mp moving people







Рекомендації MP щодо виконання протоколів та випробувань при введенні в експлуатацію згідно з EN 81-20/50
Електричний ліфт із системою керування MP LOGIX 40

Empresa certificada por:

Технічний посібник
V000 - 03/2026
MTACPPEN8120EL_LOGIX 40 _000 _EN

ЗМІСТ

1 ОБЛАСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ 5

1.1 Перевірка установки та документації перед виконанням протоколу. Визначення 5
1.2 піктограм 5
1.3 Власне технічне обладнання 6
1.4 Технічні засоби та інструменти для роботи 7
1.4.1 Станція керування Mp LOGIX 40 7
1.4.2 Панель керування 8

2 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ 9

2.1 Безпека 9
2.2 Монтаж відповідно до проєкту 9
2.3 Загальне прибирання 9
2.4 Належна практика під час монтажу 9
2.5 Документація на установку 9

3 ВИПРОБУВАННЯ, ЩО ПРОВОДЯТЬСЯ 10

3.1 Головні вимикачі 10
3.2 Захист від ураження електричним струмом 10
3.3 Пристрої для аварійних операцій і випробувань 11
3.4 Перевірка аварійного електричного керування 11
3.5 Пристрої шунтування дверей шахти та кабіни 12
3.6 Запобігання нормальній роботі ліфта при несправних 12
3.7 контактах дверей. Кінцеві вимикачі 12
3.8 -пристрій аварійного виклику та система зв’язку. Опір 12
3.9 ізоляції електроустановки. Перевірка 13
3.10 врівноваженості установки 14
3.11 Позиціонування кабіни на зупинках і точність 15
3.12 вирівнювання. Контроль навантаження 15
3.13 Уловлювачі кабіни 16
3.14 Випробування зчеплення в нижній частині ходу і випробування гальма з двома 16
3.15 активними якорями -гальмівна система з гальмівним вузлом 17
3.16 -буфери типу поглинання енергії (гумові або пружинні) і перебіг противаги 17
3.17 -гідравлічні буфери кабіни типу розсіювання енергії 18
3.18 Захист від неконтрольованого руху кабіни (UCM) для електричних ліфтів із попереднім відкриванням (вниз) 19
3.19 Зупинка кабіни на зупинках, точність вирівнювання та горизонтальні зазори біля дверей. 19
3.20 Зупинка кабіни на входах, точність вирівнювання 20
3.21 Захист від неконтрольованого руху кабіни (UCM) для 20
3.22 електричних ліфтів із попереднім відкриванням (вгору). Перевірка тертя у верхній частині ходу 20
3.23 Гідравлічні буфери противаги з розсіюванням енергії. 20
3.24 Випробування зчеплення та прослизання на 21
3.25 канатоведучому шківі. Ручна евакуація при дисбалансі навантаження 21
3.26 Засоби захисту від перевищення швидкості кабіни, що рухається вгору 22
3.27 Уловлювачі противаги або врівноважувальної маси 22
3.28 Обмежувач часу роботи двигуна 22
3.29 Безперервність заземлення 22
3.30 Візуальний огляд електроустановки 23

4 ПЕРЕВІРКИ В МАШИННОМУ ПРИМІЩЕННІ АБО РІВНОЗНАЧНІЙ ЗОНІ 24

4.1 Двері та доступ до машинного приміщення 24
4.2 Попереджувальна табличка в машинному приміщенні 24
4.3 індикатор 24
4.4 Вентиляція 25
4.5 електрообладнання 25
4.6 Ідентифікація в спільних машинних приміщеннях 25
4.7 Компоненти, що не належать до ліфтової установки 25
4.8 Поверхні стін, підлоги та стелі, робочі 25
4.9 зони та гаки 26
4.10 26
4.11 Попередження та інструкції 26
4.12 Захист від електричних несправностей 26
4.13 Інформаційна табличка пристрою безпеки 27
4.14 Отвори в перекриттях та машинних приміщеннях 27
4.15 Захист відвідних і канатоведучих блоків у машинному приміщенні. 27
4.16 Суттєві небезпеки (гострі краї) 28

5 ПЕРЕВІРКИ В ОГОРОДЖЕННІ ТА НА ДАХУ КАБІНИ 29

5.0 Процедури доступу на дах кабіни та виходу з нього 29
5.0.1 Процедура доступу на дах кабіни ліфта 29
5.0.2 Процедура виходу з 29
5.1 даху кабіни. Аварійний пристрій 29
5.2 Розподільна коробка 30
5.3 Безпечні зони та вибіг кабіни 30
5.4 Пристрій зупинки для установок без машинного 33
5.5 приміщення. Поверхня стелі кабіни 34
5.6 вентиляція 34
5.7 Механічний блокувальний пристрій (засувки) 34
5.8 Елементи, що не належать до ліфтової установки. 35
5.9 Поручні 35
5.10 Гаки 35
5.11 Обмежувач швидкості .....
5.12 Захист відвідних і канатоведучих блоків. Системи 36
5.13 запобігання падінню блоків (утримувальні 36
5.14 системи). Безперервність заземлення 36
5.15 Візуальний огляд електроустановки. 37
5.16 Освітлення шахти 37
5.17 Аварійне освітлення на стелі кабіни 37
5.18 Електричний пристрій контролю закритих дверей кабіни 37
5.19 Блокування дверей шахти та кабіни і захист від падіння та защемлення. Фартух 38
5.20 дверей шахти 38
5.21 Двері доступу/аварійні двері/люки 38
5.22 Люки в стелі кабіни 39
5.23 Кріплення напрямних 39
5.24 Вирівнювання та орієнтація напрямних 39
5.25 Підіймальні канати 40
5.26 Обмежувачі вантажів, пристрої проти нахилу та огородження блоків 40

LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

5.27 Інформаційна табличка уловлювачів (на верхній частині 40
5.28 рами). Суттєві небезпеки (гострі краї) 40
5.29 Відстань між порогом кабіни та стіною і механічний блокувальний пристрій дверей кабіни 41

6 ПЕРЕВІРКИ В КАБІНІ 42

6.1 Інформація в кабіні 42
6.2 Корисна площа кабіни 42
6.3 Ліфти для пасажирів і вантажів. 43
6.4 Аварійний пристрій 43
6.5 Повторне відкривання та відкривання дверей кабіни 43
6.6 ПОСТ У КАБІНІ 44
6.7 Дзвінок і стрілки на стійці кабіни ліфта 44
6.8 Зазори між дверима 44
6.9 Оглядові вічка в дверях кабіни 45
6.10 Скляні панелі 45
6.11 Освітлення кабіни та аварійне освітлення 45

7 ПЕРЕВІРКИ ТА ОГЛЯДИ ПОЗА ШАХТОЮ 46

7.1 Освітлення біля місць доступу 46
7.2 Індикатор «Кабіна тут» і оглядові панелі розпашних дверей шахти. Двері 46
7.3 доступу й аварійні двері, люки доступу та ревізійні двері. Аварійне 46
7.4 звільнення 47
7.5 Зазор стулки дверей 47
7.6 Частково закритий отвір 47

8 ОГЛЯДИ ТА ПЕРЕВІРКИ В ПРИЯМКУ 48

8.0 Процедури входу в приямок і виходу з нього 48
8.0.1 Протокол входу в приямок 48
8.0.2 Вихід із приямку 48
8.0.3 Відновлення нормальної 48
8.1 роботи після Стоп приямку 48
8.2 Вимикач освітлення шахти та розетка 50
8.3 Доступ до приямку (сходи) 50
8.4 Ревізійна панель керування 51
8.5 Безпечні зони та безпечні відстані в приямку 52
8.6 Безперервність заземлення 53
8.7 Освітлення в приямку 54
8.8 Аварійне освітлення 54
8.9 Замок дверей зупинки, доступної з приямку. 54
8.10 Поверхні стін і підлоги 54
8.11 Фартух (фартух кабіни) 55
8.12 Натяг троса кінцевого вимикача 55
8.13 Захист шахти - екран противаги 55
8.14 Захист блоків під кабіною 56
8.15 Суттєві небезпеки (гострі краї) 56
8.16 Інформаційна табличка пристроїв безпеки 56
8.17 Пристрій шунтування дверей шахти та кабіни 57
8.18 Безпечна відстань між противагою та буфером 57

LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

1 ОБЛАСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ

Цей документ викладає рекомендації MP щодо планування та виконання протоколу і випробувань при введенні в експлуатацію згідно з EN 81-20/50 для ЕЛЕКТРИЧНИХ ЛІФТІВ:

- Попередньо змонтована електроустановка MP LOGIX 40
- Частотний перетворювач MP Drive 40

Цей документ містить інструкції та рекомендовану послідовність дій для запобігання травмуванню людей і пошкодженню майна.

Під час виконання протоколу можуть виникнути непередбачені небезпечні ситуації через неправильний монтаж, несправні компоненти, неправильні налаштування або несправні електричні з'єднання.

Ці інструкції можуть бути не вичерпними. У разі сумнівів або проблем зверніться до персоналу MP (info@mplifts.com.ua).

MP рекомендує виконувати цей протокол щонайменше двома кваліфікованими та навченими працівниками. Між ними має бути забезпечений двосторонній зв'язок.

Нарешті, мають бути в наявності необхідні засоби захисту (колективні та індивідуальні) відповідно до законодавства з охорони праці.

1.1 Перевірка установки та документації перед виконанням протоколу

Перед початком цього протоколу слід перевірити наявність у установки такої технічної документації: креслень, технічних умов, посібників та електричних схем.

Перед початком протоколу ліфтову установку має бути завершено, відрегульовано та перевірено. Під час випробувань слід вжити таких захисних заходів:

- На всіх дверях шахти слід вивісити таблички, що ліфтом не можна користуватися через «Випробування при введенні в експлуатацію» та «Двері шахти не відчиняти».
- Встановіть захисне огородження біля дверей доступу до приямку та на поверсі, де розташована шафа керування (за відсутності машинного приміщення), оскільки з цього місця виконуватимуться різні випробування.

1.2 Визначення піктограм



Випробування при введенні в експлуатацію з використанням Mp Control Tool.



Випробування при введенні в експлуатацію з візуальним оглядом.



Випробування при введенні в експлуатацію, що потребує вимірювань на місці монтажу.



Для збору даних під час випробування слід використовувати застосунок Monitor. Цей застосунок входить до складу Mp Control Tool.

1.3 Власне технічне обладнання

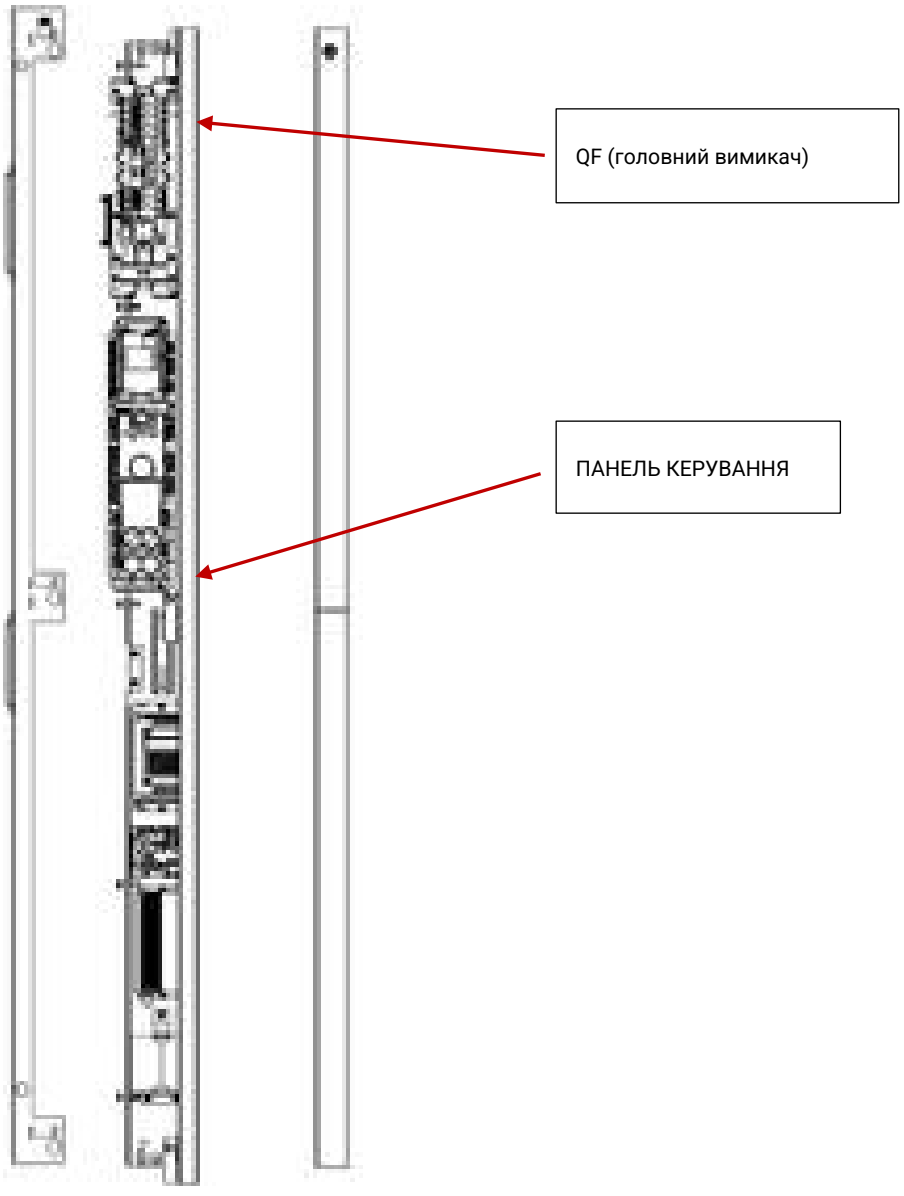
- Рулетка, лінійка та штангенциркуль.
- Секундомір.
- Зовнішній акселерометр.
- Тестер електроустановок (мультиметр).
- Люксметр.
- Динамометр натягу.
- Струмовимірювальні кліщі.
- Шумомір і штатив висотою 1 м.
- Тестер ізоляції (мегомметр).
- Допоміжне обладнання: таблички, огородження тощо.
- Обладнання для навантаження противагою.
- Телефон для перевірки роботи лінії (залежно від країни).
- Огородження або поручні для запобігання падінню біля дверей входу в кабіну.
- ПК, комплект підключення Mp LOGIX 40 до ПК та станції керування Mp HEAD, а також застосунок для ПК « » і Mp Control Tool.
- Пристрій блокування дверей: цей компонент блокує двері шахти зупинок, не даючи їм закритися.

