جمهورية مصر العربية
وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية
مركز بحوث الإسكان والبناء

الكود المصرى
لأسس تصميم وشروط تنفيذ
المصاعد الكهربائية والهيدروليكية فى المبانى

قرار وزارى رقم ١٦٧ لسنة ١٩٩٧

HBRC
المركز القومى لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

اللجنة الدائمة للكود المصرى
لتحديث أسس تصميم وشروط تنفيذ
المصاعد الكهربائية والهيدروليكية فى المبانى

٢٠٠١

جمهورية مصر العربية
وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية
مركز بحوث الإسكان والبناء

مستبعد

الكود المصرى
لأسس تصميم وشروط تنفيذ
المصاعد الكهربائية والهيدروليكية فى المبانى

قرار وزارى رقم ١٦٧ لسنة ١٩٩٧

HBRC
المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

اللجنة الدائمة للكود المصرى
لتحديث أسس تصميم وشروط تنفيذ
المصاعد الكهربائية والهيدروليكية فى المبانى

24362
مركز بحوث الإسكان والبناء
المكتبة

٢٠٠١

تقديـــم

صدر القرار الوزارى رقم ١٠٩٤ لسنة ١٩٦٩ والخاص بتحديد أسس تصميم وشروط تنفيذ المصاعد الكهربائية فى المبانى وذلك تنفيذاً للقانون رقم ٩ لسنة ١٩٦٤ .

ونظراً للتطور المتلاحق فى نظريات وصناعة وطرق تركيب وتشغيل المصاعد الكهربائية فقد ظهرت الحاجة لتطوير الشروط السابقة ، وصدر القرار الوزارى رقم ٧٥ لسنة ١٩٩٠ لتشكيل اللجنة الدائمة لتحديث أسس تصميم وشروط تنفيذ المصاعد الكهربائية فى المبانى .

ونظراً لأن استخدام المصاعد الهيدروليكية بدأ يزداد طبقاً لطبيعة بعض المبانى والجراجات متعددة الطوابق فقد أمتد عمل اللجنة حتى يشمل الكود كل من المصاعد الكهربائية والهيدروليكية .

هذا وقد تم بعون الله إصدار الكود باللغة الانجليزية بالقرار الوزارى رقم ٨٢ لسنة ١٩٩٤ .

وبذلك فقد تم الزام الشركات المصنعة للأجهزة والمعدات التى تحقق آمان المصاعد والركاب وأغلبها شركات أجنبية بتطبيق هذا الكود

وقد تم تكليف اللجنة بإعداد الكود "أسس تصميم وشروط تنفيذ المصاعد الكهربائية والهيدروليكية فى المبانى" باللغة العربية حتى يمكن للعاملين فى هذا المجال الاستفادة القصوى منه فى جمهورية مصر العربية والبلاد العربية.

وقد قامت اللجنة بإعداد المشروع الإبتدائى لهذا الكود ووزعته على الجهات المختصة من الهيئات العامة والجامعات والمكاتب الاستشارية وشركات المقاولات وشركات المصاعد لإبداء الرأى فيه ثم عقدة ندوة عامة لمناقشة مختلف الأراء وبناء على هذه المناقشات أعد هذا الكود فى صورته النهائية .

HBRC
المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

هذا وقد تم بعون الله إصدار هذا الكود بالقرار الوزارى رقم١٦٧ لسنة ١٩٩٧ .

ويتولى مركز بحوث الإسكان والبناء العمل على نشر هذا الكود والتعريف به والتدريب عليه بما يحقق الإرتقاء بصناعة وطرق تركيب وتشغيل المصاعد الكهربائية والهيدروليكية فى المبانى .

