

НОВЫЕ КРЫШНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ VKR-E: ТОЧНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Компания «НЕВАТОМ» представила модернизированные крышные вентиляторы VKRS/VKRF серии E. Основная задача модернизации – улучшение аэродинамических характеристик (АХ) и их подтверждение испытаниями. Однако обновленные вентиляторы обеспечивают и другие преимущества как перед прежней конструкцией, так и перед аналогами других известных брендов.

Характеристики: заявленные = фактические

Достичь более высоких АХ рабочего колеса помогла новая аэродинамическая схема, особые технологические и конструктивные решения. При этом под рабочую точку теперь можно подобрать вентилятор меньших габаритов и массы.

Важно: выход на рабочую точку зависит и от правильности проектирования и монтажа всей вентиляционной сети. Если все сделано верно, крышные вентиляторы «НЕВАТОМ» VKR-E обеспечат расчетную производительность.

Продуманная безопасность

С каждым годом требования контролирующих органов к объектам, сдаваемым в эксплуатацию, становятся строже. Ужесточаются действующие нормы, вводятся новые. Одним из таких требований к вентилятору является зафиксированная в СП 7.13130 необходимость организации выброса дымовых газов вертикально вверх на высоту не менее 2 м от поверхности кровли, а также не ближе 5 м от воздухозаборных устройств противодымной вентиляции.

Многие производители вентиляторов нарушают это требование, на что указывают результаты цифровых и натурных испытаний. Распределение скорости дымовых газов при работе крышного вентилятора стандартной конструкции показано на рис. 1.

Даже с учетом стакана/шахты высота выброса здесь меньше минимальных 2 м.

Нормативную высоту выброса могут обеспечить осевые, бочкообразные вентиляторы, а скоро и крышные вентиляторы «НЕВАТОМ».

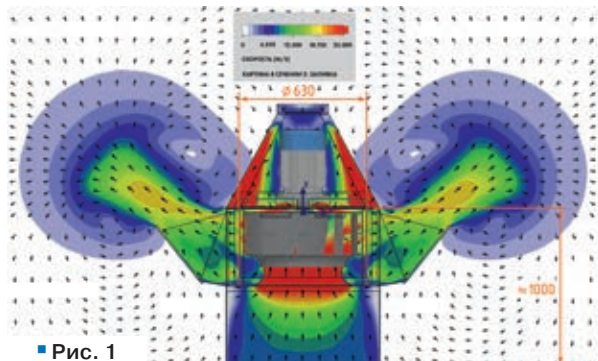


Рис. 1

Возможности применения осевых вентиляторов ограничены этажностью здания ввиду сравнительно малого развиваемого статического давления. Бочкообразные вентиляторы не достигают высоких АХ из-за компактного корпуса.

Вентиляторы «НЕВАТОМ» VKRF-E направляют потоки газов вертикально вверх и обеспечивают выполнение требований СП 7.13130 с большим запасом, что позволяет располагать их ближе к воздухозаборным устройствам противодымной вентиляции (рис. 2).

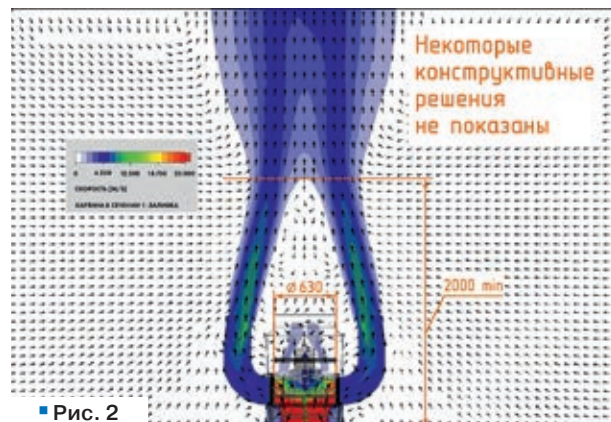


Рис. 2

Другие улучшения

Специалисты «НЕВАТОМ» учли замечания по эксплуатации вентиляторов прежней конструкции и аналогов. Частая претензия – шум от ударов крышек клапанов под воздействием ветра. В вентиляторах VKR-E клапаны не открываются и не хлопают при обдуве равномерным ветром и его порывами благодаря аэродинамике корпуса.

Благодаря сварному основанию и меньшему количеству крепежных соединений вентиляторы VKR-E герметичнее предшественников.

Корпус нового вентилятора выглядит необычно, но именно такая форма обеспечивает минимальные потери при разумных размерах и строгом выполнении нормативных требований.

Заказы на вентиляторы VKR-E уже принимаются – запуск производства намечен на август 2024 года. ●