postroy.net.ua - Строительный портал - Дом моей мечты

ДСТУ ISO 4190-5-2001

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

УСТАНОВКА ЛІФТОВА (ЕЛЕВАТОРНА)

Частина 5. Пристрої керування, сигналізації та додаткові пристрої (ISO 4190-5:1996, IDT)

Київ
ДЕРЖАВНИЙ КОМІТЕТ УКРАЇНИ
З ПИТАНЬ ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ
ТА СПОЖИВЧОЇ ПОЛІТИКИ
2002

ПЕРЕДМОВА

1 ВНЕСЕНО Технічним комітетом з стандартизації ТК 104 «Ліфти»

2 НАДАНО ЧИННОСТІ наказом Держстандарту України від 28 грудня 2001 р. № 656 з 2003-01-01

3 Стандарт відповідає ISO 4190-5:1996 Lifts and service lifts (USA: Elevators and dumbwaiters) – Part 5: Control devices, signals and additional fittings (Ліфти і службові ліфти (елеваторні і кухонні). Частина 5. Пристрої керування, сигналізації та додаткові пристрої)

Ступінь відповідності – ідентичний (IDT)

Переклад з англійської (en)

4 ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ (зі скасуванням в Україні ГОСТ 28911-91)

5 ПЕРЕКЛАД І НАУКОВО-ТЕХНІЧНЕ РЕДАГУВАННЯ: **М. Пономаренко, Б. Лоначевський, В. Величко, К. Ущенко, І. Сікоренко**

ЗМІСТ

Національний вступ 4
1 Сфера застосування 5
2 Нормативні посилання 6
3 Визначення і специфікації відносно органів керування 6
3.1 Типи систем керування 6
3.2 Пристрої керування 7
3.3 Індикатори 9
3.4 Індикатори-опції 11
4 – 7 Пункти вільні 11
8 Поручні 11
8.1 Стандартні вимоги 11
8.2 Специфічні вимоги 11
Таблиця 1 – Загальні кнопки, сигнали і пристрої внутрішнього зв'язку 12
Таблиця 2 – Характерні символи 13
Таблиця 3 – Робоча панель кабіни. 13
Додаток НА Перелік національних стандартів України, ідентичних міжнародним стандартам 14
Додаток НБ Характерні символи 14

НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП

Цей стандарт ідентичний ISO 4190-5:1996 Lifts and service lifts (USA: Elevators and dumbwaiters) – Part 2: Control devices, signals and additional fittings ((Ліфти і службові ліфти (елеваторні і кухонні). Частина 5. Пристрої керування, сигналізації та додаткові пристрої).

Технічний комітет, відповідальний за цей стандарт, є ТК 104 «Ліфти».

Стандарт містить вимоги, які відповідають чинному законодавству.

До стандарту внесено такі редакційні зміни:

а) слова «цей міжнародний стандарт», «ця частина ISO 4190» замінено на «цей стандарт»;

б) структурні елементи стандарту: «Титульний аркуш», «Передмову», «Зміст», «Національний вступ», «Бібліографічні дані» – оформлено згідно з ДСТУ 1.5-93, ДСТУ 1.7-2001;

в) назву стандарту замінено згідно з останньою редакцією ISO 4190-1:1999, в якій наведено всі частини стандартів ISO 4190 з новими назвами;

г) до розділу 2 внесено та виділено рамкою «Національне пояснення», в якому наведено назви міжнародних стандартів українською мовою;

д) перелік національних стандартів України, ідентичних міжнародним стандартам, посилання на які є в цьому стандарті, наведено в додатку НА;

е) стандарт доповнено бібліографічними данними;

ж) з тексту стандарту вилучено «Передмову», як попередній довідковий матеріал;

з) у переліку е) підпункту 3.2.2.2 замість «див. інформаційний додаток» зазначено «див. таблиці 1 – 3»;

и) у таблиці 2 замість «див. додаток» зазначено «див. таблицю 3»;

к) до тексту стандарту внесено національний додаток НБ, в якому надані характерні символи таблиці 2, які наведені за ISO 4190-5:1987 з причини відсутності їх у ISO/DIS 4190-5:1996.

Копії міжнародних стандартів, на які е посилання у цьому стандарті, можуть бути замовлені у Національному фонді нормативних документів.