وزير الاسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية الجديدة

استاذدكتور مهندس / محمد إبراهيم سليمان

وزارة الاسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية

مكتب الوزير

قرار وزارى رقم١٦٧ لسنة ١٩٩٧

بشأن الكود المصرى

لتحديث أسس تصميم وشروط تنفيذ

المصاعد الكهربائية والهيدروليكية فى المبانى

وزير الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية :

- بعد الإطلاع على القانون رقم ٦ لسنة ١٩٦٤ فى شأن أسس تصميم وشروط تنفيذ الأعمال الأنشائية وأعمال البناء .
- وعلى القرار الوزارى رقم١٠٩٤ لسنة ١٩٦٩ بشأن تحديد أسس تصميم وشروط تنفيذ المصاعد الكهربائية فى المبانى .
- وعلى قرار رئيس الجمهورية رقم ٤٦ لسنة ١٩٧٧ فى شأن الهيئة العامة لمركز بحوث الإسكان والبناء والتخطيط العمرانى .
- وعلى القرار الوزارى رقم٧٥ لسنة ١٩٩٠ بتشكيل اللجنة الدائمة لتحديث أسس تصميم وشروط تنفيذ المصاعد الكهربائية فى المبانى
- وعلى القرار الوزارى رقم٤٩٢ لسنة ١٩٩٦ بتشكيل اللجنة الرئيسية لأسس تصميم وشروط تنفيذ الأعمال الإنشائية وأعمال البناء .
- وعلى مذكرة السيد الأستاذ الدكتور رئيس اللجنة الدائمة لتحديث أسس تصميم وشروط تنفيذ المصاعد الكهربائية والهيدروليكية فى المبانى بتاريخ ١٩٩٧/٦/٧ .

قـــــرر

مادة(١) : تستبدل أسس تصميم وشروط تنفيذ المصاعد الكهربائية فى المبانى والصادرة بالقرار الوزارى رقم ١٠٩٤ لسنة ١٩٦٩ . بالكود المصرى " أسس تصميم وشروط تنفيذ المصاعد الكهربائية والهيدروليكية فى المبانى " المرفق .

مادة(٢): تلتزم الجهات المعنية والمذكورة فى القانون رقم ٦ لسنة ١٩٦٤ بتنفيذ ما جاء بهذا الكود .

مادة(٣) : تتولى اللجنة الدائمة للكود المصرى لتحديث أسس تصميم وشروط تنفيذ المصاعد الكهربائية والهيدروليكية فى المبانى أقتراح التعديلات التى تراها لازمة بهدف التحديث كلما دعت الحاجة لذلك وتصير التعديلات بعد إصدارها جزءا لا يتجزأ من الكود

مادة(٤): يتولى مركز بحوث الإسكان والبناء المشار إليه العمل على نشر هذا الكود والتعريف به والتدريب عليه .

مادة(٥) : ينشر هذا القرار فى الوقائع المصرية ويعتبر نافذاً بعد مرور ستة أشهر من تاريخ النشر .

صدر فى ١٩٩٧/٦/١٧

وزير الاسكان والمرافق والمجتمعات العمرانى

أستاذ دكتور مهندس / محمد إبراهيم سليمان

اللجنة الدائمة لتحديث أسس تصميم وشروط تنفيذ المصاعد الكهربائية الهيدروليكية في المبانى

ا. اعضاء استشاريون

المرحوم المهندس/ سامى أسعد جرجس

ب. اعضاء اللجنة الدائمة

أستاذ دكتور .م/ أحمد محمود العرباتى (رئيس اللجنة الدائمة)

أستاذ دكتور .م/ محمد أحمد المسيرى (أمين اللجنة الدائمة)

