

– температура: продуктов сгорания.....	700–120
пара.....	до 10
парагаза.....	200–50
– давление парагаза.....	атмосферное
– относительная влажность парагаза.....	до 10
– тепловая мощность.....	50–120
– емкость водяной ванны.....	150–200
– излучаемый шум (с глушителем).....	80–100
частота.....	30–40
– общая масса без воды	около 3
– габариты с глушителем.....	2×1,2

Пилотный образец ПГГ собран совместными усилиями БрГТУ, Брестского завода, СУ-262 стройтреста № 28. ПГГ был установлен на одной из пропарочных введен в эксплуатацию в ноябре 2008 г. для термовлажностной обработки железобетона. До этого термическая обработка производилась передвижными нагревателями воздуха и представляла собой фактически сушку горячим воздухом. Перед вводом в эксплуатацию в 2008 г. были проведены предварительные испытания. Температура в пропарочной камере ПГГ составила 60–80 °С, относительная влажность — 100 %. Результаты по технологии термической обработки признаны положительными. В марте 2009 г. были проведены испытания в соответствии с СТБ 972-2000. Приемочная комиссия установила:

- состав и комплектность опытного образца соответствует технической документации;
- опытный образец парогазогенератора соответствует патенту № 4935 (патент БрГТУ);

- предъявленный опытный образец выдержал приемочные испытания (акт приемочной комиссии стройтреста № 8, СУ-262 от 27.03.09).

В справке о результатах использования ПГГ для обработки железобетонных изделий, выданной СУ-262, говорится: «Применение ПГГ позволило производить полноценную термическую обработку железобетонных изделий с соблюдением нормативных температурных и влажностных режимов, в т.ч. в осенне-зимний период, что было, в принципе, невозможно при отсутствии пара (применение воздухонагревателей). Выросли объемы выпуска железобетонных изделий при значительном повышении их качества».

ВМЕСТО БЕНЗИНА – ГАЗ

Линчук И.В.

Инженер-преподаватель

Естественным топливом бензиновых двигателей внутреннего сгорания (ДВС) является бензин. Первоначально было разработано соответствующее оборудование (карбюраторы и форсунки), которое распыляет жидкое топливо для образования более качественной горючей смеси.

Бензин относится к углеводородному топливу. Но ведь многие горючие газы — также углеводородное топливо, например пропан-бутановые

смеси, природный газ. Пропан-бутановые смеси (нефтегаз) хранятся в сжиженном состоянии, а используются как газы. На основе нефтегаза горючая смесь (топливо плюс окислитель — кислород воздуха) наиболее качественная, чем на основе жидкого топлива. А если горючая смесь качественная, то и процесс ее сжигания происходит с наилучшими показателями — обеспечивается полнота сгорания с наименьшим содержанием