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

УСТАНОВКА ЛІФТОВА (ЕЛЕВАТОРНА)
Частина 5. Пристрої керування, сигналізації та додаткові пристрої

УСТАНОВКА ЛИФТОВАЯ (ЭЛЕВАТОРНАЯ)
Часть 5. Устройства управления, сигнализации и дополнительные устройства

LIFT (ELEVATOR) INSTALATION
Part 5. Control devices, signals and additional fittings

Чинний від 2003-01-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

1.1 Цей стандарт визначає основні пристрої керування, кнопки та індикатори, що використовують під час конструювання та виготовлення ліфтів, приймаючи до уваги тип керування ліфтом, а також забезпечення легкого доступу для інвалідів (двигун і/або датчики).

Необхідно враховувати два рівні вимог:

Рівень 1: У розділі стандарту «Стандартні вимоги». Мінімум застосування.

Рівень 2: У розділі стандарту «Специфічні вимоги».

Вимоги, що застосовують за потреби замовників або національних норм для елеваторів, спеціально розроблених для інвалідів у колясках. Цей рівень стосується ліфтів із номінальною вантажопідйомністю ≥ 630 кг.

В описі органів керування визначають тільки кнопки та індикатори. Стандарт не містить повного опису цих пристроїв керування і не стандартизує їх. У таблиці 1 наведені основні або довільні пристрої для кожного описаного випадку.

У цьому стандарті також наведені вимоги до поручнів, якщо вони встановлені в кабіні.

1.2 Цей стандарт поширюється на ліфти класів від I до IV, як це визначено в ISO 4190-1 і ISO 4190-2.

1.3 Група ліфтів загального призначення має загальні органи керування і електрично з'єднана з метою кращого обслуговування та економії. Система може бути більш-менш комплексною відповідно до кількості ліфтів і інтенсивності руху. Внаслідок цього у цьому стандарті не розглядають додаткові сигнали, які виробник може вважати потрібними (наприклад, «наступна кабіна», «не притулятися до дверей» і т. ін.).

1.4 У цей стандарт не внесено також:

a) спеціальні характеристики (і їхні відповідні сигнали), наприклад, деякі характеристики для поліпшення роботи ліфтів, у яких перевозять лікарняні койки;

b) будь-які пристрої для прискорення руху у випадках з автоматичними дверима (перемінні витримки часу залежно від різних критеріїв, світлопроменевий пристрій і т. ін.)

Навіть для цих окремих випадків вимоги цього стандарту необхідно дотримувати для органів керування і основних сигналів і слід прийняти як керівництво для розробки додаткових сигналів.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Положення цього стандарту відповідають положенням наведених нормативних документів, на які є посилання у тексті. На час опублікування зазначені видання були чинними. Усі нормативні документи підлягають перегляду, і відповідно до угод, прийнятих на міжнародному рівні, розробники стандартів повинні використовувати найновіші видання документів, зазначених далі:

ISO 4190-1 Passenger Lifts installation – Part 1: Lifts of classes I, II and III

ISO 4190-2 Passenger Lifts installation – Part 2: Lifts of class IV

НАЦІОНАЛЬНЕ ПОЯСНЕННЯ
ISO 4190-1 Установка ліфтова пасажирська. Частина 1. Ліфти класів I, II і III
ISO 4190-2 Установка ліфтова пасажирська. Частина 2. Ліфти класу IV
(Замість цих стандартів діють ISO 4190-1:1999, ISO 4190-2:2001 зі зміненою назвою)

3 ВИЗНАЧЕННЯ І СПЕЦИФІКАЦІЇ ВІДНОСНО ОРГАНІВ КЕРУВАННЯ

3.1 Типи систем керування

3.1.1 ***Керування однією кнопкою***

Керування однією кнопкою є самий простий тип автоматичного керування, під час якого кабіна відповідає на виклик, тільки коли вона не виконує ніякої операції (кабіна стоїть, двері шахти закриті) і здатна перевозити пасажирів.

Система простого автоматичного керування однією кнопкою непридатна для обслуговування інвалідів. Вона забезпечує реєстрацію виклику від натиснутої кнопки з відповіддю на виклик, коли ліфт вільний.

Простий пристрій, що працює за часом, дає можливість пасажирам зареєструвати їхні виклики і потім виходити з кабіни за своїм розсудом.