م/ عاشور فرحات محروس

م/ وجدى عبد العزيز حسنين شاهين

م/ يحيى أمين عويس

الامانة الفنية

م/ هدى سليمان صديق

م/ محمود شفيق حسن عبد الله

HBRC
المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

التنسيق والاخراج على الكمبيوتر

وفائى حلمى بانوب

المحتويات

المقدمة	١
الباب الأول : المجال والتطبيق	٥
الباب الثانى: المراجع	٧
الباب الثالث : التعاريف	١٠
الباب الرابع : الرموز والوحدات	٢٤
الباب الخامس : بئر المصعد	٢٦
٥/١ إشتراطات عامة	٢٦
٥/٢ مكونات البئر	٢٦
٥/٣ تأمين أى فراغات أسفل بئر الصاعدة وثقل الموازنة	٢٨
٥/٤ البئر الذى يحتوى على عدة مصاعد	٢٩
٥/٥ المسافة الحرة أعلى سقف الصاعدة وهى مستقرة فى نهاية مشوارها أعلى البئر وحفرة البئر .	٢٩
٥/٦ محظورات استخدام بئر المصعد	٣٣
٥/٧ إضاءة البئر	٣٣
الباب السادس : غرف الماكينات والطارات	٣٨
٦/١ إشتراطات عامة	٣٨
٦/٢ المداخل	٣٩
٦/٣ إنشاء وتجهيز غرف الماكينات والطارات	٤٠

HBRC
المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

الباب السابع : ابواب الاعتاب	٤٣
١/٧ اشتراطات عامة	٤٣
٢/٧ متانة ضلف وحلوق الابواب	٤٣
٣/٧ ارتفاع وعرض الابواب	٤٤
٤/٧ الأعتاب ، الدلائل ، جهاز تعليق الباب .	٤٤
٥/٧ حماية الأشخاص عند تشغيل الأبواب .	٤٥
٦/٧ الإضاءة المحلية وإشارة البيان المضيئه " الصاعدة هنا "	٤٧
٧/٧ مراجعة غلق وقفل باب العتب .	٤٨
٨/٧ غلق الأبواب التى تعمل أتوماتيكياً	٥٢
الباب الثامن : الصاعدة وثقل الموازنة والخلوص بالبئر	٥٣
١/٨ إرتفاع الصاعدة	٥٣
٢/٨ المساحة المتاحة للصاعدة ، الحمل المقنن ، عدد الركاب	٥٣
٣/٨ جوانب وأرضية وسقف الصاعدة	٥٤
٤/٨ ستارة الصاعدة	٥٥
٥/٨ مدخل الصاعدة	٥٥
٦/٨ أبواب الصاعدة	٥٦
٧/٨ الحماية أثناء تشغيل الأبواب	٥٧
٨/٨ جهاز كهربائى لتأكيد غلق أبواب الصاعدة	٥٨
٩/٨ حالة الأبواب المنزلقة التى تتكون من ضلف عديدة مرتبطة ببعضهما ميكانيكياً .	٥٨

	٥٩
١٠/٨ فتح باب الصاعدة	٥٩
١١/٨ أبواب الطوارىء والهروب	٦٠
١٢/٨ سقف الصاعدة	٦١
١٣/٨ الأجهزة المركبة فوق سقف الصاعدة	٦١
١٤/٨ تهوية الصاعدة	٦٢
١٥/٨ إضاءة الصاعدة	٦٢
١٦/٨ إطار ثقل الموازنة	٦٢
١٧/٨ الخلوص بين الصاعدة وحائط بئر المصعد والخلوص بين الصاعدة وثقل الموازنة	
الباب التاسع (كهربائى) : التعليق ، الموازنة ، مجموعة فرامل الأمان منظم السرعة	٧٣
	٧٣
٩ [ك] / ١ وسائل التعليق	٧٤
٩[ك]/٢ النسبة بين قطر طارات الجر أو التوجيه وقطر الحبال ، ومعامل الأمان للحبال	٧٤
٩ [ك] /٣ الجر بالحبال ، الضغط النوعى	٧٥
٩ [ك] /٤ توزيع الحمل بين الحبال	٧٥
٩ [ك] /٥ حبال الموازنة	٧٦
٩ [ك] /٦ مجموعة فرامل الأمان (البراشوت)	٧٨
٩ [ك] /٧ منظم السرعة	

HBRC
المركز القومي لبحوث الاسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

الباب التاسع (هيدروليكى): التعليق ، الإحتياطات ضد السقوط الحر ، الهبوط بسرعة متجاوزة للسرعة المقننة وزحف الصاعدة ٨٦

