

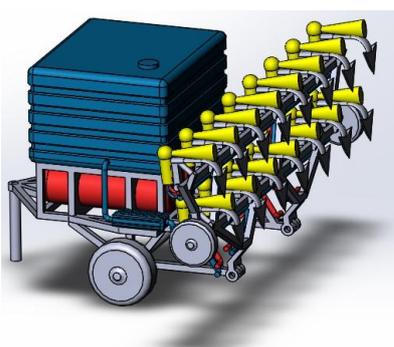
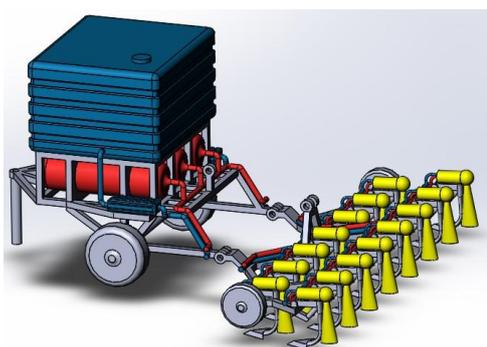


Самарский государственный технический университет

Инновационные разработки кафедры «Промышленная теплоэнергетика»

Автономный генератор газопаровых теплоносителей

Автономный генератор предназначен для выработки тепловой энергии в виде газопарового теплоносителя с температурой 100-600 °С, может работать на природном или сжиженном газе. В мобильном исполнении устанавливается на колесную базу.



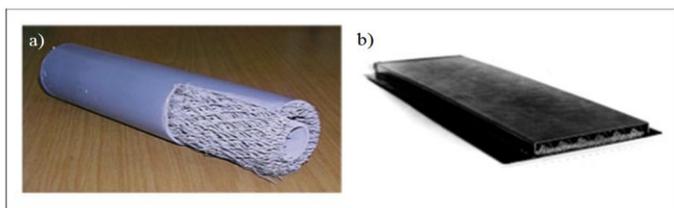
Принцип действия генератора основан на смешении водяного пара и продуктов полного сгорания газового топлива. Дымовые газы образуются в результате сжигания газового топлива, а водяной пар вырабатывается при впрыске воды в поток продуктов сгорания.

Область применения - термическая обработка сельскохозяйственных почв (в т.ч. в теплицах), пропаривание ЖБИ, очистка поверхностей от нефтепродуктов, обработка древесины и др.

Производительность генератора по газопаровой смеси зависит от мощности используемого горелочного блока (5-100 кВт) и находится в диапазоне (10-180 кг/ч). Расход впрыскиваемой воды находится в диапазоне 7-140 кг/ч.



Система термохимической регенерации теплоты отходящих дымовых газов



Технические характеристики системы термохимической регенерации теплоты:

- температурный диапазон (по продуктам сгорания) - 750...1300°С;
- потери теплоты с уходящими дымовыми газами - 5...10%;
- степень регенерации теплоты до 80%;
- экономия топлива - 30%;
- вид первичного топлива - природный газ.

Повышение энергетической эффективности теплотехнологических и других установок с температурой отходящих дымовых газов выше 750°С.