Цей тип керування особливо придатний для малих житлових будинків із помірним перевезенням пасажирів або для спеціалізованих вантажних ліфтів (клас IV).

3.1.2 ***Збірне керування під час руху вниз***

Під час збірного керування рухом вниз виклики можуть бути зареєстровані з поверхової площадки або з доступної кабіни.

Виклики реєструються натисканням кнопок виклику, що встановлені на кожній поверховій площадці. Якщо кабіна вільна або рухається вниз, вона відповідає на виклики з верхнього поверху і потім на інші виклики послідовно в міру наближення до основного поверху.

Виклики, зареєстровані в кабіні, будуть зафіксовані в будь-який час і виконані в логічній послідовності відповідно до напрямку руху.

Це керування може бути використане тоді, коли немає руху пасажирів між поверхами вище основного (тобто пасажири використовують ліфт від основного поверху до потрібного поверху або навпаки) і немає рівня, що обслуговується, нижче основного поверху. Воно може бути використане для одиночного ліфта або групи ліфтів загального призначення (див. 1.3).

Альтернатива: У разі обслуговування одного або більше рівнів нижче основного поверху, керування повинне бути збірним під час руху вниз для рівнів вище основного поверху, і збірним під час руху вверх для рівнів нижче основного поверху.

3.1.3 ***Збірне керування в двох напрямках***

Для цього керування потрібно дві кнопки виклику на кожній поверховій площадці: одну для підйому і одну для спуску, так щоб пасажири могли вказувати напрямок, в якому їм потрібно рухатися (на кінцевих поверхових площадках – по одній кнопці).

Обидва виклики, зареєстровані на поверховій площадці і в кабіні, виконують в логічній послідовності відповідно до напрямку руху кабіни.

Цю систему встановлюють, коли під час міжповерхового руху відбувається рух вверх і вниз. Вона може бути використана для одиночного ліфта або для групи ліфтів (див. 1.3).

3.1.4 ***Група ліфтів***

Група ліфтів формується із взаємно з'єднаних ліфтів, що мають загальне керування за викликами з поверхової площадки.

Груповий режим може застосовуватися для всіх типів керування. Група ліфтів найбільше підходить для систем збірного керування під час руху вниз і збірного керування в обох напрямках.

3.2 Пристрої керування

3.2.1 На ***кожній поверховій площадці***

3.2.1.1 *Керування однією кнопкою виклику*

Поверхова площадка оздоблена однією кнопкою виклику (маркування не потрібне).

3.2.1.2 *Збірне керування руху вниз*

3.2.1.2.1 Загальне

Поверхова площадка оздоблена: кнопкою виклику, позначеною ∇ на поверхах вище основного і Δ на основному поверсі.

3.2.1.2.2 Альтернатива у випадку 3.1.2.

Кнопка виклику на кожній поверховій площадці нижче основного поверху позначається Δ. На основному поверсі:

a) одна кнопка, позначена Δ, якщо передбачуваний напрямок руху – від основного поверху на поверхи вище основного;

b) або дві кнопки, одна позначена Δ і друга позначена ∇, якщо від основного поверху можливий рух на нижчі рівні (наприклад, паркування в підвалі).

3.2.1.3 *Контроль роботи вибірково-збірного режиму в двох напрямках*

На кожному поверсі, поверхова площадка обладнана двома кнопками виклику, одна з яких позначена Δ, а інша позначена ∇.

Кожна кінцева поверхова площадка обладнана однією кнопкою, позначеною Δ або ∇.

3.2.1.4 *Група ліфтів*

Поверхова площадка кожного поверху обладнана постами (має тільки одну або дві кнопки виклику), мінімальна кількість постів на поверхових площадках:

— один пост на поверховій площадці для ліфтів, розташованих протилежно (протилежні ліфти);

— один пост на поверховій площадці для максимум трьох суміжних ліфтів.