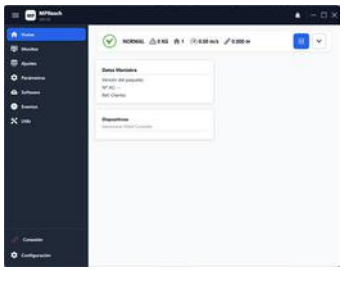
- Шунтування контакту присутності для напівавтоматичних дверей шахти: використовується, коли для напівавтоматичних дверей потрібно тимчасово шунтувати контакт присутності.

1.4 Технічні засоби та інструменти для роботи

1.4.1 Станція керування Mp LOGIX 40

Для роботи з Mp LOGIX 40 скористайтеся програмними засобами для ПК Mp Control Tool і виконуйте кроки, зазначені в меню випробувань при введенні в експлуатацію.





Застосунок для ПК Mp Control Tool



Комплект підключення Mp LOGIX 40 до ПК та станції керування Mp HEAD

LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

1.4.2 Панель керування



У НОРМАЛЬНОМУ режимі кнопки панелі керування [SMB ↓] [SMS ↑] працюють як виклики кабіни. Якщо натиснути один раз, ліфт їде на наступний поверх у вибраному напрямку; якщо натиснути двічі - на два поверхи вгору або вниз залежно від вибраного напрямку.

Пристрій шунтування дверей шахти та кабіни (BP)



Цей елемент панелі керування служить для шунтування дверей шахти або кабіни, але ніколи одночасно. При ввімкненому шунтуванні рух дозволений лише в режимах MES або РЕВІЗІЯ.

Двері кабіни потребують додаткового контакту (MPC) для контролю дверей кабіни. Рух дозволений лише при закритих дверях кабіни.

LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

2 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Під час виконання протоколу можуть виникнути непередбачені небезпечні ситуації через неправильний монтаж, несправні компоненти, погане регулювання або неправильні електричні з'єднання.

2.1 Безпека

Завжди приділяйте особливу увагу заходам безпеки, щоб запобігти нещасним випадкам. Перед кожним запуском слід перевіряти засоби індивідуального захисту та стан інструментів і обладнання, щоб запобігти несправностям, які можуть створити ризик нещасного випадку.
Колективні заходи безпеки завжди мають пріоритет над індивідуальними, і їх дотримання має бути забезпечене.

Дотримання інструкцій з монтажного посібника забезпечує ефективне запобігання нещасним випадкам і дотримання правил безпеки.

УСЕ ВИКЛАДЕНЕ ТУТ ЩОДО БЕЗПЕКИ НАВЕДЕНО В ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ. РАЗОМ ІЗ ЦИМ ПОСІБНИКОМ ЗАВЖДИ МАЙТЕ ПРИ СОБІ ПОСІБНИК З ПРОФІЛАКТИКИ ПРОФЕСІЙНИХ РИЗИКІВ, ЩО ДЕТАЛЬНІШЕ ВИКЛАДАЄ ВСЕ, ЩО СТОСУЄТЬСЯ ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ.



Захист голови



Захист ніг



Захист рук

2.2 Монтаж відповідно до проєкту

Звірте документацію з установкою, що перевіряється. Перевірте основні характеристики: вантажопідйомність, зупинки, місця посадки тощо.
Перевірте маркування CE/EU та його відповідність реєстраційному номеру кожного без винятку компонента безпеки: замків дверей шахти, обмежувача швидкості, уловлювачів, електричних пристроїв безпеки з електронними компонентами, буферів приямку тощо.
Заповніть форму, що додається до протоколу випробувань, для кожного окремого ліфта.
Перевірте, що розміри шахти (приямок, оголовок, глибина шахти, ширина шахти тощо) відповідають монтажним кресленням.
У документі «Загальні характеристики ліфта», що додається до технічної документації, перегляньте можливі відступи від стандартів, які можуть стосуватися ліфтової установки, і застосуйте також додаткові протоколи введення в експлуатацію, зазначені в ньому.

2.3 Загальне прибирання

Перевірте, що ліфт у цілому повністю чистий. Інтер'єр кабіни ретельно прибрано, всю шахту пропилососено. На кріпленнях до стін, рамі чи в інших важкодоступних місцях немає будівельних залишків. Якщо дозволяють будівельні роботи, захисне покриття з нержавіючої сталі слід залишити на місці, не знімаючи.

Так само машинне приміщення чисте, без залишків матеріалів, підлога та стіни оздоблені.

2.4 Належна практика під час монтажу

Перевірте, що під час монтажу всіх компонентів, таких як напрямні, рами, кронштейни, кабіни, конструкції, двері тощо, застосовано критерії належної практики: вони вирівняні, виставлені по рівню, закріплені відповідними кріпленнями, правильно прикручені, а електрична частина змонтована належним чином.
Підтвердіть, що монтаж різних частин ліфта (шахти, нерухомих точок, кріплень напрямних, обмежувачів швидкості, рами, конфігурації кабіни, основи лебідки та відвідних блоків, кріплення і положення лебідки, віброакустичних комплектів, панелі керування тощо) відповідає посібникам і кресленням.
Перевірте, що ліфт працює правильно і комфортний у користуванні.

2.5 Документація на установку

- Посібник з монтажу ліфта.
- Посібник користувача.
- Посібник з технічного обслуговування.
- Технічний посібник з компонентів: кабіна, двері, лебідка, попередньо змонтована установка, компоненти безпеки тощо.

3 ВИПРОБУВАННЯ, ЩО ПРОВОДЯТЬСЯ

ВИПРОБУВАННЯ БЕЗ НАВАНТАЖЕННЯ В КАБІНІ (0 кг)

3.1 Головні вимикачі

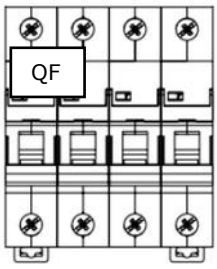
A. ВИПРОБУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ:

- Візуальний огляд і перевірка роботи

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.10.5 Головні вимикачі, 5.10.1.2.3 Додатковий захист

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:



Від захисного щита будівлі до електричної шафи має бути підведено:
- Трифазне живлення: 3 фази, нейтраль і заземлення.
- Однофазне живлення (освітлення): фаза, нейтраль і заземлення.

Увімкніть автоматичний вимикач і перевірте його правильну роботу.
Не повинні вимикатися: освітлення кабіни, вентиляція кабіни, розетка на стелі кабіни, освітлення машинного приміщення та/або блоків, розетка в машинному приміщенні та/або блоків, освітлення шахти та аварійне освітлення.
Перевірте наявність механічного блокування на панелі керування.

Перевірте наявність спеціальних пристроїв захисного відключення (ПЗВ) для:
- ланцюгів освітлення (FA) або (FQAC + FQAH).
- ланцюга живлення привода дверей (F230).

3.2 Захист від ураження електричним струмом

A. ТЕХНІЧНЕ ВИПРОБУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ:

- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.10.1.2 Захист від ураження електричним струмом, 5.10.1.2.2 Базовий захист (від прямого дотику)

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте наявність попереджувального знака небезпеки на електричних шафах.



3.3 Пристрої для аварійних операцій і випробувань

A. ТЕХНІЧНЕ ВИПРОБУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ:

- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання
- Люксметр.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.6.6 Пристрої для аварійних операцій і випробувань, 5.2.6.6.1, 5.2.6.6.2, 5.2.6.6.3

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Візуально перевірте наявність панелі керування, на якій розташовані пристрої аварійних операцій, і переконайтеся, що всі індикатори справні, видимі та впізнавані.

Перевірте, що вона належно освітлена, виміряв люксметром на пристрої освітленість не менше 200 лк, а якщо для освітлення цієї панелі є окремий вимикач, перевірте його правильну роботу.

Ця панель має розташовуватися всередині шафи керування або в іншому закритому просторі, доступ до якого потребує ключа.

3.4 Перевірка аварійного електричного керування

A. ТЕХНІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ:

- Навантаження ліфта для випробування: порожній
- Швидкість: ≤0,3 м/с
- Напрямок руху: вгору/вниз.
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання
- monitorECO (дозволяє бачити швидкість у реальному часі)

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.12.1.6 Перевірка аварійного електричного керування, 5.12.1.6.1

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

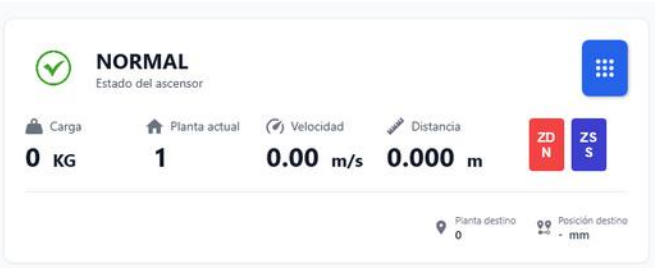
Це випробування складається з кількох частин: перша частина виконується тут, а наступні перевіряються у відповідних пунктах глав 5 і 8.

У цій першій частині випробування ліфт слід перевести в режим MES. Випробування полягає у виконанні безперервних рухів ліфта вгору і вниз, щоб за допомогою застосунку Mp Control Tool переконатися, що в режимі MES швидкість не перевищує 10 % номінальної швидкості ліфта.

Для руху в режимі MES встановіть перемикач SMES у положення 1 і утримуйте SMS для руху вгору або SMB для руху вниз.







LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

3.5 Пристрої шунтування дверей шахти та кабіни

A. ТЕХНІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ:

- Візуальний огляд, перевірка роботи
- Mp Control Tool

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.12.1.8 Пристрої шунтування дверей шахти та кабіни, 5.12.1.8.1, 5.12.1.8.2, 5.12.1.8.3

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

У НОРМАЛЬНОМУ режимі перевірте, що для кожного з положень пристрою BP: SPE 60-70 (наявні напівавтоматичні двері), SCE 70-80 або SPC 80-90, при команді руху кабіни Mp Control Tool показує причину невдалого пуску A21 (пристрій BP активовано, тоді як перемикач SMES у положенні 0); потім переконайтеся, що жоден виклик не обслуговується.
Це випробування буде завершено в пункті 5. ПЕРЕВІРКИ В ОГОРОДЖЕННІ ТА НА ДАХУ КАБІНИ, у розділі, що стосується РЕВІЗІЙНОЇ КОРОБКИ.



3.6 Запобігання нормальній роботі ліфта при несправних контактах дверей

A. ТЕХНІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ:

- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.12.1.9 Запобігання нормальній роботі ліфта при несправних контактах дверей.

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

- Перевірте відсутність перемичок у станції керування.

3.7 Кінцеві вимикачі

A. ВИПРОБУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ:

- Напрямок руху: вгору/вниз
- Візуальний огляд і перевірка роботи
- Mp Control Tool (Випробування 1)

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.12.2 Пристрої безпеки кінця ходу, 5.12.2.1 Загальні положення

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Під час випробування ліфт слід вивести за крайні зупинки, перевіряючи, що кінцеві вимикачі спрацьовують і зупиняють ліфт.

3.8 -пристрій аварійного виклику та система зв'язку

A. ТЕХНІЧНЕ ВИПРОБУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ:

- Функціональна перевірка

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.12.3 Пристрій аварійного виклику та система зв'язку (EN 81-28)

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Кнопку виклику на панелі керування в кабіні слід утримувати понад 10 секунд і підтвердити, що зв'язок із аварійною службою встановлено.

3.9 Опір ізоляції електроустановки

A. ВИПРОБУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ:



- Візуальний огляд, функціональна перевірка та вимірювання

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 6.3.2 Електроустановка; 5.10.1.3, 5.10.1.3.1

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Опір ізоляції слід вимірювати між струмопровідними провідниками та захисним провідником, з'єднаним із землею. Для цього випробування струмопровідні провідники можна з'єднати між собою.
Для цього слід використовувати вимірювальні прилади та методи випробувань, що відповідають серії стандартів EN 61557.