٩ [هـ] / ١ وسائل التعليق للمصاعد التى تعمل بالتأثير غير المباشر ٨٦
٩[هـ]/٢ النسبة بين قطر طارات الجر أو التوجيه وقطر الحبال ومعامل أمان الحبال ٨٧
٩ [هـ] /٣ توزيع الحمل بين الحبال ٨٨
٩ [هـ] /٤ حماية الطارات المستخدمة للتوجيه ٨٨
٩ [هـ] /٥ الاحتياطات ضد السقوط الحر للصاعدة والهبوط بسرعة متجاوزة عن السرعة المقننة ٨٨
٩ [هـ] /٦ مجموعة فرامل الأمان (البراشوت) ٨٩
٩ [هـ] /٧ منظم السرعة ٩١
٩ [هـ] /٨ حبل الأمان ٩٣
٩ [هـ] /٩ الاطلاق عند إنهيار أجهزة التعليق ٩٣
٩ [هـ] /١٠ صمام القطع والمقيد ٩٣
٩ [هـ] /١١ إحتياطات ضد زحف الصاعدة ٩٤
٩ [هـ] /١٢ النظام الكهربائى ضد الزحف ٩٤
٩ [هـ] /١٣ جهاز الكف السقاطى ٩٤
٩ [هـ] /١٤ جهاز القابض ٩٥
٩ [هـ] /١٥ الاطلاق الاضافى لمجموعة فرامل الأمان (البراشوت) ٩٨

الباب العاشر : دلائل الحركة ١٠٢

١٠/١ إشتراطات عامة ١٠٢
١٠/٢ الإجهادات والإنحرافات ١٠٣
١٠/٣ دعامات تثبيت دلائل الحركة وطريقة تثبيتها فى المبنى ١٠٥
١٠/٤ وصلات دلائل الحركة وكفف الربط ١٠٦
١٠/٥ الطول الكلى لمشوار الحركة ١٠٧
١٠/٦ معلومات عن الرسومات التخطيطية للمصعد ١٠٧
١٠/٧ بعض المقاسات المتداولة لدلائل الحركة لمصاعد الركاب والبضائع لأحمال وسرعات مختلفة بالمبانى السكنية. ١٠٧

الباب الحادى عشر (كهربائى): المخمدات وقواطع نهاية المشوار ١١٣

١١ [ك] /١ مخمدات الصاعدة وثقل الموازنة ١١٣
١١ [ك]/٢ شوط مخمدات الصاعدة وثقل الموازنة ١١٣
١١ [ك] /٣ المخمدات من النوع المبددللطاقة ١١٤
١١ [ك] /٤ قواطع نهاية المشوار ١١٥
١١ [ك] /٥ طريقة عمل قواطع نهاية المشوار ١١٥
١١ [ك] /٦ جهاز أمان لمواجهة عائق فى مسار الصاعدة أو ثقل الموازنة أثناء الهبوط ١١٦

HBRC
المركز القومي لبحوث الاسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

الباب الحادى عشر (هيدروليكى): مخمدات الصاعدة وقواطع نهاية المشوار ١١٩

١١ [هـ] /١ مخمدات الصاعدة ١١٩

١١ [هـ] /٢ شوط مخمدات الصاعدة ١١٩

١١ [هـ] /٣ قواطع نهاية المشوار ١٢٠

١١ [هـ] /٤ طريقة عمل قواطع نهاية المشوار ١٢١

الباب الثانى عشر (كهربائى): ماكينة المصعد ١٢٣

١٢[ك] /١ تسيير الصاعدة وثقل الموازنه ١٢٣

١٢[ك]/٢ أنواع ماكينات التسيير ١٢٣

١٢[ك] /٣ استخدام طارات الجر المعلقة ١٢٣

١٢[ك] /٤ نظام الفرملة ١٢٣

١٢[ك] /٥ تشغيل الطوارئ ١٢٥

١٢[ك] /٦ السرعة ١٢٦

١٢[ك] /٧ إيقاف الماكينة والتأكد من حالة التوقف ١٢٦

١٢[ك] /٨ التحقق من إبطاء الماكينة عند إستخدام مخمدات مخفضة الشوط طبقا للفقرة ١١ [ك]/٣/٢ ١٢٨