3.2.1.5 *Стандартні вимоги*

a) Для реєстрації виклику необхідне робоче зусилля на активну частину кнопки повинне бути: мінімум 2,5 Н, максимум 5 Н.

b) Мінімальний розмір активної частини:

Мінімальна площа 490 мм^2 і довжина більшої сторони повинна бути не менше 20 мм. У випадку двох кнопок вертикальний зазор між активними частинами повинен бути від 10 до 15 мм, кнопки повинні бути встановлені одна над другою, у цьому разі кнопка Δ повинна бути верхньою.

c) Реєстрація виклику повинна бути видимою і супроводжуватися звуковим сигналом (регульованим від 35 до 55 дБА). Додатково дозволяється встановлення механічного зворотного зв'язку для реєстрації викликів. Звуковий сигнал повинен бути підтверджувальною операцією, навіть коли виклик вже зареєстровано.

d) Висота від підлоги до центральної лінії будь-якої кнопки повинна бути від 900 до 1100 мм.

e) Активна частина кнопки повинна визначатися візуально і на дотик до панелі.

f) Поверхня панелі кнопки, розташованої на поверховій площадці, повинна відрізнятися від навколишніх поверхонь.

g) Для пасажирських ліфтів, пристосованих для використання інвалідами в колясках, мінімальна відстань від вертикальної осі кнопки до будь-якого боку повинна бути мінімум 500 мм ± 10 мм;

h) За необхідності маркування розмір будь-якого символу повинен бути: мінімум

15 мм – максимум 40 мм, символ має бути рельєфного виконання з висотою рельєфу $1^{+0.5}_{0}$ мм, поверхня символів повинна відрізнятися від навколишньої поверхні.

Символ повинен знаходитися зліва від активної частини кнопки на відстані від 10 до 15 мм (цей розмір повинен бути виміряний від краю активної частини кнопки до краю рельєфу) або на активній частині кнопки.

3.2.1.6 *Специфічні вимоги*

a) Для реєстрації виклику необхідне робоче зусилля на активну частину кнопки повинне бути: мінімум 2,5 Н, максимум 5 Н.

b) Мінімальний розмір активної частини: 50 мм х 50 мм або діаметром 50 мм.

c) Інформація про реєстрацію виклику повинна бути видимою і супроводжуватися звуковим сигналом, регульованим від 35 до 55 дБА.

d) Висота від підлоги до нижньої кнопки повинна бути 850 мм ± 5 мм і до верхньої кнопки 1000 мм ± 5 мм.

e) Активна частина кнопки повинна визначатися візуально і на дотик до поверхні панелі.

f) Поверхня панелі кнопки, розташованої на поверховій площадці, повинна відрізнятися від навколишніх поверхонь.

g) Для пасажирських ліфтів, пристосованих для використання інвалідами в колясках, мінімальна відстань від вертикальної осі кнопки до будь-якого боку повинна бути мінімум 500 мм ± 10 мм.

h) За необхідності маркування розмір символу повинен бути: мінімум 15 мм – максимум 40 мм. Символ має бути рельєфного виконання з висотою рельєфу $1^{+0.5}_{0}$ мм на активній частині кнопки і контрастний від навколишньої поверхні.

3.2.2 ***У кабіні***

Робоча панель містить:

– одну кнопку для кожного поверху (слід маркувати: –2, –1, 0, 1, 2 і т. ін.);

– одну аварійну кнопку (жовта із символом дзвоника);

– одну кнопку відчинення дверей (для автоматичних дверей) (маркувати ◁|▷);

– один пристрій для зупинення (якщо вимагається чинними стандартами безпеки) (червоний зі словом «СТОП»).

3.2.2.1 *Стандартні вимоги*

a) Додатково до вимог 3.2.1.5 a), b) (перше речення), c), e).

b) Мінімальний зазор між двома активними частинами двох поверхових кнопок повинен бути від 10 до 15 мм.

c) Центральна лінія кнопок аварійної і відчинення дверей повинна знаходитися від підлоги на відстані 900 мм ± 10 мм.

d) Кнопка нижнього поверху повинна бути розташована над кнопками аварійною і відчинення дверей. Відстань по вертикалі між аварійною кнопкою, відчинення дверей і кнопкою виклику повинна бути неменшою, ніж подвійна відстань, визначена в пункті b).

e) Кнопка верхнього поверху повинна бути розташована на висоті максимум 1200 мм від підлоги. Якщо це можливо, ця висота повинна бути не більше ніж 1100 мм.

f) Розмір символу: мінімум 15 мм; максимум 40 мм, висота рельєфу – $1^{+0.5}_{0}$ мм і контрастний від навколишньої поверхні.

g) Кнопка виходу (основний поверх)

Ідентифікація цієї кнопки повинна бути за умови, якщо:

— рельєфна зірка біля кнопки на відстані від 10 до 15 мм від кнопки;

— або зелена кнопка, що виступає на 5 мм ± 1 мм вище інших (у цьому випадку структура поверхні кнопки несуттєва);

h) Порядок поверхових кнопок:

— один вертикальний ряд знизу доверху;

— для декількох рядів – зліва направо і знизу доверху.