Електронні плати слід відключити.

Кола, що перевіряються відносно землі:

1. Коло безпеки (від точки 90 роз'єму XSMCM01 до землі)
2. Освітлення шахти (від фази вимикача QAH до землі)
3. Освітлення кабіни та розетка (від фазного виводу вимикача QAC до землі)
4. Розетка приямку та машинного приміщення (від фазного виводу вимикача QTC до землі)
5. Живлення привода дверей (від фазного виводу вимикача F220 до землі)
6. Котушки гальма лебідки (від фази роз'ємів XMAQ1 і XMAQ2 до землі)
7. Котушки лебідки (від вихідної фази двигуна роз'єму U V W до землі)

Очікувані результати наведено в таблиці нижче:

НОМІНАЛЬНА НАПРУГА КОЛА (В)	ВИПРОБУВАЛЬНА НАПРУГА (В)	ОПІР ІЗОЛЯЦІЇ (МОм)
≤ 500	500	≥ 1.0

НАВАНТАЖЕННЯ КАБІНИ ПІД ЧАС ВИПРОБУВАННЯ = 50 % від Q

Підготуйте кабіну з рівномірно розподіленим по підлозі навантаженням.

3.10 Перевірка врівноваження установки

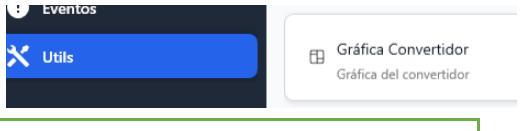
A. ЗАСОБИ ВИПРОБУВАННЯ:



- Навантаження ліфта під час випробування: 50 %
- Напрям руху під час випробування: вгору/вниз.
- Візуальний огляд (див. параметри приводу)
- Секундомір
- Mp Control Tool для перетворювача Mp Drive 40

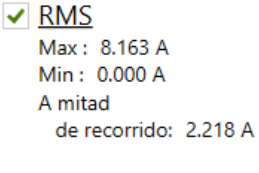
B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 6.3.3 Перевірка зчеплення



C. ПОРЯДОК ПЕРЕВІРКИ З Mp Drive 40

	• Кабіна з навантаженням 50 % номінального • Режим TEST на панелі керування.
	• У Mp Drive 40, у застосунку Inverter Graphs, увімкніть запис даних: o Подайте виклик з нижнього поверху на найвищий з панелі керування [SMS ↑]. ○ Запишіть дійсне значення струму посередині ходу. ○ Подайте виклик з найвищого поверху на найнижчий з панелі керування [SMB ↓]. ○ Запишіть дійсне значення струму посередині ходу.
	• У Mp Drive 40, у розділі Converter Graphs, перевірте, що показання однакові під час руху вгору і вниз.



ВИПРОБУВАННЯ З НАВАНТАЖЕННЯМ КАБІНИ = 100 % від Q

Підготуйте кабіну з рівномірно розподіленим по підлозі навантаженням.

3.11 Позиціонування кабіни на зупинках і точність зупинки

A. ЗАСОБИ ВИПРОБУВАННЯ:

- Навантаження ліфта під час випробування: 100 %
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання
- Рулетка

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 6.3.12 Зупинка кабіни на поверхах і точність зупинки; 5.12.1.1.4

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Це випробування виконують у режимі NORMAL.
На нижньому поверсі завантажте кабіну до 100 % від Q і перевірте, що кабіна не виходить за межі максимального допуску точності зупинки, тобто ±20 мм.

3.12 Контроль навантаження

A. ТЕХНІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ:

- Навантаження ліфта під час випробування: 100 % + 10 % (мін. 75 кг)
- Візуальний огляд і перевірка роботи

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.12.1.2 Контроль навантаження, 5.12.1.2.1, 5.12.1.2.2, 5.12.1.2.3

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Прикладіть навантаження до 110 % від Q (понад 75 кг). Має спрацювати звуковий сигнал перевантаження та світловий індикатор на дисплеї кабіни, двері не повинні закриватися, а ліфт не повинен рушати чи виконувати доточування.

НАВАНТАЖЕННЯ КАБІНИ ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ = 125 % від Q

Підготуйте кабіну з рівномірно розподіленим по підлозі навантаженням.

3.13 Уловлювачі кабіни

A. ЗАСОБИ ВИПРОБУВАННЯ:



- Навантаження ліфта під час випробування: 125 %
- Швидкість під час випробування: номінальна
- Напрям руху під час випробування: вниз
- Функціональна перевірка
- Mp Control Tool (Випробування 2)

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 6.3.4 Уловлювачі кабіни (див. 5.6.2)

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Станція керування вмикає обмежувач швидкості, який приводить в дію уловлювачі, коли ліфт завантажений до 125 % вантажопідйомності та рухається вниз з номінальною швидкістю. Двигун і гальмо не вимикаються, тому після зупинки ліфта лебідка ще кілька секунд обертається, а канати ковзають по поверхні канатоведучого шківа.

3.14 Перевірка зчеплення в нижній частині ходу та випробування гальма з двома активними якорями

A. ЗАСОБИ ВИПРОБУВАННЯ:



- Навантаження ліфта під час випробування: 125 %
- Швидкість під час випробування: номінальна
- Напрям руху під час випробування: вниз
- Перевірка роботи та вимірювання
- Mp Control Tool (Випробування 3)

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 6.3.3 b) Перевірка зчеплення, 5.5.3.b)
- EN 81-20, 6.3.1 a) Гальмівна система, 5.9.2.2

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Станція керування розтормозить гальмо на нижньому поверсі, через що ліфт зупиниться. Буде перевірено ефективність гальма, а також те, що зчеплення достатнє для запобігання проковзуванню канатів у цій ситуації.

ВИПРОБУВАННЯ З НАВАНТАЖЕННЯМ КАБІНИ = 100 % від Q

Підготуйте кабіну з рівномірно розподіленим по підлозі навантаженням.

3.15 -гальмівна система з гальмівним вузлом

A. ЗАСОБИ ВИПРОБУВАННЯ:



- Навантаження ліфта під час випробування: 100 %
- Швидкість під час випробування: номінальна
- Напрям руху під час випробування: вниз
- Перевірка роботи
- Mp Control Tool (Test 4 для першого якоря і 5 для другого)

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 6.3.1 b) Гальмівна система, 5.9.2.2
- EN 81-20, 6.3.13 Захист від неконтрольованого руху кабіни, 5.6.7.3

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Станція керування постійно подає живлення на один із якорів гальма, а посередині ходу вимикає другий, щоб зупинити ліфт одним якорем. Крім того, він перевірить, що під час зупинки система контролю гальма фіксує спрацювання якоря під напругою та виводить відповідну помилку після перевірки правильної роботи функції самоконтролю гальма.

3.16 -тип буферів із накопиченням енергії (гумові або пружинні) та вихід противаги за межі ходу

A. ТЕХНІЧНЕ ВИПРОБУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ:



- Навантаження ліфта під час випробування: 100 %
- Швидкість під час випробування: ≤0,3 м/с
- Напрям руху під час випробування: вниз
- Перевірка роботи та вимірювання
- Рулетка

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

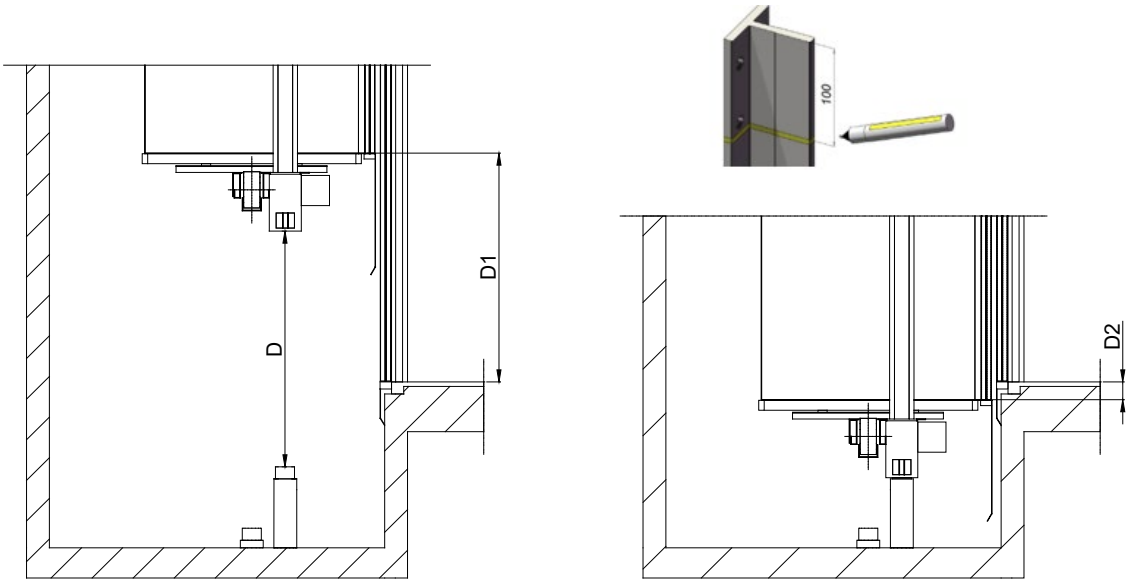
- EN 81-20, 6.3.7 a) Буфери, 5.8.1, 5.8.2, 5.8.2.1 Буфери із накопиченням енергії 5.8.2.1.1.1
- 5.2.5.6.2 Для ліфтів із фрикційним приводом

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

	• Застосуйте процедуру доступу до приямка 8.0.1
	• Виміряйте вертикальну відстань між упором кабіни та нижнім зовнішнім упором дверей (D1). • Виміряйте вертикальну відстань між зоною удару буфера на рамі кабіни та верхом буфера кабіни (D). • Відніміть два вимірювання, щоб отримати відстань між зоною удару та буфером, коли ліфт вирівняний на нижньому поверсі (Dx = D - D1).
	• Застосуйте процедуру евакуації з приямка 8.0.2
	• Тримайте перемикач MES у положенні 1. • Натискайте [SMB ↓], доки рама кабіни не обіпреться на буфер(и), а канати не зісковзнуть із канатоведучого шківа.
	• Відкрийте двері шахти на найнижчому поверсі. • Виміряйте вертикальну відстань від підлоги поверху до підлоги кабіни (D2). • Розрахуйте хід стиснення буфера, віднявши відстань між зоною удару та буфером від попереднього вимірювання (C = Dx - D2). • Хід буфера (C) має бути не менше 65 мм. • Закрийте двері шахти.

LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

- Встановіть захисну огорожу на дверях верхнього поверху, щоб запобігти падінню в шахту.
- Відкрийте двері кабіни на верхньому поверсі та перевірте, що напрямна противаги не виходить за встановлену монтажну позначку.
- Натискайте [SMS ↑], доки кабіна не досягне рівня поверху.
- Перемістіть кабіну на верхній поверх [SMS ↑].
- Відкрийте двері на нижньому поверсі та візуально перевірте, що немає
- деформації буфера(ів).



D	= Відстань між низом рами кабіни та буфером.
D1	= Відстань від порога поверху до порога кабіни.
D2	= Відстань від порога поверху до порога кабіни після випробування
Dx	= Відстань між зоною удару та буфером, коли ліфт на рівні нижнього поверху: Dx = D - D1
C	= Хід стиснення буфера: C = Dx - D2

3.17 -тип (гідравлічні) буфери кабіни з розсіюванням енергії

A. ЗАСОБИ ВИПРОБУВАННЯ:

- Навантаження ліфта під час випробування: 100 %
- Швидкість під час випробування: номінальна
- Напрям руху під час випробування: вниз/вгору
- Візуальний огляд
- Mp Control Tool (Випробування 6)

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 6.3.7 b) Буфери, 5.8.1, 5.8.2, 5.8.2.2 Буфери з розсіюванням енергії, 5.8.2.2.4

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Станція керування змусить кабіну вдаритися об буфер (удар між буфером і рамою кабіни), щоб перевірити, що буфер здатний самостійно зупинити ліфт на номінальній швидкості. Після зупинки ліфта станція керування вимкне двигун і розтормозить гальмо.

3.18 Захист UCM 1 для електричних ліфтів із попереднім відкриттям дверей (вниз)

A. ЗАСОБИ ВИПРОБУВАННЯ:

- Навантаження ліфта під час випробування: 100 %
- Напрям руху під час випробування: вниз
- Візуальний огляд і перевірка роботи
- Mp Control Tool (Випробування 7)



B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 6.3.13 Захист від неконтрольованого руху кабіни (див. 5.6.7)

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Станція керування викличе неконтрольований рух кабіни з відчиненими дверима під час спуску та з повним навантаженням, щоб перевірити, що зупинні пристрої та елементи спрацьовують і зупиняють ліфт.



НЕ ЗАХОДЬТЕ В КАБІНУ

3.19 Зупинка кабіни на поверхах, точність зупинки та горизонтальні зазори біля дверей

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта під час випробування: 100 %
- Напрям руху під час випробування: вниз/вгору
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання
- Рулетка.