١٢[ك] /٩ حماية الماكينات ١٢٩

الباب الثانى عشر (هيدروليكى): الماكينة ، الرافع ومعدات هيدروليكية اخرى ١٣٠

١٢ [هـ] /١ اشتراطات عامة ١٣٠

١٢ [هـ] /٢ تصميم الأسطوانة والمكبس ١٣٠

١٢ [هـ] /٣ شبكة الأنابيب ١٣٣

١٢ [هـ] /٤ ايقاف الماكينة وإختبار الإيقاف ١٣٤

١٢ [هـ] /٥ التحكم الهيدروليكى وأجهزة الأمان ١٣٥

١٢ [هـ] /٦ مراجعة الضغط ١٣٨

١٢ [هـ] /٧ مستوى السائل الهيدروليكى بالخزان ١٣٨

١٢ [هـ] /٨ السرعة ١٣٨

١٢ [هـ] /٩ تشغيل الطوارئ اليدوى ١٣٨

١٢ [هـ] /١٠ حماية الطارة أو الطارات على الرافع ١٤٠

١٢ [هـ] /١١ حماية الماكينات ١٤٠

١٢ [هـ] /١٢ محدد زمن تشغيل المحرك ١٤٠

١٢ [هـ] /١٣ الحماية ضد زيادة درجة حرارة السائل الهيدررليكى ١٤١

الباب الثالث عشر : التركيبات الكهربائية ١٤٢

١/١٣ إشتراطات عامة ١٤٢

٢/١٣ الملامسات وملامسات المرحل ١٤٢

٣/١٣ مكونات دوائر الأمان ١٤٣

HBRC
المركز القومي لبحوث الاسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

٤/١٣ المفاتيح الرئيسية	١٤٣
٥/١٣ حماية المحركات الكهربائية	١٤٤
٦/١٣ التوصيلات الكهربائية	١٤٥
٧/١٣ مخارج الإنارة ومآخذ الكهرباء	١٤٦
الباب الرابع عشر : الحماية ضد الاخطاء الكهربائية و التحكم والاولويات	١٤٨
١/١٤ الحماية ضد الأخطاء الكهربائية	١٤٨
٢/١٤ لوحات التحكم	١٥٢
الباب الخامس عشر : بيانات وتعليمات التشغيل	١٦٠
١/١٥ إشتراطات عامة	١٦٠
٢/١٥ داخل الصاعدة	١٦٠
٣/١٥ فوق سقف الصاعدة	١٦١
٤/١٥ حجرات الماكينات والطارات	١٦١
٥/١٥ خارج بئر المصعد	١٦٣
٦/١٥ جهاز منظم السرعة	١٦٣
٧/١٥ مفتاح الإيقاف	١٦٣
٨/١٥ المخمدات	١٦٣
٩/١٥ علامات توصيف الأعتاب	١٦٤
١٠/١٥ علامات توصيف الأجهزة الكهربائية	١٦٤

١١/١٥ جهاز الأنذار	١٦٤
١٢/١٥ أجهزة قفل أبواب الأعتاب	١٦٤
١٣/١٥ مجموعة فرامل أمان الصاعدة (البراشوت)	١٦٤
١٤/١٥[هـ] صمام الطوارىء للهبوط	١٦٥
١٥/١٥[هـ] المضخة اليدوية	١٦٥
الباب السادس عشر (كهربائى) : الإختبارات والتجارب ، السجل والصيانة	١٦٨
١٦[ك] / ١ الإختبارات والتجارب	١٦٨
١٦[ك]/ ٢ السجل	١٧٧
١٦[ك] / ٣ الصيانة	١٧٧
١٦[ك] / ٤ الفحص وطرق الأختبار	١٧٨
١٦[ك] / ٥ طرق الفحص ومغايير تقرير الصلاحية	١٧٨
الباب السادس عشر (هيدروليكى) : الإختبارات والتجارب ، السجل والصيانة	١٨٤
١٦[هـ] / ١ الإختبارات والتجارب	١٨٤
١٦[هـ]/ ٢ السجل	١٩٤
١٦[هـ] / ٣ الصيانة	١٩٥
١٦[هـ] / ٤ الفحص وطرق الأختبار	١٩٥
١٦[هـ] / ٥ طرق الفحص ومعايير تقرير الصلاحية	١٩٥