3.2.2.2 *Специфічні вимоги*

a) Додатково до вимог пункту 3.2.1.6 a), b), c), e), f).

b) Вісь першого ряду кнопок повинна знаходитись від підлоги на відстані мінімум 850 мм ± 5 мм і максимум до осі другого ряду 1000 мм ± 5 мм.

c) Розмір символів: висота 30 мм ± 2 мм в рельєфі, товщина рельєфу повинна бути $1^{+0.5}_{0}$ мм висоти розміщення на активній частині кнопки.

d) Відстань між активними частинами двох кнопок повинна бути 10 мм ± 1 мм.

e) Порядок сигнальних кнопок (див. таблиці 1 – 3).

Горизонтальний ряд(и) на похилій панелі.

Проекція горизонтальної похилої частини повинна дорівнювати 100 мм ± 10 мм.

Один *ряд поверхових кнопок*

Поверхові кнопки повинні бути встановлені зліва направо на центральній лінії панелі. Зліва робочої панелі кабіни повинні бути кнопки відчинення дверей і сигнальна; сигнальна кнопка повинна бути вище кнопки відчинення дверей із зазором 10 мм ± 1 мм між активними частинами.

Два ряди поверхових кнопок

Поверхові кнопки повинні бути встановлені вище і нижче центральної лінії панелі у порядку, що зростає знизу доверху і зліва направо.

Зліва робочої панелі кабіни повинні бути кнопки відчинення дверей і сигнальна, розміщені на центральній лінії панелі із зазором 10 мм ± 1 мм між активними частинами.

Див. таблицю 3.

3.2.2.3 *Розміщення панелі керування в кабіні*

1.2.2.3.1 Пасажирський ліфт із номінальною вантажопідйомністю < 450 кг

На боковій стороні

— З центральним відчиненням дверей – справа від входу в кабіну.

— З боковим відчиненням дверей – на стороні зачинення.

1.2.2.3.2 Пасажирський ліфт із вантажопідйомністю від 450 до 1250 кг

Стандартні вимоги

На боковій стороні

— З центральним відчиненням дверей – справа від входу в кабіну.

— З боковим відчиненням дверей – на стороні зачинення.

— Кнопки не повинні розміщатися на відстані менше ніж 400 мм від вхідної панелі кабіни або від задньої панелі кабіни.

Специфічні вимоги (із вантажопідйомністю від 630 кг до 1250 кг).

Те саме, що і вищезазначені стандартні вимоги зі зміною відстані 400 мм на 500 мм.

3.2.2.3.3 Пасажирський ліфт із номінальною вантажопідйомністю > 1250 кг

Стандартні вимоги

На боковій стороні, так само як 3.2.2.3.2, або на вхідній панелі кабіни, якщо центральна лінія кнопок розміщена на відстані мінімум 400 мм від найближчої бокової сторони.

Специфічні вимоги

Те саме, що і вищезазначені стандартні вимоги зі зміною відстані 400 мм на 500 мм.

3.2.2.3.4 У випадку двох входів у кабіну вищенаведені характеристики повинні бути застосовні до обох входів у кабіну.

3.2.2.3.5 Інші робочі панелі кабіни

У будь-якому випадку дозволяється додаткова допоміжна робоча панель в кабіні з дотриманням вимог щодо розміщення як у 3.2.2.1 a), b), g), h).

3.3 Індикатори

3.3.1 ***На поверхових площадках***

3.3.1.1 *Керування за допомогою однієї натиснутої кнопки*

Для автоматичних дверей кабіни і шахти звуковий сигнал спрацьовує, коли двері починають відчинятися (Двері повинні бути безшумними).

Для дверей шахти, що відкриваються вручну, світловий і звуковий сигнали повинні інформувати пасажирів, що кабіна знаходиться на поверсі або підходить до зупинки. Світловий сигнал може забезпечуватися однієї або більше світлими панелями, так щоб пасажири могли бачити, що кабіна знаходиться на поверсі (кабіна постійно освітлена). Звуковий сигнал не подається, якщо поверховий виклик незареєстрований.