B. НОРМАТИВНЕ ПОСИЛАННЯ:

- EN 81-20, 5.3.4 Горизонтальні зазори біля дверей 5.3.4.1,
- 6.3.12 Зупинка кабіни на поверхах і точність зупинки, 5.12.1.1.4

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Коли перемикач MODE в положенні NORMAL, виклики на всі поверхи подають кнопками виклику на кожному поверсі, і вгору, і вниз. Перевірте, що точність зупинки становить ±10 мм, а горизонтальна відстань між порогом дверей кабіни та порогом дверей шахти не перевищує 35 мм.

1 UCM = абревіатура неконтрольованого руху кабіни

ВИПРОБУВАННЯ БЕЗ НАВАНТАЖЕННЯ В КАБІНІ (0 кг)

НЕ ЗАХОДЬТЕ В КАБІНУ

3.20 Зупинка кабіни на входах, точність зупинки

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для випробування: порожній
- Напрям руху під час випробування: вниз/вгору.
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання
- Рулетка.

B. НОРМАТИВНЕ ПОСИЛАННЯ:

- 6.3.12 Зупинка кабіни на поверхах і точність зупинки, 5.12.1.1.4

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Виклики подають на всі поверхи кнопками виклику на кожному поверсі, і вгору, і вниз. Перевірте, що точність зупинки становить ±10 мм, а горизонтальна відстань між порогом дверей кабіни та порогом дверей шахти не перевищує 35 мм.

3.21 Захист UCM [2] для електричних ліфтів із попереднім відкриттям дверей (вгору)

A. ЗАСОБИ ВИПРОБУВАННЯ:

- Навантаження ліфта для випробування: порожній
- Напрям руху під час випробування: вгору.
- Візуальний огляд і перевірка роботи
- Mp Control Tool (Випробування 8)

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 6.3.13 Захист від неконтрольованого руху кабіни (див. 5.6.7)

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Станція керування викличе неконтрольований рух кабіни з відчиненими дверима під час підйому без навантаження, щоб перевірити, що зупинні пристрої та елементи спрацьовують і зупиняють ліфт.

3.22 Перевірка зчеплення у верхній частині ходу

A. ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ:

- Навантаження ліфта для випробування: порожній
- Швидкість під час випробування: номінальна
- Напрям руху під час випробування: вгору.
- Перевірка роботи та вимірювання
- Mp Control Tool (Випробування 9)

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.5.3 b) Перевірка зчеплення

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Станція керування розтормозить гальмо на верхньому поверсі, через що ліфт зупиниться. Слід перевірити, що зчеплення достатнє для запобігання проковзуванню канатів у цій ситуації.

3.23 Гідравлічні буфери противаги з розсіюванням енергії

A. ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ:

- Навантаження ліфта під час випробування: 0 %

2 UCM = абревіатура неконтрольованого руху кабіни

- Швидкість під час випробування: номінальна
- Напрям руху під час випробування: вгору
- Візуальний огляд
- Mp Control Tool (Випробування 10)

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 6.3.7 b) Буфери, 5.8.1, 5.8.2, 5.8.2.2 Буфери з розсіюванням енергії, 5.8.2.2.4

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Станція керування змусить противагу вдаритися об буфер (удар між буфером і рамою противаги), щоб перевірити, що буфер здатний самостійно зупинити ліфт на номінальній швидкості. Після зупинки ліфта станція керування вимкне двигун і розтормозить гальмо.

3.24 Випробування зчеплення та ковзання на канатоведучому шківі

A. ЗАСОБИ ВИПРОБУВАННЯ:



- Навантаження ліфта для випробування: порожній.
- Напрям руху під час випробування: вгору.
- Візуальний огляд і перевірка роботи
- Mp Control Tool (Випробування 11)
- Не застосовується до установок з канатами в оболонці

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 6.3.3 a) Перевірка зчеплення, 5.5.3.c)

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Слід перевірити, що з порожньою кабіною та противагою, яка спирається на буфери, канати ковзають по шківу лебідки під час його обертання для руху ліфта вгору.

ВИПРОБУВАННЯ З НАВАНТАЖЕННЯМ КАБІНИ = ±10 % від Q/2

Підготуйте кабіну з рівномірно розподіленим по підлозі навантаженням.

3.25 Ручна евакуація через дисбаланс навантаження

A. ТЕХНІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ:



- Навантаження ліфта під час випробування: ±10 % від Q/2
- Швидкість під час випробування: ≤0,3 м/с
- Напрям руху під час випробування: вниз
- Візуальний огляд

B. НОРМАТИВНЕ ПОСИЛАННЯ: не застосовується.

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Виконуйте випробування, де це застосовно. Зверніться до Посібника з монтажу, складання та ремонту комплектного ліфта або дійте за інструкцією на табличці на станції керування.

ВИПРОБУВАННЯ БЕЗ НАВАНТАЖЕННЯ В КАБІНІ (0 кг)

STOP

НЕ ЗАХОДЬТЕ В КАБІНУ

3.26 Засоби захисту від перевищення швидкості кабіни, що рухається вгору

A. ТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ:

- Навантаження ліфта для випробування: порожній
- Швидкість під час випробування: номінальна
- Напрям руху під час випробування: вгору
- Візуальний огляд і перевірка роботи
- Mp Control Tool (Випробування 12)

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 6.3.11 Засіб захисту від підвищення швидкості кабіни при русі вгору, див. 5.6.6

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Станція керування вмикає обмежувач швидкості під час руху вгору, щоб перевірити, що гальмо спрацьовує і зупиняє ліфт.

3.27 Уловлювачі противаги або врівноважувальної маси

A. ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ:

- Навантаження ліфта для випробування: порожній
- Швидкість під час випробування: номінальна
- Напрям руху під час випробування: вгору
- Візуальний огляд і перевірка роботи
- Mp Control Tool (Випробування 13)

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 6.3.5 Уловлювачі противаги або врівноважувальної маси, 5.6.2

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Станція керування вмикає обмежувач швидкості противаги, внаслідок чого спрацьовують уловлювачі противаги, коли порожній ліфт рухається вгору з номінальною швидкістю. Двигун і гальмо не вимикаються, тому після зупинки ліфта лебідка ще кілька секунд обертається, а канати ковзають по поверхні шківа.

3.28 Обмежувач часу роботи двигуна

A. ТЕХНІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ:

- Навантаження ліфта для випробування: порожній
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання
- Mp Control Tool (Випробування 14)

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.9.2.7

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Це випробування змусить ліфт рухатися на низькій швидкості довше за максимальний час роботи двигуна, що дає змогу перевірити ефективність цього захисту.

3.29 Безперервність заземлення

A. ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ:

- Навантаження ліфта для випробування: порожній
- Візуальний огляд
- Мультиметр.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 6.3.2 Електроустановка

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що розподільний щит має заземлення.
Перевірте, що всі заземлювальні з'єднання в шафі виконані, та перевірте їхню безперервність.
Продовжуйте з цього пункту після перевірок частин ліфта, які заземлені (напрямні, обмежувач швидкості, двері, привод дверей, пост ревізії тощо).
Перевірте правильність монтажу та безперервність кіл.

3.30 Візуальний огляд електроустановки

A. ТЕХНІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ:



- Навантаження ліфта для випробування: порожній
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 6.3.2 Електроустановка

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:
Перевірте, що електричні контакти кола безпеки в справному стані. Перевірте, що кабелі електроустановки та їхні відгалуження не пошкоджені й не затиснені та що поза контактами немає оголених проводів тощо.

4 ПЕРЕВІРКИ В МАШИННОМУ ПРИМІЩЕННІ АБО РІВНОЗНАЧНІЙ ЗОНІ Двері й доступ до

4.1 машинного приміщення

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Візуальний огляд і вимірювання
- Рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.3 Двері та люки доступу й аварійні, ревізійні двері, 5.2.3.2, 5.2.3.3
- 5.2.6.3.2 Розміри машинного простору, 5.2.6.3.2.4
- 5.2.2 Доступ до шахти, машинних приміщень і приміщень блоків, 5.2.2.5

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Приватні зони не повинні давати доступ до машинного приміщення.
Двері доступу мають мати розміри не менше 0,6 x 2,0 м і не відчинятися всередину приміщення. Люки доступу мають мати отвір не менше 0,80 x 0,80 м і бути врівноваженими. Вони не повинні відчинятися вниз, окрім випадків із складними драбинами. У відкритому положенні люка слід вжити заходів проти падіння людей. Двері й люки мають бути обладнані замками з ключем, що дають змогу відчиняти їх зсередини без ключа.

Перевірте наявність сходинок і поручнів, якщо машинне приміщення має кілька рівнів із різницею висот понад 0,50 м.
Вільна ширина сходів має бути не менше 0,35 м. Глибина проступів має бути не менше 25 мм, а для вертикальних драбин відстань між щаблями та стіною позаду них має бути не менше 0,15 м.

4.2 Попереджувальна табличка в машинному приміщенні

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

EN 81-20, 5.2.4 Попереджувальні знаки, 5.2.4.1, 5.2.4.2

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Візуально перевірте наявність знаків та їхній стан, переконавшись, що вони постійні, а не тимчасові, і що їх не можуть закрити інші частини будівлі.

З зовнішнього боку дверей або люків доступу до машинних приміщень і приміщень блоків розмістіть табличку принаймні з таким текстом:

«Машинне обладнання ліфта - небезпека»
«Стороннім вхід заборонено»

Для люків табличку розмістіть на видному для користувачів місці з постійним написом:

«Небезпека падіння - закривайте люк»

З зовнішнього боку шахти та біля будь-яких аварійних або дверей доступу (за наявності) має бути табличка:

«Шахта ліфта - Небезпека
«Стороннім особам вхід заборонено»

4.3 індикатор

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ:

- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання
- Люксметр.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.1.4 Освітлення, 5.2.1.4.2, 5.2.2.2

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Виміряйте освітленість на рівні підлоги й перевірте, що вона перевищує 200 лк у машинних зонах і 50 лк у робочих зонах та на шляхах доступу.

4.4 Електрообладнання

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Візуальний огляд і перевірка роботи



B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.1.5 Електрообладнання в приямку, машинних приміщеннях і приміщеннях блоків, 5.2.1.5.2

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте наявність і роботу:
Вимикач, розташований усередині біля точок доступу на зручній висоті, має вмикати освітлення приміщення. Електрична розетка в кожній робочій зоні.
Стоп-пристрій у кожній точці доступу.

4.5 вентиляція

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Візуальний огляд



B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:
EN 81-20, 5.2.1.3 Вентиляція, 0.4.16, 0.4.17

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:
Машинне приміщення та шахта мають бути достатньо провітрюваними. Вентиляція має здійснюватися назовні або в приміщення, де повітря не може застоюватися.

4.6 Ідентифікація в спільних машинних приміщеннях

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Візуальний огляд



B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.1.1.2

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Виконайте візуальний огляд у машинному приміщенні: з входу та з кожної робочої зони різні компоненти кожного ліфта мають легко ідентифікуватися за наклейками, маркуванням, знаками або іншими чіткими позначками.

Дуже важливо правильно ідентифікувати автоматичні вимикачі або пристрої відключення головних електричних кіл різних ліфтів, розташовані біля входу в машинні приміщення.

4.7 Компоненти, що не належать до ліфтової установки

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Візуальний огляд



B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.1.2 Виключне використання шахти, машинного приміщення 5.2.1.2.1

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Машинне приміщення має використовуватися виключно для роботи ліфта.
Слід виконати візуальний огляд, щоб переконатися, що ані в машинному приміщенні, ані в шахті немає предметів, не пов'язаних із роботою ліфта, звертаючи особливу увагу на мережі та (або) канали, що входять у машинні приміщення й шахти та виходять із них і не виконують жодної функції, пов'язаної з ліфтом.
Допускаються пожежні сповіщувачі та системи пожежного захисту будівлі, а також кондиціонування чи інші системи, корисні для роботи ліфта.

4.8 Поверхні стін, підлоги та стелі

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.1.9 Поверхні стін, підлоги та стелі

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:
Машинне приміщення має бути виконане з міцного матеріалу, що не утворює пилу. Поверхня підлоги має бути з протиковзного матеріалу та рівною.

4.9 простори та робочі зони

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Візуальний огляд і вимірювання
- Рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.6.3.2 Розміри машинного приміщення, 5.2.6.3.2.1 5.2.6.3.2.2
- 5.2.6.4.6 Робочі зони поза шахтою, 5.2.6.5.2 Робоча зона
- 5.2.6.4.2 Розміри робочих зон усередині шахти, 5.2.6.4.2.1

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте розміри за монтажними кресленнями на відповідність.
У робочих зонах перевірте, що вільна висота не менше 2,10 м, а вільна висота для пересування не менше 1,80 м.

Горизонтальний вільний простір перед станціями керування та шафами має бути:
- У глибину: не менше 0,70 м
- У ширину: більше з двох значень: 0,50 м або повна ширина щита чи шафи. Забезпечте вільну горизонтальну робочу зону не менше 0,50 м x 0,60 м для обслуговування та огляду компонентів у потрібних місцях.

4.10 гаки

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.1.7 Вантажно-розвантажувальні роботи з обладнанням

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Підтвердьте наявність гаків або балок, де потрібно, і таблички з максимально допустимим навантаженням на кожен.

