جمهورية مصر العربية
وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية
المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء

الكود المصري
لاشتراطات الأمان للمنشآت متعددة الأغراض
(الجزء الأول الجراجات)

اللجنة الدائمة لإعداد الكود المصري
لاشتراطات الأمان للمنشآت متعددة الأغراض

٢٠٢٣ م

www.thermoflowpro.com

٣/٢/٩/٣ الجراجات المغلقة

الجراجات أسفل أو أعلى سطح الأرض والتي لا تتوافر فيها الاشتراطات المحددة بالبند ١/٢/٩/٣ أو بالبند ٢/٢/٩/٣ تعتبر جراجات مغلقة وتحتاج منظومة متكاملة للتهوية الميكانيكية وسحب دخان الحريق ويجب أن يتحقق فيها الآتي:

١. الاعتماد التام على منظومتين أحديهما للتغذية بالهواء النقي والأخرى لطرد الهواء العادم بمعدلات تدفق تسمح بتحقيق أقل معدل تركيز لغاز أول أكسيد الكربون وتمنع تراكم الغازات الثقيلة الناتجة عن محركات السيارات.

٢. عدم تراكم غاز أول أكسيد الكربون بحيث لا يتجاوز المنصوص عليه بالبند (١/٩/٣).

٣. يجب أن تكون معدلات التهوية وسحب الدخان طبقا للنوتة الحسابية التفصيلية والخاصة بكل من التهوية وسحب دخان الحريق على ألا تتجاوز المعدلات الآتية:

أ- ألا تقل معدلات التهوية بأي حال من الأحوال عن ٧,٥ لتر في الثانية لكل متر مربع من مساحة الجراج الإجمالية شاملة المرافق الداخلية وذلك للجراجات حتى ارتفاع ٤,٥ م، وإذا زاد الارتفاع عن ٤,٥ م فإنه يتم الأخذ بمعدل سريان هواء يكافئ تغيير كامل حجم الهواء بمعدل لا يقل عن ٦ مرات بالساعة لحجم هواء الجراج وفي كلا الحالتين يجب تقديم نوتة حسابية بالحمل التشغيلي الأقصى للسيارات (أيهما أكبر).

ب-ألا تقل معدلات سحب الدخان بأي حال من الأحوال عن ١٠ لتر في الثانية لكل متر مربع من مساحة الجراج الإجمالية شاملة المرافق الداخلية وذلك للجراجات حتى ارتفاع ٤,٥٠ م، وإذا زاد الارتفاع عن ٤,٥٠ م فإنه يتم الأخذ بمعدل سريان هواء يكافئ تغيير الهواء بمعدل ١٠ مرات بالساعة لحجم الجراج وفي كلا الحالتين يجب تقديم نوتة حسابية بحمل الحريق الأقصى للسيارات (أيهم أكبر).

٤. جراجات الطابق الواحد ذات المساحات الكبيرة التي تتجاوز ١٠,٠٠٠ م٢ أو متعددة الطوابق يتم استخدام التحكم المنفصل لكل مروحة عن طريق نظام التدفق المتغير للهواء خلال فترة التشغيل طبقاً لقراءة مستشعرات معدلات تراكم غاز أول أكسيد الكربون.

٥. سعة تصرف مراوح سحب الدخان أثناء الحريق يجب تحديدها بواسطة النوتة الحسابية التفصيلية وذلك طبقا للبند (١/٩/٣).

www.thermoflowpro.com