3.3.1.2 *Збірне керування руху вниз і збірне керування в обох напрямках*

Дві світлові індикаторні стрілки дають попереджувальну інформацію про напрямок наступного пересування кабіни (тільки однією на кінцевих поверхах), вони розміщуються над дверима або збоку дверей у положенні, що забезпечує видимість, і вказують напрямок, у якому кабіна потім буде рухатися.

Звуковий сигнал супроводжують освітлені стрілки.

У випадку одиночного ліфта вищезазначені вимоги можуть виконуватися пристроєм у кабіні, який видно і чутно на площадці поверху.

3.3.1.3 *Стандартні вимоги*

a) Звукові сигнали повинні мати рівень від 35 до 55 дБА і повинні бути регульовані відповідно до умов розташування.

b) Різні звуки під час руху вверх і вниз у випадку збірного руху вниз і збірного руху в обох напрямках.

— Один сигнал для руху вверх
— Два сигнали для руху вниз } три різної тональності.

c) Коли індикаторні стрілки знаходяться на поверховій площадці, вони повинні бути розміщені на висоті від 1,80 м до 2,50 м від підлоги з кутом видимості 150° ± 10°. Висота стрілок повинна бути від 40 до 70 мм.

3.3.1.4 *Специфічні вимоги*

Відповідають вимогам 3.3.1.3.

3.3.2 В *кабіні*

— Світловий і звуковий індикатори положення.

— Аварійний сигнал.

Внутрішній зв'язок, телефон або подібний пристрій (якщо вимагається чинними стандартами безпеки).

3.3.2.1 *Стандартні вимоги*

— Світловий сигнал повинен знаходитися вище робочої панелі, відстань від підлоги кабіни до центральної лінії індикатора повинна бути від 1,60 до 1,80 м. Висота номера поверху повинна бути від 30 до 60 мм і мати колір, що контрастує з навколишнім.

— Другий індикатор, якщо він потрібний, може бути розміщений над дверима кабіни або на додатковій робочій панелі кабіни.

— Звуковий індикатор.

Коли кабіна зупиняється, голос на місцевій мові(ах) повинен повідомити положення кабіни. Рівень звуку інформації повинен бути регульованим і установлений відповідно до умов розташування, мінімум 35 дБА – максимум 55 дБА.

— Пристрій аварійного сигналу.

Кожна кабіна повинна мати один пристрій, постійно з'єднаний з службою аварійного обслуговування.

Цей пристрій повинен відповідати наступним вимогам:

— Двосторонній голосовий зв'язок з службою аварійного обслуговування пасажирів або з особою, відповідальною за безпеку в будинку. Повинен бути забезпечений підсилювачем для тих, хто користується слуховим пристроєм. (Індуктивний зв'язок).

— Для передачі аварійного сигналу не повинне бути обов'язковим постійне робоче зусилля.

— Візуальний і звуковий зворотний інформаційний зв'язок для пасажирів, що підтверджує:

— Передачу аварійного сигналу.
— Прийом аварійного сигналу, установку голосового зв'язку.
— Батарею живлення.
— Автоматичну ідентифікацію адреси ліфта одержувачем.
— Автоматичне тестування – гарантія системи (це автотестування не повинне бути обмежено контролем телефонної лінії).

3.3.2.2 *Специфічні вимоги*

Відповідають вимогам 3.3.2.1.

3.4 Індикатори-опції

На поверхових площадках

Світловий сигнал «Ліфт не працює» (червоний диск діаметром мінімум 25 мм із білою горизонтальною лінією, подібний знаку «Не входити»).

4 – 7 ПУНКТИ ВІЛЬНІ

8 ПОРУЧНІ

Якщо в кабіні передбачені поручні, вони повинні мати круглу форму і встановлюватися на ту саму сторону, що і робоча панель.

8.1 Стандартні вимоги

Діаметр поручнів мінімум 30 мм і максимум 80 мм.

Поручні повинні бути зафіксовані на висоті від 850 до 950 мм від підлоги (рекомендується 900 мм ± 10 мм).

Кріплення поручня повинне бути розташоване на відстані 40 і 50 мм від стіни кабіни.

8.2 Специфічні вимоги

Діаметр поручня мінімум 30 мм і максимум 45 мм.

