

МЭПУ представляет собой компактную, малогабаритную парогенераторную установку, работающую на электрической энергии. Она смонтирована в виде модуля, который можно установить стационарно или на автомобильный прицеп. Установка предназначена для получения водяного насыщенного пара, используемого для технических нужд на производственных объектах и в хозяйственных целях.

МАЛОГАБАРИТНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПАРОГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА (МЭПУ) ХИТ СПРОСА 2007–2008 ГГ

П.О. БАШКИН
В.Д. ВАРНАЦКИЙ

к.э.н., директор ООО НПФ «Синтез»
начальник отдела ООО НПФ «Синтез»

г. Тюмень

МЭПУ является автоматической системой, которая не требует постоянного контроля и наблюдения со стороны пользователя. Благодаря оптимальному подбору объемных и термобарических характеристик (объем котла менее 25 л.), установка не подлежит регистрации и не подконтрольна органам Ростехнадзора. По простоте эксплуатации установка не отличается от использования обычной бытовой электротехники.

Наиболее широкое применение она получила в буровых бригадах, бригадах освоения скважин, капитального и подземного ремонта скважин, в промыслово-геодезических и исследовательских партиях, в бригадах по добыче нефти и газа, в подразделениях по ремонту бурового, промышленного оборудования и инструмента, на предприятиях «Транснефть». Кроме этого, МЭПУ используется на объектах нефтяной и газовой промышленности, где в производственных процессах применяется водяной или насыщенный пар:

- пропарка устьев скважин, замковых соединений бурильных труб, бурового инструмента, используемого при спуско-подъемных работах;
- подогрев растворного узла, бурового глинистого раствора, насосной установки и трубопроводов;
- оказание экстренной помощи при размораживании технологических трубопроводов;
- обеспечение бытовым теплом и горячим водоснабжением;
- промывка поверхностей транспортных средств, нефтепромыслового оборудования.

Парогенераторную установку используют на объектах жилищно-коммунального и автотранспортного хозяйства: для разогрева двигателей, очистки ходовой части и рабочих органов различной спецтехники, оттаивания колодцев, грунта и т.д.

Обобщая опыт использования МЭПУ, можно сделать вывод, что это ППУ в миниатюре. Она на объекте всегда под рукой и обходится дешево как при покупке, так и при эксплуатации.

Основой конструкции МЭПУ является парогенератор, технические характеристики которого приведены в таблице. Опыт



эксплуатации парогенераторной установки подтвердил ее технологичность, эффективность и надежность. Вместе с тем заказчики высказали ряд предложений по ее модификации: разместить парогенератор в обогреваемом кунге, предусмотреть ступенчатое регулирование мощности, увеличить объем

бака для воды до 1-1,5 м³, предусмотреть в кунге дизельэлектростанцию для работы в районах, где нет электроэнергии. Разработка технической документации такой установки уже ведется, и есть основания полагать, что полностью автономная МЭПУ будет пользоваться спросом у заказчиков. ■

Технические характеристики	Показатели
Номинальная производительность, кг пара/час	75
Материал котла – нержавеющая сталь	12X18H9T
Номинальная мощность, кВт	60
Номинальное напряжение, В	380
Род тока переменный, частота, Гц	50
Максимальное рабочее давление в котле парогенератора, МПа	0,35
Температура пара, °С	147
Время выхода на режим, мин. не более	30
Объем бака для воды, л	150
Габаритные размеры, мм	1085x1000x1350
Масса, кг не более	350 (600)*
Класс защиты от поражения электрическим током	1

*) В скобках указана масса МЭПУ с автоприцепом