4.11 Попередження та інструкції

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Візуальний огляд і перевірка роботи

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.6.2 Попередження та інструкції, 5.2.6.2.1, 5.2.6.2.2, 5.2.6.2.3

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що інструкції з евакуації пасажирів розміщено в зручному місці, де їх видно під час евакуації.

Перевірте наявність попереджень, що ідентифікують головний вимикач і вимикач освітлення, та правильність їхнього маркування, випробувавши кожен, щоб підтвердити, що він розмикає позначене коло. Дивіться електричні схеми установки.

4.12 Захист від електричних несправностей

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна.
- Візуальний огляд і перевірка роботи.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.11.1 Захист від електричних несправностей; аналіз несправностей: 5.11.1.1 Загальні положення

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Заземлення установки має бути якісним. Для підтвердження виконайте таку перевірку: відключіть живлення установки.
RA << 167 Ом, де RA - сума опорів, у Ом, між заземлювачем і головним захисним провідником (рекомендовано, щоб результат був якомога ближчим до нуля).
Щодо всіх інших випробувань зверніться до проведених лабораторних випробувань. Декларація відповідності, видана MP, гарантує відповідність EN 81-20, 5.11.1.

4.13 Інформаційна табличка пристрою безпеки

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.11.2.3 Кола безпеки, 5.11.2.3.5, 5.6.7.14

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Установка обладнана головним модулем Mp LOGIX 40, на якому слід перевірити:

a) найменування виробника;
b) номер сертифіката типового випробування;
c) тип електричного захисного пристрою;
d) систему захисту від неконтрольованого руху (UCM).





4.14 Отвори в перекриттях та машинних приміщеннях

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і вимірювання

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.6.3.3 Інші отвори

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Отвори мають бути огороджені захисною огорожею, що виступає щонайменше на 50 мм над плитою або чистовою підлогою.

4.15 Захист відвідних і канатоведучих шківів у машинному приміщенні

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

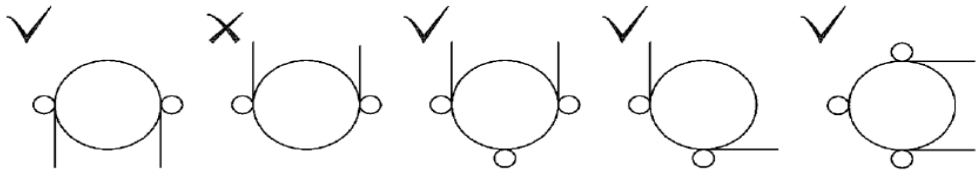
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.5.7 Огородження канатоведучих шківів, блоків і зірочок 5.5.7.1

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Огородження мають не допускати сходження канатів із канавок шківів, а також запобігати потраплянню сторонніх предметів між канатами та канавками. Обертові частини мають бути видимими й не заважати оглядові та обслуговуванню.
Огородження від сходження канатів мають містити фіксатор біля місць входу або виходу канатів зі шківа та принаймні один проміжний фіксатор, якщо канат контактує зі шківом під кутом понад 60° нижче горизонтальної осі шківа і якщо кут охоплення перевищує 120°.
Ці фіксатори мають розташовуватися не далі 2 мм від канатів, що лежать у шківах. Приклади розташування фіксаторів канатів:



4.16 Суттєві небезпеки (гострі краї)

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.1.1 Вимоги безпеки та/або захисні заходи

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:
Візуально перевірте, що в машинному приміщенні немає потенційно небезпечних предметів, таких як залишки опалубки, гострі краї металу чи кладки, виступаючі пробки або стрижні тощо.
Також перевірте, що жодна частина ліфта не може бути небезпечною.

5 ПЕРЕВІРКИ В ШАХТІ ТА НА ДАХУ КАБІНИ Порядок доступу на дах кабіни та

5.0 виходу з нього

Перед входом у шахту необхідно:

- Позначити, що тривають роботи.
- Мати контроль над кабіною.
- Використовувати щонайменше два незалежні пристрої безпеки.

5.0.1 Процедура доступу на дах кабіни ліфта

Якщо потрібен доступ на дах кабіни, перейдіть на поверх, з якого хочете піднятися на дах (крім першого поверху):

	• Зайдіть у кабіну ліфта.
	• Утримуючи кнопки «Відкрити двері» і «Закрити двері», введіть код 101011.
	• Вийдіть на майданчик і натисніть кнопку на поверховій панелі.

Ліфт рушить і встановиться в положення для доступу на дах.

Залежно від кількості зупинок і положення кабіни діятимуть наведені нижче обставини, а порядок дій відрізнятиметься:

Для установок із 3 і більше зупинками:

	• Зайдіть у кабіну.
	• Введіть код на COP.
	• Перемістіть кабіну на поверх, відмінний від того, що одразу над нижнім поверхом.

5.0.2 Порядок виходу з даху кабіни

	• Натисніть кнопку «Стоп», розташовану на відстані менше 1 м від входу.
	• Якщо установка має висувну або складну огорожу, її слід скласти.
	• Переведіть ревізійне керування в нормальний режим.
	• Відчиніть двері та вийдіть з даху кабіни на майданчик.
	• Вимкніть кнопку «Стоп» і закрийте двері шахти.

5.1 аварійний пристрій

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

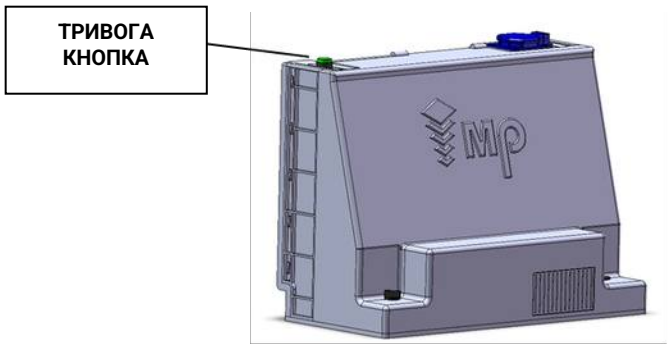
- Візуальний огляд і перевірка роботи

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.12.3 Пристрій аварійного виклику та система зв'язку, 5.12.3.1, 5.12.3.2, 5.2.1.6 Аварійна система

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Виконайте порядок доступу на дах кабіни ліфта (пункт 5.0.1) і перевірте справність пристрою аварійного виклику, натиснувши кнопку тривоги.



5.2 Розподільна коробка

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Візуальний огляд, функціональна перевірка та вимірювання
- Рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.12.1.5 Порядок ревізії, 5.12.1.5.1.2, 5.12.1.5.2.3, 5.12.1.5.2.4, 5.4.8 Обладнання на даху кабіни

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте наявність:

1. Розетки живлення.
2. Стоп-пристрою на відстані до 1 м від точки входу.
3. Пристрою керування, яким можна користуватися з відстані не більше 0,30 м від зони безпеки. Коли пристрій керування в режимі ревізії, ліфт не реагує на виклики з поверхів чи кабіни й реагує лише на постійне натискання кнопок «вгору», «вниз» і «пуск», а рух обмежений кінцевими вимикачами ходу. Швидкість ревізії не повинна перевищувати 0,30 м/с.

Перевірте, що ревізійне керування працює правильно, напрям збігається з позначеним на кнопках, а кнопка «Стоп» діє ефективно.



Керування	Колір кнопки	Колір символу	Умовне позначення	Символ
ВГОРУ	Білий	Чорний	IEC 60417-5022	↑
ВНИЗ	Чорний	Білий	IEC 60417-5022	↓
RUN	Синій	Білий	IEC 60417-5023	↕

5.3 Безпечні зони та вибіг кабіни

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і вимірювання
- Рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.5.7 Зони безпеки на даху кабіни та безпечні відстані у верхній частині шахти, 5.2.5.7.1, 5.2.5.7.2
- EN 81-20, 5.2.5.6 Напрямні кабіни, 5.2.5.6.1.1
  5.2.5.6.2 Для ліфтів із фрикційним приводом

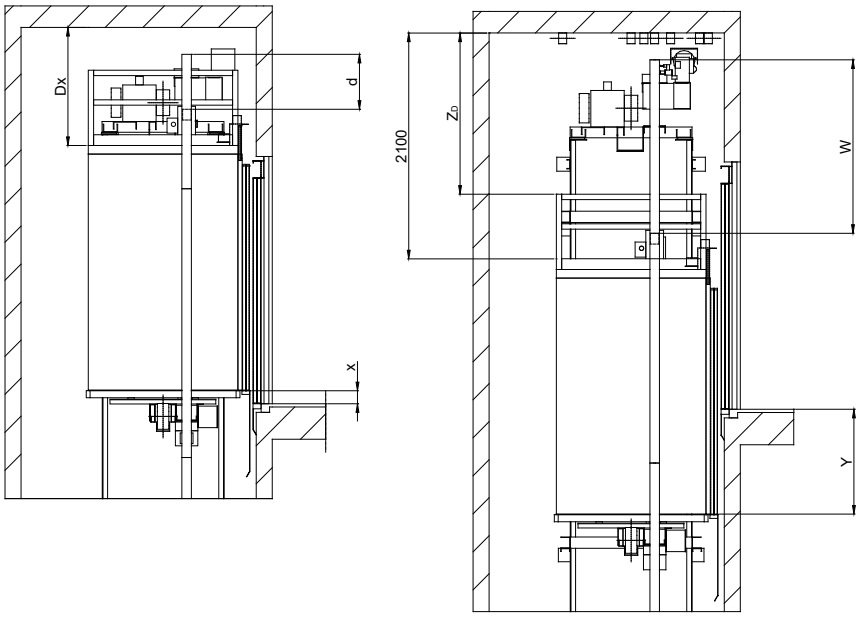
C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що знаки відповідні й правильно розміщені, а також перевірте розміри зон безпеки на даху кабіни.

Тип	Положення	Піктограма	Горизонтальні розміри зон безпеки (м x м)	Висота зон безпеки (м)
1	Стоячи		0.40 x 0.50	2.00
2	Навпочіпки		0.50 x 0.70	1.00
Умовні позначення піктограми 1) Чорний 2) Жовтий 3) Чорний				

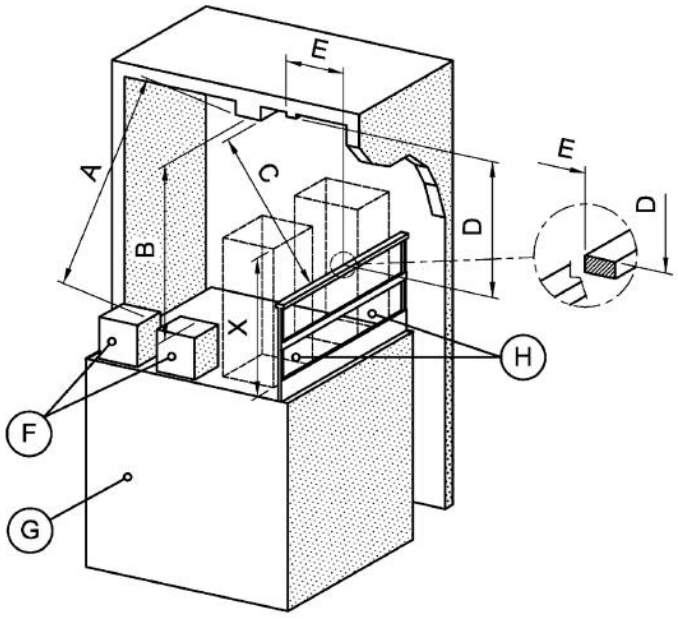
Коли кабіна або противага в найвищому положенні, довжина їхніх напрямних має забезпечувати додатковий хід не менше 0,10 м.

Перевірте, що розміри підйому відповідають монтажним кресленням. Якщо є розбіжність із монтажними кресленнями, перевірте ці відстані, як описано нижче:



X	= Відстань перегону від рівня поверху до підлоги кабіни
Y	= Відстань від рівня поверху до підлоги кабіни, коли стеля кабіни на відстані 2100 мм від стелі шахти
Zx	= Відстані між елементами від стелі кабіни до стелі шахти, коли стеля кабіни на відстані 2100 мм від стелі шахти
Dx	= Фактичні відстані від елементів на даху кабіни до стелі шахти. Dx = Z x - (X + Y)
W	= Фактична відстань від кінця ролика до кінця напрямної, коли дах кабіни на відстані 2100 мм від стелі шахти
D	= Фактична відстань від кінця ролика до кінця напрямної. D = W - (X+Y)

LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48



ПОЗН.

A	Відстань ≥ 0,50 м [5.2.5.7.2 a)]	F	Вищі елементи, встановлені на даху кабіни
B	Відстань ≥ 0,50 м [5.2.5.7.2 a)]	G	Кабіна
C	Відстань ≥ 0,50 м [5.2.5.7.2 c)2]	H	Укриття
D	Відстань ≥ 0,30 м [5.2.5.7.2(c)(1)]	X	Висота зон безпеки
E	Відстань ≤ 0,40 м [5.2.5.7.2 c)1]		

Крайні положення кабіни, противаги та врівноважувальної маси мають враховувати наведені нижче розміри напрямних.