Поручні повинні бути зафіксовані на висоті 850 мм ± 10 мм від підлоги.

Кріплення поручня повинне бути розташоване на відстані від 55 до 70 мм від панелі кабіни.

Таблиця 1 – Загальні кнопки, сигнали і пристрої внутрішнього зв'язку

Пункт посилання	Позначення
3.2 Пристрої керування	
3.2.1 На поверхових площадках	
3.2.1.1 Керування однією кнопкою	
— одна кнопка для викликів	
3.2.1.2 Збірне керування руху вниз	
— верх: одна кнопка виклику	Стрілка напрямку вниз або вверх і вниз
— перший поверх: одна або дві кнопки виклику	Стрілка напрямку вверх
— низ: одна кнопка виклику (альтернатива)	Стрілка напрямку вверх (див. таблицю 2, символ № 6)
3.2.1.3 Вибірково-збірне керування в обох напрямках	Стрілка напрямку вниз або вверх і вниз
Таке саме розташування, як і під час збірного керування вниз, але необхідно передбачити дві кнопки виклику на всіх проміжних поверхах із стрілкою, що відповідає потрібному напрямку, і тільки одна кнопка виклику на кінцевих поверхах.	
3.2.2 У кабіні	
— поверхова кнопка	- 2, – 1, 0, 1, 2, 3 і т. ін., рельєфна і контрастна
— аварійний пристрій	Жовта із символом дзвоника (див. примітка 1). Жовтий колір застосовується тільки для цієї рельєфної кнопки
— кнопка відчинення дверей (у випадку автоматичних дверей)	Стилізовані стрілки (див. таблицю 2, символ № 2), рельєфні
— пристрій для зупинки (якщо вимагається чинними стандартами безпеки)	Червона зі словом «СТОП». Червоний колір застосовується тільки для цієї кнопки
3.3 Мінімальні індикатори	
3.3.1 На поверхових площадках	
— сигнал реєстрації виклику	Звуковий і світловий
— сигнал «Ліфт тут» (тільки для ручних дверей і без види-мих панелей)	Звуковий і світловий
Сигналізація для збірного керування вниз і вибірково-збірного керування в обох напрямках	
— світловий і звуковий індикатор положення кабіни	Стилізовані стрілки для руху вверх і вниз (див. таблицю 2, символ № 6), світловий і звуювий
3.3.2 У кабіні	
— світловий і звуковий індикатор положення кабіни	– 2, – 1, 0, 1, 2, 3 і т. ін. і синтезований голос
— внутрішній зв'язок, телефон або подібний пристрій (якщо потрібно за чинними стандартами безпеки)	
3.4 Індикатори-опції	Символ трубки, якщо телефон схований (див. таблицю 2, символ № 4)
На поверхових площадках	
— світловий сигнал «Ліфт не працює»	Червоний диск із білою лінією (див. таблицю 2, символ № 5)
У кабіні	
— індикатор перевантаження	Стилізована шкала зі звуковим сигналом (мінімум 55 дБА, максимум 60 дБА)

Таблиця 2 – Характерні символи

Примітка. Застосовані символи повинні бути такими, як зазначено далі. Незважаючи на це, тільки типові і обов'язкові не повинні відтворюватись точно.

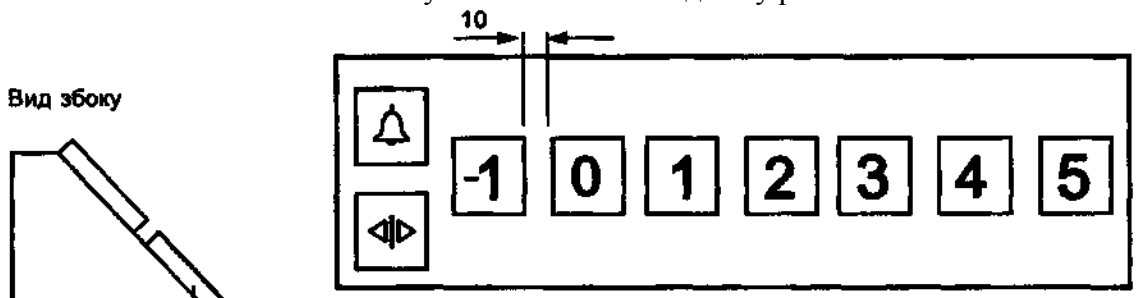
№	Найменування	Опис	Символи
1	Аварійна кнопка	Символ дзвоника відповідно до IEC, публікація 417, графічні символи для використання на обладнанні – індекс, огляд і декілька окремих листів	
2	Кнопка відчинення дверей	Стилізовані стрілки[1)]	
3	Кнопка зачинення дверей	Стилізовані стрілки[1)]	
4	Телефон	Стилізовані символи телефонної трубки, радіозв'язку відповідно до ISO 7001, символи суспільної інформації	
5	Сигнал «Ліфт не працює»	Червоний диск із білою лінією, подібно до знаку «Не входити»	
6	Індикація напрямку на: — кнопці виклику — індикаторних стрілках — стрілках напрямку	Стилізовані стрілки[1)]	
7	Індикатор перевантаження	Стилізована шкала	
[1)] Нестилізовані стрілки або символи стрілок відповідно до ISO 7000 «Графічні символи. Індекс, огляд і статистика окремих повідомлень» або відповідно до ISO 4196 «Графічні символи. Використання стрілок» можуть також бути застосовані в шахті.			