HBRC
المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

الباب السابع عشر : الإحتياجات الأساسية للمعوقين ٢٠٤

١/١٧ منافذ الوصول للمعوقين بدنياً ٢٠٤

٢/١٧ إحتياجات المعوقين حركياً ٢٠٤

٣/١٧ المعوقون حركياً ٢٠٤

٤/١٧ المكونات والمساحات المطلوبة ٢٠٥

٥/١٧ الصاعدة ٢٠٧

الباب الثامن عشر : توصيات للوقاية من الحريق ٢٠٩

١/١٨ عام ٢٠٩

٢/١٨ إجراءات معينة تعتمد على نظم انشاء خاصة ٢٠٩

٣/١٨ المصاعد المجهزة لرجال الإطفاء ٢١٠

٤/١٨ الوسائل الأتوماتيكية للوقاية من الحريق ٢١٠

٥/١٨ التشغيل الكهربائى لمصدر القوى الاحتياطى فى حالة الحريق ٢١١

٦/١٨ ارسال الاشارات والتعليمات ٢١١

محتويات الجداول

جدول ١ : أقل أبعاد مسموح بها للمصاعد الكهربائية ذات الأبواب الأتوماتيكية في المبانى السكنية ٦٤

جدول ١ [هـ] : أقل أبعاد مسموح بها للمصاعد الهيدروليكية ٦٥

جدول ٢ : أقل أبعاد مسموح بها للمصاعد الكهربائية ذات الأبواب الأتوماتيكية في المبانى غير السكنيه ٦٦

جدول ٣ : العلاقة بين الحمل المقان وأكبر مساحة للصاعدة ٦٧

جدول ٤أ : الحبال ذات السلك طراز (سيل) ٨٣

جدول ٤ب : الحبال ذات الطبقة المتساوية والمزدوجة ٨٣

جدول ٥ : الحد الأقصى لسرعات الاطلاق للأنواع المختلفة من منظمات السرعة ٨٤

جدول ٢ [هـ] : الاحتياطيات ضد السقوط الحر للصاعدة ، والهبوط بسرعة متجاوزة والزحف ٩٩

جدول ٦ : معامل الإنبعاج ω كدالة لمعامل النحافه λ لصلب مرتبه ٣٧٠ نيوتن/مم٢ ١٠٨

جدول ٧ : معامل الإنبعاج ω كدالة لمعامل النحافه λ لصلب مرتبة ٥٢٠ نيوتن /مم٢ ١٠٩

جدول ٨ : أقطار مسامير التثبيت ١١٠

جدول ٩ : مقاسات كفف الربط لدلائل الحركة ١١٠

HBRC
المركز القومي لبحوث الاسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

جدول ١٠ : البدائل المختارة لمقاسات دلائل الصاعدة ودلائل ثقل الموازنة بالنسبة للحمل المقنن والسرعة المقننة ومسافات التباعد بين دعامات التثبيت فى المبانى السكنية ١١١