Таблиця 2 - Крайні положення кабіни, противаги та врівноважувальної маси

ПОЛОЖЕННЯ	ПРИВОД ЗЧЕПЛЕННЯМ	ПРИВОД БАРАБАНОМ	ГІДРАВЛІЧНИЙ ПРИВОД
Найвище положення кабіни	Противага на повністю стиснутому буфері + $0.035 \cdot v^{2a}$	Кабіна на повністю стиснутому верхньому буфері	Шток циліндра в крайньому положенні, досягнутому обмежувачем ходу + 0,035 · v_m^2
Найнижче положення кабіни	Кабіна над повністю стиснутим	Кабіна на повністю стиснутому нижньому буфері	Кабіна на повністю стиснутому буфері
Найвище положення противаги/ врівноважувальної маси	Кабіна на повністю стиснутому буфері + 0,035 · v^2		Кабіна на повністю стиснутому буфері + 0,035 · v^2
Найнижче положення противаги/ врівноважувальної маси	Противага на повністю стиснутому буфері	Кабіна на повністю стиснутому верхньому буфері	Шток циліндра в крайньому положенні, досягнутому обмежувачем ходу + 0,035 · v_m^2
$0.035 \cdot v^2$ становить половину відстані вільного падіння при 115 % номінальної швидкості: $\frac{1}{2} \cdot \frac{(1,15}{2 \cdot gn}$ = 0, 0337 ^{2} округлено до 0,035 · v^2.			

LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

	• Виконайте порядок виходу з даху кабіни (див. розділ 5.0.2).
SMS ↑	• Перевірте, що перемикач SMES у положенні 1. Потім утримуйте [SMS ↑], доки противага не обіпреться на буфер(и).
	• Коли противага спирається на буфер(и), перевірте в Mp Control Tool, чи немає руху лебідки.
X	• Відчиніть двері та виміряйте відстань від рівня поверху до підлоги кабіни (відстань X). • Закрийте двері.
SMB ↓	• Утримуйте [SMB ↓], доки дах кабіни не зрівняється з підлогою верхнього поверху, щоб можна було вийти на дах.
	• Увімкніть стоп на даху кабіни та переведіть перемикач у режим ревізії • Встановіть SMES у положення 1 на панелі керування.
	• Вимкніть стоп на даху кабіни. • На ревізійному керуванні подавайте команду вгору, доки дах кабіни не буде на відстані 2100 мм від стелі шахти. • Після досягнення цього положення увімкніть стоп на даху кабіни.
	• Відчиніть двері та виміряйте відстань від рівня дверей шахти до порога дверей кабіни (відстань Y).
	• Виміряйте відстані, зазначені в нормативному положенні (відстані $Z = Z_{A, B, C, D...}$). • Розрахуйте фактичні відстані: D_x $_x$ - (X + Y).
	• Щоб виміряти перебіг кабіни, виміряйте відстань між найвищою точкою роликів/ башмаків і кінцем напрямної (W). • Розрахуйте фактичну відстань: d = W - (X + Y), яка має бути не менше 0,10 м.

Примітка: якщо розміри ходу у вашій установці не відповідають зазначеним у відповідних монтажних кресленнях, зверніться до MP.

5.4 Стоп-пристрій для установок без машинного приміщення

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання

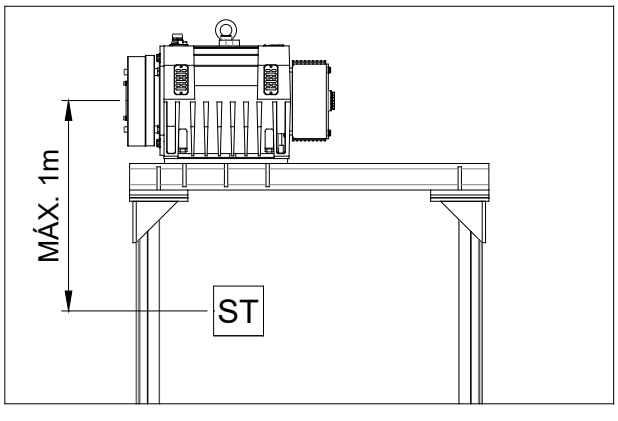
B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.12.1.11 Пристрої зупинки, 5.12.1.11.1, 5.12.1.11.2

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що кнопка «Стоп» (ST) є на відстані до 1 м від центру лебідки та працює правильно. У режимі РЕВІЗІЯ натисніть «Стоп» і спробуйте почати рух кабіни кнопками ревізійної панелі: лебідка не повинна запускатися.

LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48



5.5 поверхня даху кабіни

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Візуальний огляд, перевірка роботи

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.4.7 Дах кабіни: 5.4.7.1

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що поверхня даху кабіни неслизька.

5.6 вентиляція

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.1.3 Вентиляція шахти

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Шахта має бути достатньо провітрюваною і не повинна вентилювати приміщення, що не належать до ліфтів.

5.7 Механічний блокувальний пристрій (засувки)

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

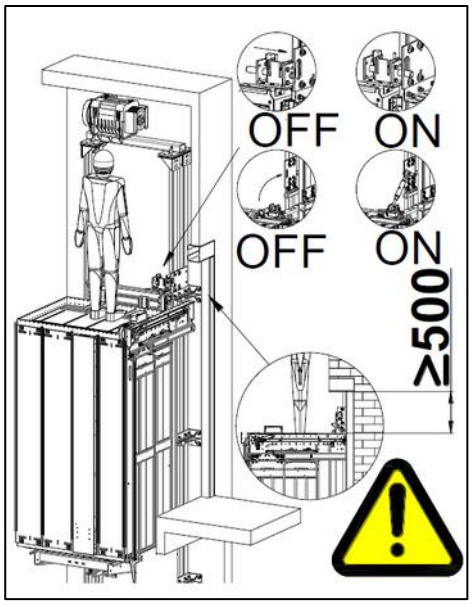
- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.6.4.3 Робочі зони в кабіні або на її даху 5.2.6.4.3.1

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що механічний пристрій працює правильно, а засув на напрямних на одній висоті. Електричний контакт блокує рух; коли механічний пристрій увімкнено, має бути можливість вийти з шахти через двері шахти крізь отвір не менше 0,50 м × 0,70 м, або через люк у даху кабіни, або через аварійні двері.



5.8 Елементи, що не входять до ліфтової установки

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.1.2 Виключне використання шахти, машинного приміщення та приміщення блоків 5.2.1.2.1

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

У шахті не повинно бути установок, не пов'язаних із ліфтом (ані труб, ані компонентів). Допускаються системи пожежного виявлення, що належать будівлі.

5.9 Огорожа

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і вимірювання
- Рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.4.7 Дах кабіни, 5.4.7.2, 5.4.7.4

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що огорожа має правильні розміри, а всі компоненти правильно розташовані. Перевірте, що під час руху кабіни горизонтальна відстань у шахті між зовнішнім краєм огорожі та будь-якою частиною, як-от противага, врівноважувальна маса, вимикачі, напрямні, кронштейни напрямних тощо, становить не менше 0,10 м.

5.10 Гаки

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.1.7 Вантажно-розвантажувальні роботи з обладнанням

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте наявність вантажних гаків або точок підвішування з відповідними табличками максимально допустимого навантаження та контрольних вантажів для випробування навантаженням.

5.11 Обмежувач швидкості

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.6.2.2.1 Спрацювання від обмежувача швидкості, 5.6.2.2.1.8

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що на табличці обмежувача швидкості вказано:
a) найменування виробника;
b) номер сертифіката типового випробування;
c) тип обмежувача швидкості;
d) швидкість спрацювання, на яку його налаштовано.

Перевірте стан пломби та правильність її встановлення.

5.12 Захист відвідних і канатоведучих шківів

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.5.7 Огородження канатоведучих шківів, блоків і зірочок

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Так само, як у розділі «Огородження відвідних і канатоведучих шківів у машинному приміщенні» в Розділі 4.

5.13 Системи запобігання падінню шківів (утримувальні системи)

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.5.8 Канатоведучі шківи, блоки та зірочки в шахті

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте наявність утримувальних пристроїв, що запобігають падінню шківів і витримують вагу шківів та підвішених вантажів.

5.14 Безперервність заземлювальних з'єднань

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд
- Мультиметр.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 6.3.2 Електроустановка

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що заземлювальні кабелі підключені правильно, а отже, між усіма металевими частинами ліфта, включно з дверима, напрямними, кабіною тощо, є безперервність.

5.15 Візуальний огляд електроустановки

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і вимірювання
- Мультиметр.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 6.3.2 Електроустановка

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте стан різних кабелів у шахті, нерухомої частини та каната кабіни.

5.16 Освітлення шахти

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання
- Люксметр і рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.1.4 Освітлення, 5.2.1.4.1, 5.10.8.2

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що в шахті ліфта 50 лк, вимірюючи на відстані 1 м від стелі кабіни. За межами цієї зони має бути не менше 20 лк.

5.17 Аварійне освітлення на стелі кабіни

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і вимірювання
- Люксметр і рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.4.10 Освітлення, 5.4.10.4

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що на стелі кабіни 5 лк, вимірюючи в центрі на висоті 1 м.
Це аварійне освітлення має вмикатися автоматично, щойно живлення нормального освітлення переривається (вимкніть автомат QAC освітлення кабіни).

5.18 Електричний пристрій контролю закритих дверей кабіни

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і перевірка роботи

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.3.13 Електричний контроль закритих дверей кабіни, 5.3.13.1, 5.3.13.2

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Виконайте порядок доступу на дах кабіни (пункт 5.0.1) і перевірте, що під час спрацювання контакту коло безпеки залишається розімкненим, а ліфт не працює.
Під час ревізії поза зоною розблокування відчиніть кожні двері кабіни та подайте команду руху кнопками ревізійної панелі, переконавшись, що ліфт не рухається.

5.19 Блокування дверей шахти й кабіни та захист від падіння і зрізання

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.3.8 Блокування та контроль закриття дверей шахти й кабіни, 5.3.8.1, 5.3.8.2
- EN 81-20, 5.3.9 Блокування та аварійне розблокування дверей шахти й кабіни:
- 5.3.9.1, 5.3.9.1.1, 5.3.9.1.13, 5.3.9.4, 5.3.9.4.1
- EN 81-20, 5.3.10 Загальні вимоги до пристроїв блокування та замикання дверей шахти, 5.3.10.1, 5.3.10.2

- EN 81-20, 6.3.14 Захист від падіння/зрізання (див. 5.3.9.3.4)

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

- Перевірте, що під час спрацювання контакту коло безпеки залишається розімкненим, а ліфт не працює. Під час ревізії поза зоною розблокування відчиніть кожні двері кабіни та подайте команду руху кнопками ревізійної панелі, переконавшись, що ліфт не рухається.
- Перевірте, що неможливо запустити ліфт із відчиненими або незаблокованими дверима шахти. Під час ревізії поза зоною обходу блокування відчиніть кожні двері шахти та подайте команду руху кнопками ревізійної панелі, переконавшись, що ліфт не рухається.
- Перевірте, що під час роботи із закритими та заблокованими дверима маніпуляції зі стулками не призводять до розмикання захисного блокування.
- Перевірте на всіх поверхах, що з відчиненими дверима шахти за відсутності кабіни їхнє відпускання в будь-якій точці ходу призводить до закриття та блокування дверей, унеможливлюючи відкриття без аварійного ключа.
- Перевірте табличку із зазначенням найменування виробника, номера сертифіката типового випробування та типу пристрою.

Перевірте, що електричний захисний пристрій контролює закрите положення.

5.20 Фартух дверей шахти

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і вимірювання
- Рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.5.3 Конструкція стін шахти та дверей шахти навпроти входу в кабіну, 5.2.5.3.2

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Стіна шахти має утворювати суцільну вертикальну поверхню до порога дверей шахти заввишки не менше половини зони розблокування замка плюс 50 мм і завширшки не менше прорізу у світлі дверей кабіни плюс 25 мм з кожного боку; вся поверхня має бути суцільною та складатися з гладких жорстких елементів.

Перевірте пороги дверей: жоден виступ не повинен перевищувати 5 мм. Будь-який виступ понад 2 мм повинен мати скіс не менше 75° до горизонталі;

5.21 Двері доступу/аварійні двері/люки

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і вимірювання
- Рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.3 Двері та люки доступу й аварійні, ревізійні двері, 5.2.3.1, 5.2.3.2, 5.2.3.3, 5.2.3.4. 5.2.4 Попереджувальні знаки, 5.2.4.1, 5.2.4.2

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Якщо вертикальна відстань між порогами двох послідовних дверей шахти перевищує 11 м, необхідно передбачити аварійні двері
Аварійні двері мають мати висоту не менше 1,80 м і ширину не менше 0,50 м та
a) не повинні відчинятися всередину шахти;
b) мають бути обладнані замком, що дозволяє закривати і замикати їх без ключа;
c) їх має бути можливо відкрити без ключа, навіть у заблокованому стані, зсередини шахти, машинного приміщення або приміщення блоків;
d) мають бути обладнані електричними пристроями безпеки.