Специфічні вимоги див. таблицю 3 (Робоча панель кабіни)

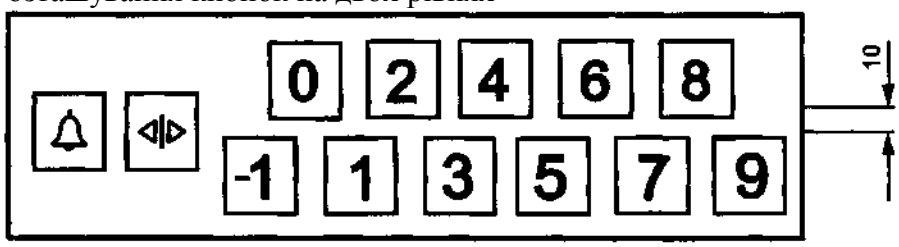
Таблиця 3 – Робоча панель кабіни.

Спеціальне оформлення горизонтальної робочої панелі кабіни

Розташування кнопок на одному рівні



Розташування кнопок на двох рівнях



ДОДАТОК НА
(інформаційний)

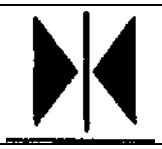
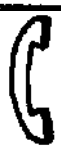
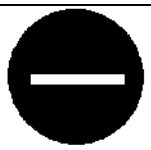
ПЕРЕЛІК НАЦІОНАЛЬНИХ СТАНДАРТІВ УКРАЇНИ, ІДЕНТИЧНИХ МІЖНАРОДНИМ СТАНДАРТАМ

ДСТУ	ISO
ДСТУ ISO 4190-1-2001	ISO 4190-1:1999
ДСТУ ISO 4190-2-2001	ISO 4190-2:2001

ДОДАТОК НБ
(інформаційний)

Таблиця 2 – Характерні символи

Примітка. Застосовані символи повинні бути такими, як зазначено нижче. Незважаючи на це, типові і обов'язкові символи на повинні відтворюватися точно.

№	Найменування	Опис	
1	Аварійна кнопка	Символ дзвоника відповідно до IEC, публікація 417, графічні символи для використання на обладнанні – індекс, огляд і декілька окремих листів	
2	Кнопка відмикання дверей	Стилізовані стрілки[1)]	
3	Кнопка зачинення дверей	Стилізовані стрілки [1)]	
4	Телефон	Стилізовані символи телефонної трубки, радіозв'язку відповідно до ISO 7001, символи суспільної інформації	
5	Сигнал «Ліфт не працює»	Червоний диск з білою лінією, подібно до знаку «Не входити»	
6	Індикація напрямку на:	Стилізовані стрілки[1)]	
	— кнопці виклику		
	— індикаторних стрілках		
	— стрілках напрямку		
7	Індикатор перевантаження	Стилізована шкала	

[1)] Нестилізовані стрілки або символи стрілок відповідно до ISO 7000 «Графічні символи. індекс, огляд і статистика окремих повідомлень» або відповідно до ISO 4196 «Графічні символи. Використання стрілок» можуть також бути застосовані в шахті.

Специфічні вимоги див. таблицю 3 (Робоча панель кабіни).

91.140.90
Ключові слова: типи систем керування, пристрої керування, індикатори, поручні.