جدول ١١ : أقل شوط مسموح به للمخمدات ١١٧

جدول ١٢ [هـ] : الشوط الكلى لمخمدات المصاعد الهيدروليكية ١٢٢

جدول ١٢ : شروط إستخدام أجهزة الأمان الكهربائية ١٥٩

جدول ١٣ : العلامات والرموز المستخدمة فى مصاعد الركاب ١٦٦

جدول ١٤ : إشارات بيان الأدوار ١٦٧

جدول ١٥ : مقاومة العزل للدوائر المختلفة ٢٠٢

جدول ١٦ : إختبار التحميل ٢٠٢

جدول ٤ [هـ] : مواصفات الزيت الهيدروليكى للمصاعد الهيدروليكية ٢٠٣

جدول ٥ [هـ] : إختبار التحميل للمصاعد الهيدروليكية ٢٠٣

محتويات الاشكال

شكل ١ : أمثلة لأعمال الانشاءات لأبار المصاعد (للوقاية ضد الحريق) ٢٣

شكل ٢ : رسم توضيحى للخلوص أعلى الصاعدة لمصاعد الجر ٣٧

شكل ٣ : قطاعات فى بئر المصعد وغرفة الماكينة ٦٨

شكل ٣ [هـ] : قطاعات فى بئر المصعد الهيدروليكى وغرفة الماكينة ٦٩

شكل ٤أ : مصاعد للمبانى السكنية ٧٠

شكل ٤ب : مصاعد للمبانى غير السكنية ٧١

شكل ٤ : أبعاد مسموح بها للمصاعد الكهربائية ٧١

شكل ٥ : مثلث الفتح للطوارئ لأبواب الأعتاب والهروب ٧٢

شكل ٦ : عينة مقطع فى الحبال الصلب ٨٥

شكل ٧ : قطاع دليل الحركة لبعض الأنواع التجارية المستخدمة ١١٢

شكل ٨ : رسم توضيحى للشوط المطلوب للمخمدات ١١٨

HBRC
المركز القومي لبحوث الاسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

محتويات الاشكال التوضيحية

شكل توضيحى ١	معدات المصعد الكهربائى	١٧
شكل توضيحى ٢ [هـ]	معدات المصعد الهيدروليكى	١٨
شكل توضيحى ٣	اطار الصاعدة	١٩
شكل توضيحى ٤	مجموعة فرامل الأمان المتدرجة	٢٠
شكل توضيحى ٥	منظم السرعة	٢١
شكل توضيحى ٦	مخمد من النوع المبدد للطاقة	٢٢
شكل توضيحى ٧ [هـ]	مصاعد التأثير المباشر الهيدروليكية	١٠٠
شكل توضيحي ٨ [هـ]	مصاعد التأثير غير المباشر الهيدروليكية	١٠١

المقدمة

الغرض من هذا الكود هو تحديد قواعد الأمان المتعلقة بكل من مصاعد الركاب والبضائع الكهربائية والهيدروليكية بغرض الحفاظ علي الأرواح والممتلكات ضد اخطار الحوادث الناجمة عن استخدام المصاعد .

١ عند إعداد هذا الكود تم الاخذ فى الإعتبار .

١/١ قواعد تم إستنتاجها نتيجة لتحليلات الأخطار الناجمة عن تشغيل كل مكون داخل في تركيب مهمات المصعد.

٢/١ أعد هذا الكود خصيصا للمصاعد الكهربائية والهيدروليكية ولايكرر الإشتراطات الفنية الكهربائية والميكانيكية أو الإنشائية ومن المسلم به أن جميع هذه المهمات يجب أن :

١/٢/١ تكون مصممة بطريقة سليمة تماما وتكون من اجزاء ميكانيكية وكهربائية تتوفر فيها الجودة وذات متانه كافية وخالية من العيوب .

٢/٢/١ يجب مراعاة أن تكون المكونات المركبة بحالة جيدة وصالحة للتشغيل ويجب التأكد بصفة خاصة من أن آبعادها ومقاساتها تظل تحقق الغرض المطلوب منها بالرغم من تعرضها لظروف الإستهلاك العادى .

٣/١ هذا الكود الخاص بالمصاعد الكهربائية والهيدروليكية لايحوى قواعد الوقاية ضد أخطار حريق عناصر المبني . إلا أنه يجب الرجوع إلى هذه القواعد حيث أن لها تأثير مباشر علي إختيار أبواب الأعتاب وكذلك مواصفات وتصميم نظم التحكم الكهربائى .

HBRC
المركز القومي لبحوث الاسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954