Перевірте правильність їх розташування та наявність відповідних табличок у кожному випадку.
Із зовнішнього боку дверей або люків, що ведуть до машинних приміщень і приміщень блоків, має бути табличка, яка вказує щонайменше таке:

"Ліфтове обладнання - Небезпека
Стороннім особам вхід заборонено"

Для люків табличка має бути розміщена в місці, видимому для користувачів, і постійно вказувати:

«Небезпека падіння - закривайте люк»

Із зовнішнього боку шахти, поруч з аварійними дверима (за наявності) або дверима доступу, має бути табличка:

«Шахта ліфта - Небезпека
Стороннім особам доступ заборонено"

5.22 Люки в стелі кабіни

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання
- Рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.4.6 Люки та аварійні двері, 5.4.6.1, 5.4.6.3, 5.4.6.3.1, 5.4.6.3.1.1, 5.4.6.3.2, 5.2.6.4.3 Робочі зони в кабіні або на її даху, 5.2.6.4.3.1, 5.2.6.4.3.4

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте розміри зон, щонайменше 0,40 x 0,50 м, та дію електричних пристроїв безпеки. Люки мають відкриватися ключем зсередини кабіни та без ключа ззовні.
Перевірте, що за наявності панелі стелі всередині кабіни її можна опустити ззовні люка. Має бути коротка інструкція щодо цієї дії.
Люк має бути обладнаний ручним механізмом блокування.
Люк не повинен відчинятися всередину кабіни; у відкритому стані він не повинен виступати за контур кабіни.

Перевірте наявність двох електричних контактів, які забороняють роботу ліфта при відкритому люку.

5.23 Кріплення напрямних

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і вимірювання
- Рулетка.

B. НОРМАТИВНЕ ПОСИЛАННЯ: не застосовується.

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що положення та крок кріплень напрямних відповідають монтажним кресленням.

5.24 Вирівнювання та орієнтація напрямних

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і вимірювання

B. НОРМАТИВНЕ ПОСИЛАННЯ: не застосовується

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що напрямні кабіни та противаги, а також їх співвісність, відповідають монтажним кресленням.
Стики мають бути належно зачищені.

5.25 Підіймальні канати

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і перевірка роботи

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.5.2 Канатоведучі шківи, блоки, барабани та діаметри канатів, кріплення канатів і ланцюгів, 5.5.2.3.1, 5.5.2.3.2, 5.5.5 Розподіл навантаження між канатами або ланцюгами, 5.5.5.1, 5.5.5.2, 5.5.5.3, 5.5.5.4.

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте наявність пружин принаймні на одному з двох кінців сталевого каната.
Перевірте, що шарнірні кінцеві кріплення мають шплінти, гайки та контргайки, а затискачі встановлені правильно (затискач фіксує короткий кінець каната).
Перевірте, що кількість і діаметри канатів відповідають специфікації ліфта.

5.26 Обмежувачі вантажів, пристрої проти нахилу та огородження блоків

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.4.11 Противага та врівноважувальна маса, 5.4.11.2, 5.4.11.3

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що вантажі закріплені в рамі противаги, а також правильність встановлення пристроїв проти зсуву та перекидання вантажів.
Перевірте огородження блоків противаги (як у розділі 4.16 «Огородження відвідних і канатоведучих блоків у машинному приміщенні»).

5.27 Табличка з даними уловлювачів (на верхній частині рами)

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта під час перевірки: порожній
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.6.2 Уловлювачі та засоби їх приведення в дію, 5.6.2.1.1.3

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте дані на табличці уловлювача. На
табличці має бути зазначено:
a) найменування виробника;
b) номер сертифіката типового випробування;
c) тип уловлювача;
d) якщо він регульований, має бути позначено допустимий діапазон навантаження або параметр регулювання, якщо залежність від діапазону навантаження вказана в інструкції з експлуатації.

5.28 Суттєві небезпеки (гострі краї)

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ

- EN 81-20, 5.1.1 Вимоги безпеки та/або захисні заходи

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Візуальний огляд, перевірка відсутності небезпек. Переконайтеся, що жодна частина ліфта не може становити небезпеку.

5.29 Відстань між порогом кабіни та стіною і механічний блокувальний пристрій дверей кабіни

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.5.3 Конструкція стін шахти та дверей шахти, розташованих навпроти входу в кабіну, 5.2.5.3.1, 5.3.9.2 Замикальні пристрої дверей кабіни, 5.3.9.1.13

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що двері кабіни обладнані механічним замком. Перевірте, що на механічному замку є нерухома табличка із зазначенням:
a) назви виробника пристрою;
b) номер сертифіката типового випробування;
c) типу пристрою.

	• За допомогою ревізійного керування на даху кабіни подавайте команду вниз або вгору, доки дах не опиниться на рівні поверху, і виконайте процедуру опускання даху кабіни.
	• У режимі MES натискайте [SMS ↑] на панелі керування, доки привод не опиниться на висоті 2/3 світлого проріз дверей у світлі поверху.
	• Відчиніть двері шахти та перевірте табличку приводу із зазначенням назви виробника та типу пристрою.
	• Перевірте, що двері кабіни не можна відкрити поза зоною розблокування, а замикальний пристрій захищений від несанкціонованого втручання.

6 ПЕРЕВІРКИ В КАБІНІ

6.1 Інформація в кабіні

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.4.2.3 Кількість пасажирів, 5.4.2.3.2

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте інформацію в кабіні:
a) назва виробника/монтажної організації;
b) серійний номер установки;
c) рік встановлення;
d) номінальна вантажопідйомність ліфта, кг;
e) кількість пасажирів.

6.2 Корисна площа кабіни

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Вимірювання.
- Рулетка

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.4.2.2 Ліфти для людей і вантажів, 5.4.2.1.2

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Виміряйте корисну площу кабіни, перевіряючи її відповідність проєкту ліфта та табличці з даними.

Номінальна вантажопідйомність, маса (кг)	Корисна площа кабіни ($м^2$)	Номінальна вантажопідйомність, маса (кг)	Максимальна корисна площа кабіни ($м^2$)
100[a]	0.37	900	2.20
180[b]	0.58	975	2.35
225	0.70	1000	2.40
300	0.90	1050	2.50
375	1.10	1125	2.65
400	1.17	1200	2.80
450	1.30	1250	2.90
525	1.45	1275	2.95
600	1.60	1350	3.10
630	1.66	1425	3.25
675	1.75	1500	3.40
750	1.90	1600	3.56
800	2.00	2000	4.20
825	2.05	2500[c]	5.00

a: мінімум для ліфта на одну особу b: мінімум для ліфта на двох осіб c: для вантажопідйомності понад 2500 кг додавати 0,16 $м^2$ на кожні додаткові 100 кг

Для проміжних навантажень площу визначають лінійною інтерполяцією

LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

6.3 Ліфти для пасажирів і вантажів

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

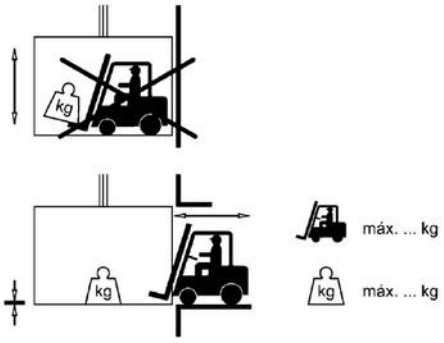
- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.4.2.2 Ліфти для людей і вантажів, 5.4.2.2.1

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте наявність інформації в місцях доступу, де дозволено завантаження.



6.4 аварійний пристрій

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і перевірка роботи

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.12.3 Пристрій аварійного виклику та система зв’язку:
- 5.12.3.1, 5.12.3.2

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте правильність дії пристрою аварійного виклику, натиснувши кнопку тривоги. У ліфтах з висотою підйому понад 30 м або де неможливий прямий акустичний зв’язок між кабіною та місцем керування аварійною евакуацією перевірте роботу переговорного пристрою за наявності та за відсутності живлення.

6.5 Повторне відкривання та відкривання дверей кабіни

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд, перевірка роботи

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.3.6.2.2 Горизонтально-розсувні двері, 5.3.6.2.2.1, 5.3.6.3, 5.3.15 Відкривання дверей кабіни, 5.3.15.3, 5.3.15.4

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте правильність дії пристрою безпеки, що автоматично повторно відкриває двері (фотоелемент і кнопка відкривання дверей).
Перешкодьте закриванню дверей; система керування дверима має подати команду на повторне відкривання при спрацюванні чутливого контакту.
Має бути можливо, принаймні коли кабіна стоїть у зоні розблокування і відповідні двері шахти відчинено, відкрити двері кабіни з боку поверху без жодного інструмента, крім трикутного ключа розблокування.

У ліфтів з механічними замками відкривання дверей кабіни зсередини має бути можливим лише тоді, коли кабіна перебуває в зоні розблокування.

6.6 ПОСТ У КАБІНІ

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд, функціональна перевірка та вимірювання
- Рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.12.1 Керування роботою ліфта, 5.12.1.1, 5.12.1.1.1, 5.12.1.1.2, 5.12.1.1.3.
- EN 81-70:2003, 5.4.2 Пристрої керування в кабіні, 5.4.2.1

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:
Перевірте правильність дії та розташування кнопок у кабіні: вибір поверху, відкривання дверей, закривання дверей тощо.
Перевірте, що дисплей кабіни працює правильно та відповідає кнопкам.

Переконайтеся, що лише кнопка тривоги жовта, а решта органів керування чітко позначені відповідно до їх функції (кнопки поверхів, відкривання та закривання дверей тощо).
Перевірте, що дисплей кабіни працює правильно та відповідає кнопкам.

Кнопки керування ліфтом мають бути позначені так:
a) кнопки поверхів: символами -2, -1, 0, 1, 2 тощо;
b) кнопка тривоги: жовта із символом дзвінка;
c) кнопка повторного відкривання дверей: символом <|>;
d) кнопка закривання дверей: символом >|<.

6.7 Дзвінок і стрілки на стійці кабіни ліфта

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.12.4 Пріоритети та сигналізація, 5.12.4.3

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте правильність роботи стрілок на бічній панелі (зелена - вгору, червона - вниз).
У групі ліфтів перевірте, що прибуттю кабіни передує звуковий сигнал (гонг).

6.8 Зазори між дверима

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і вимірювання
- Рулетка або штангенциркуль.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.3 Двері шахти та кабіни, 5.3.1.4.

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте зазори між стулками дверей і бічними рамами; вони мають бути менше 6 мм. Для скляних дверей зазор між стулками та рамою має бути не більше 4 мм, принаймні до висоти 1,60 м над порогом.

6.9 Оглядові вічка в дверях кабіни

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта під час перевірки: порожній
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.3.7.2 Індикатор присутності кабіни, 5.3.7.2.2

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте маркування на склі; воно має містити назву постачальника, торгову марку та товщину.

6.10 Скляні панелі

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.4.3 Стіни, підлога та стеля кабіни, 5.4.3.2.5

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте маркування на склі:
a) назва виробника та торгова марка;
b) тип скла;
c) товщину.

6.11 Освітлення кабіни та аварійне освітлення

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і вимірювання
- Люксметр і рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.4.10 Освітлення, 5.4.10.1, 5.4.10.2, 5.4.10.3, 5.4.10.4

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте постійне електричне освітлення: на підлозі, біля органів керування та на висоті 1 м над підлогою в будь-якій точці на відстані понад 100 мм від стін освітленість має бути не менше 100 лк.

Для вимірювання люксметр слід спрямувати на найяскравіше джерело світла.

Перевірте аварійне освітлення: воно має вмикатися автоматично, щойно переривається живлення звичайного освітлення (вимкніть автомат QAC освітлення кабіни), і забезпечувати освітленість не менше 5 лк протягом щонайменше 1 години в:
a) кожному пристрої подання сигналу тривоги в кабіні;
b) центрі кабіни та на висоті 1 м над рівнем підлоги.

7 ПЕРЕВІРКИ ТА ОГЛЯДИ ПОЗА ШАХТОЮ

7.1 Освітлення біля місць доступу

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання
- Люксметр.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.2 Доступ до шахти, машинних приміщень і приміщень блоків, 5.2.2.2, 5.3.7 Освітлення прилеглої зони та індикація присутності кабіни, 5.3.7.1.

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що в місцях доступу до шахти освітленість становить 50 лк, а на рівні підлоги біля дверей шахти - 50 лк.

7.2 Індикатор «Кабіна тут» і оглядові панелі розпашних дверей шахти

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і перевірка роботи

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.3.7.2 Індикатор присутності кабіни, 5.3.7.2.1

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте наявність оглядових панелей і маркування на склі із зазначенням назви постачальника, торгової марки та товщини.
За відсутності оглядових вікон перевірте індикатор присутності кабіни, який має вмикатися лише коли кабіна має зупинитися або зупинилася на відповідному поверсі. Цей індикатор може гаснути, коли кабіна стоїть на поверсі із зачиненими дверима, але має знову вмикатися при натисканні кнопки виклику на поверсі, де стоїть кабіна.

7.3 Двері доступу й аварійні двері, люки доступу та ревізійні двері

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і вимірювання
- Рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.3 Двері доступу й аварійні двері, люки доступу та ревізійні двері, 5.2.3.2, 5.2.3.3, 5.2.3.4, 5.2.4 Попереджувальні таблички, 5.2.4.1, 5.2.4.2.

