

СИСТЕМА ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ ПОЛЕВОГО ГОСПИТАЛЯ

Зеленина Ю.С. – магистрант,
Научный руководитель – Иокова И.Л., к.т.н., доцент кафедры
«Промышленная теплоэнергетика и теплотехника»,
Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Кроме военных конфликтов, стихийных и техногенных бедствий [1], в 2020 г. мир столкнулся с пандемией смертельного вируса COVID-19. На данный момент в мире зафиксировано порядка 39 млн. случаев заражения [2]. Значительное количество погибших в таких ситуациях во многом связано с невозможностью вовремя оказать медицинскую помощь, а также нехваткой мест в больницах в условиях пандемии. Следовательно, необходим полевой госпиталь, расположенный как можно ближе к очагу поражения или стационарной больнице при нехватке в ней мест.

Сейчас часто используются полевые госпитали на базе пневмокаркасных модулей [3]. Их теплоснабжение производится с помощью горячего воздуха. Однако, такие установки имеют достаточно большую массу и габариты, и могут «выжигать» кислород в помещении [4]. Последнее недопустимо в условиях пандемии, так как большинство пациентов имеют трудности непосредственно с дыханием.

В ходе работы по созданию новой системы энергоснабжения полевого госпиталя было предложено использовать в качестве источника теплоснабжения вихревой теплогенератор и гибкие отопительные приборы [5, 6]. Такие отопительные приборы в пневмокаркасном модуле могут размещаться произвольно, а также могут быть непосредственно встроены в стенки модуля.

Список литературы

1. Мониторинг. Климат, стихийные бедствия и техногенные катастрофы [Электронный ресурс] / Центр «Живая Интеллектуальная Система». – Москва, 2012. – Режим доступа: <http://www.omen-center.ru/index/0-26>. – Дата доступа: 13.10.2020.
2. Статистика распространения коронавируса в мире на 16 октября 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://coronavirus-monitor.info> – Дата доступа: 16.10.2020.
3. Быстровозводимые помещения на базе пневмокаркасных модулей [Электронный ресурс] / Научно-производственное предприятие «Модуль». – Москва, 2007. – Режим доступа: <http://www.pnevmomodul.ru>. – Дата доступа: 14.10.2020.
4. Кашаров, А. П. Современные обогреватели: типы, расчет мощности, ремонт – для дома, офиса и не только / А. П. Кашаров. – М.: ДМК Пресс, 2011. – 152 с.
5. История создания вихревого теплогенератора [Электронный ресурс] / Компания «Тепло XXI века». – Москва, 2003. – Режим доступа: http://www.ecoteplo.ahosta.ru/teorija_istor.htm. – Дата доступа: 16.10.2020.
6. Иокова И.Л. Теплоснабжение полевого госпиталя, работающего в условиях экстремальных ситуаций / И.Л. Иокова. – Минск, 2015. – 210 с.