фланец и закрепить хомутом (4). Установить на перегонный куб и закрутить гайками-барашками (5).
- К царге, при помощи хомута подсоединить наклонный холодильник Димрота (6).
- К штуцерам на холодильнике подсоединить шланги подвода/отвода воды и выхода готового продукта



## **ПРИНЦИП ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАРОГЕНЕРАТОРА**

Парогенератор вывести на рабочий режим. В бак до половины рабочего объема залить горячую воду температурой 48-50°C (или сделать её такой с помощью работающего парогенератора. Рабочий объём бака – 21 литр, 9 литров остаются под поступающий из парогенератора пар. Соотношение воды и крупы берётся 1:4 (на 1 килограмм сухой засыпи – 4 л воды). При термопаузах барботёр необходимо извлечь – это облегчит перемешивание и исключит возможность засора.

Одномоментно в воду высыпать всю крупу (муку). Энергично, но коротко перемешать смесь при помощи деревянного весла, а лучше – дрелью и миксером для краски. Через 5 минут помешать еще раз, оставить на 15 минут без повышения температуры, пар поставить на минимум. Смесь должна быть жидкой, т.е. не настолько густой, чтобы получилась прямая факелизация (сквозной выход пара через кашу, а то нагрев будет неэффективным), иначе – добавить воды. При выходе на факелизацию прямо в створ факела влить литр-другой воды и помешивать. Если факелизация массовая – на поверхность каши аккуратно налить 2-4 см воды, она эффективно улавливает пар и забирает энергию.

Поднять температуру до 60°C и выдержать 15 минут.

Включить пар на полную, довести до кипения и варить от 15 минут (мука) до 2-х часов (дроблёнка). При температуре 74°C можно добавить 5-10% солода, чтобы разжижить затор. Охладить. При достижении температуры верхнего слоя 65-70°C добавить солод. При объединении с солодом температура начнёт усредняться. Следует понимать, что кратковременный перегрев на пару-тройку минут до 70 градусов ферменты выдерживают.

Смесь сверху станет жидкой. Помешивать вглубь и контролировать температуру. При достижении температуры всего объема 63 (+/-2) °C, закрыть крышку и накрыть бак толстым одеялом или любым подручным материалом. Оставить на 2-4 часа. Первые два часа – раз в полчаса помешивать.

После осахаривания снизить температуру до 25-30°C, добавить дрожжей (на 4 кг зернадостаточно 11 г сухих дрожжей или 60 г прессованных).

## **ДИСТИЛЛЯЦИЯ (ПЕРЕГОНКА ЗАТОРА)**

Первая дистилляция делается максимально быстро, хвост и голова не отбираются. Обычная ошибка «сахаровиков», попробовавших гнать зерновую – прекращение отбора при 30-20% по спиртомеру. Отбирать надо до 3-5% в струе!!! При последующей дробной перегонке отбираются «головы» и «хвосты», суммарно по всем погонам 10+10% (т.е. если всего две повторных дистилляции, то в каждой 5% «голов» и 5% «хвостов»).

**Внимание!** Производитель «Термосфера» оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия без предварительного уведомления.