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте правильність розмірів:
- Двері доступу до машинних приміщень і шахти мають мати висоту не менше 2,0 м і ширину не менше 0,60 м;

- Двері доступу до приміщень блоків мають мати висоту не менше 1,40 м і ширину не менше 0,60 м;
- Люки доступу для входу осіб у машинне приміщення або приміщення блоків мають забезпечувати проріз у світлі не менше 0,80 м x 0,80 м і бути врівноваженими;
- Аварійні двері мають мати висоту не менше 1,80 м і ширину не менше 0,50 м;
- Ревізійні двері мають мати висоту не менше 0,50 м і ширину не більше 0,50 м та завжди мати розмір, достатній для виконання робіт через двері.

Перевірте двері доступу, аварійні та ревізійні двері:
Вони мають відчинятися назовні від шахти, бути обладнані замком, що дозволяє замикати їх і блокувати без ключа, відкриватися без ключа зсередини шахти та мати електричні пристрої безпеки, за винятком входів до машинного приміщення та приямка, де немає небезпеки; вони не повинні мати отворів.

Перевірте правильність попереджувальних табличок:
Із зовнішнього боку дверей або люків (крім дверей шахти, аварійних дверей і ревізійних панелей), що ведуть до машинних приміщень і приміщень блоків, має бути табличка, яка вказує щонайменше таке:

«Машинне обладнання ліфта - небезпека»
«Стороннім вхід заборонено»

Для люків табличка має бути розміщена в місці, видимому для користувачів, і постійно вказувати:

«Небезпека падіння - закривайте люк»

Із зовнішнього боку шахти, поруч з аварійними дверима (за наявності) або дверима доступу, має бути табличка:

«Шахта ліфта - Небезпека
Стороннім особам вхід заборонено"

7.4 аварійне розблокування

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і перевірка роботи

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.3.9.3 Аварійне розблокування, 5.3.9.3.1, 5.3.9.3.2, 5.3.9.3.3, 5.3.9.3.4

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте на всіх дверях шахти, що запобіжна клямка відкривається при приведенні в дію розблокування, а двері правильно відчиняються.
Ключ розблокування має знаходитися в шафі керування.

7.5 Зазор стулки дверей

Згідно з розділом «Зазор стулок дверей» у главі 6.

7.6 Частково закритий отвір

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:



- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і вимірювання
- Рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.5.2.3 Частково огороджена шахта

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте розміри огородження в панорамних ліфтах:
- Не менше 3,50 м з боку дверей шахти;
- не менше 2,50 м з інших боків і на горизонтальній відстані не менше 0,50 м від рухомих частин ліфта.

Якщо відстань до рухомих частин перевищує 0,50 м, значення 2,50 м може поступово зменшуватися до мінімальної висоти 1,10 м на відстані 2,0 м;
- Огородження не повинно мати отворів;
- Огородження має бути не далі 0,15 м від країв підлоги, сходів або площадки.

8 ОГЛЯДИ ТА ПЕРЕВІРКИ В ПРИЯМКУ

8.0 Процедури входу в приямок і виходу з нього

Для перевірки деяких з наведених нижче пунктів один технік має перебувати на даху кабіни, а другий - в приямку.

Перед входом в приямок необхідно:

- Сигналізувати про виконання робіт
- Мати контроль над кабіною.
- Використовувати щонайменше два незалежні пристрої безпеки.

8.0.1 Протокол входу в приямок

Встановіть кабіну на поверсі, що забезпечує легкий доступ до приямка. Потім виконайте такі дії:

- Відчиніть двері шахти, що ведуть до приямка, аварійним ключем і натисніть кнопку «Стоп» приямка.
- Зачиніть двері шахти та переконайтеся, що ліфт не рухається.
- Переконавшись, що ліфт не рухається, відчиніть двері шахти та увійдіть в приямок.
- Якщо в установці є драбина приямка, спершу її слід розкласти.

8.0.2 Вихід із приямку

- Натисніть кнопку «Стоп» біля входу з боку поверху.
- Перемкніть ревізійну панель керування в нормальний режим.
- Відчиніть двері та вийдіть з приямка на поверх.
- Відпустіть кнопку «Стоп».
- Зачиніть двері шахти, переконавшись, що вони належно замкнені.

8.0.3 Відновлення нормальної роботи

- Перейдіть до шафи керування.
- Переведіть перемикач SMES з 0 в 1 і знову в 0.

8.1 зупинка приямка

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання
- Рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

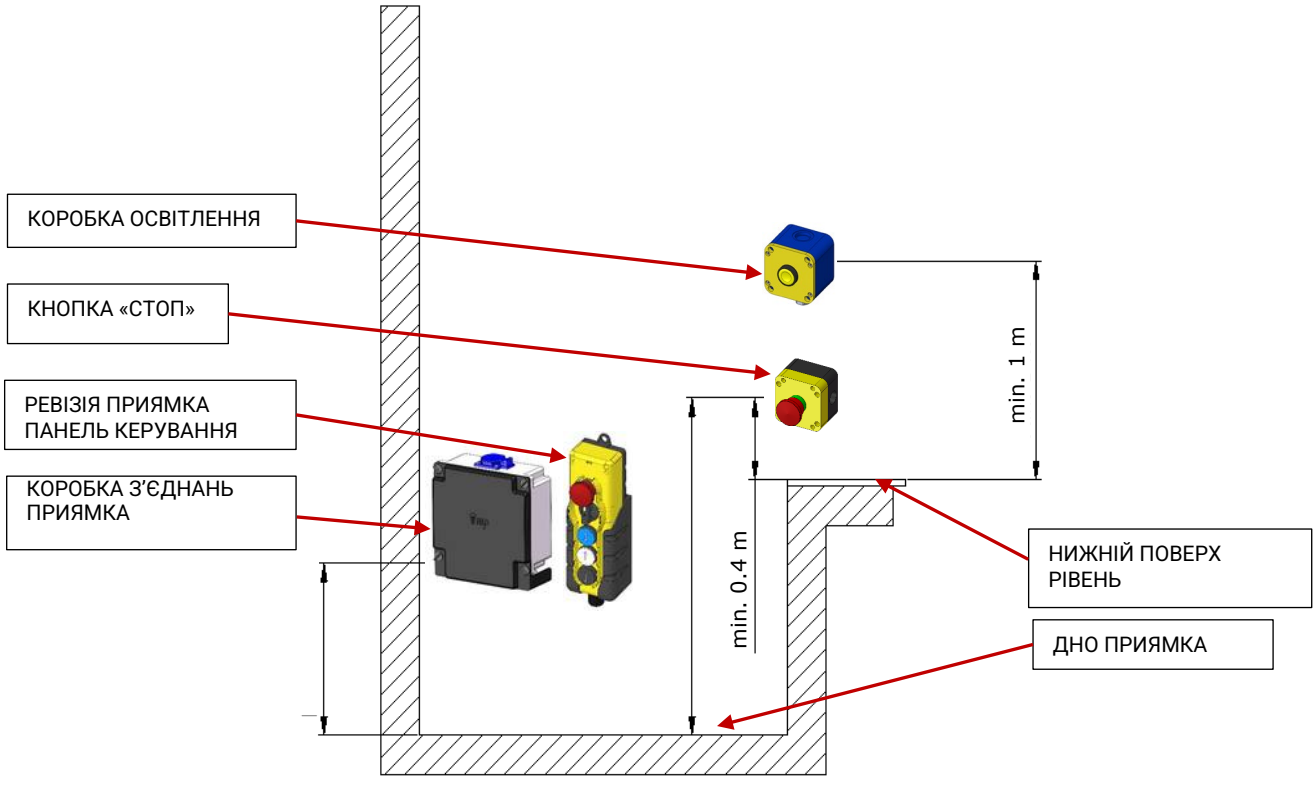
- EN 81-20, 5.2.1.5 Електрообладнання в приямку, машинних приміщеннях і приміщеннях блоків, 5.2.1.5.1

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Щоб перевірити правильність роботи пристрою «Стоп» приямка, виконайте процедуру доступу в приямок (пункт 8.0.1), потім:

Щоб перевірити розташування:

	• Натисніть кнопку «Стоп» на стелі кабіни.
	• Відчиніть двері шахти та зафіксуйте їх від закривання «пристроєм блокування дверей». Цей пристрій утримує стулки дверей шахти, не дозволяючи їм закритися.
	• Перевірте розміри; вони мають відповідати схемі нижче.



Для приямків глибиною 1,60 м або менше вимикач «Стоп» має бути:

- на мінімальній вертикальній відстані 0,40 м над підлогою нижнього поверху та не вище 2,0 м від підлоги приямка;
- на максимальній горизонтальній відстані 0,75 м, виміряній від краю обрамлення дверей, найближчого до шахти.

Для приямків глибиною понад 1,60 м потрібні два вимикачі «Стоп», які мають бути:

- верхній вимикач - на мінімальній вертикальній відстані 1,0 м над підлогою нижнього поверху та на максимальній горизонтальній відстані 0,75 м, виміряній від краю обрамлення дверей, найближчого до шахти;
- нижній вимикач - на максимальній вертикальній відстані 1,20 м над підлогою приямка, з можливістю керування із зони безпеки.

Якщо на одному рівні є двоє дверей шахти для доступу в приямок, за монтажними кресленнями визначте, які двері призначені для доступу, і переконайтеся, що вони обладнані необхідними засобами доступу.

8.2 Вимикач освітлення шахти та розетка

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання
- Рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.1.5 Електрообладнання в приямку, машинних приміщеннях і приміщеннях блоків, 5.2.1.5.1

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте вимикач освітлення шахти, розташований не далі 0,75 м від внутрішнього краю обрамлення дверей і на висоті не менше 1,0 м над рівнем підлоги доступу.

8.3 Доступ до приямку (сходи)

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

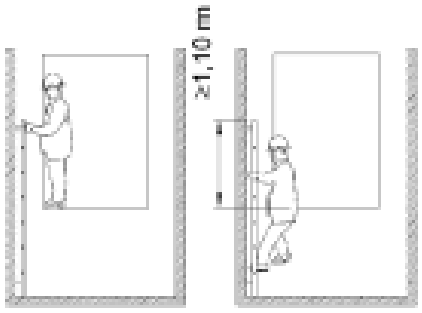
- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання
- Рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

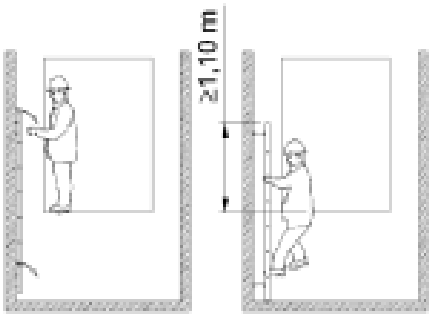
- EN 81-20, 5.2.2 Доступ до шахти, машинних приміщень і приміщень блоків, 5.2.2.4, Додаток F.

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

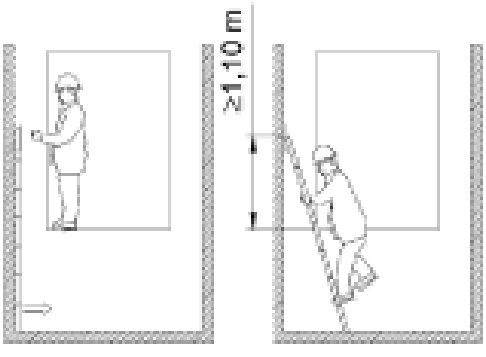
Перевірте, що засоби доступу в приямок відповідають стандарту.



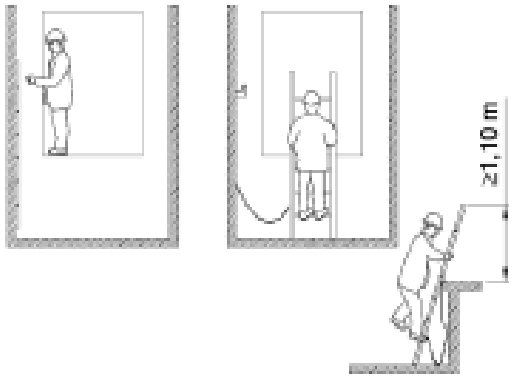
Тип 1 - стаціонарна драбина приямку



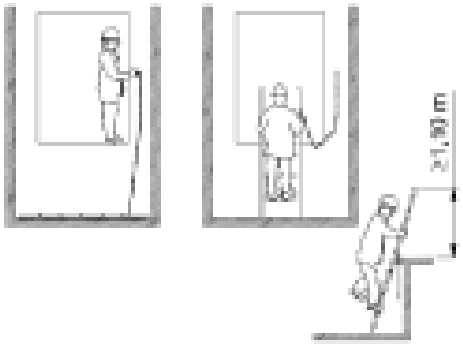
Тип 2a - висувна драбина приямку



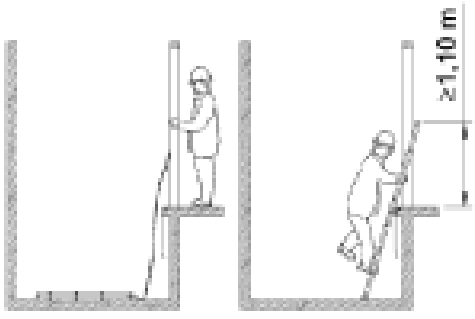
Тип 2b - висувна драбина приямку



Тип 3a - Пересувна драбина приямка



Тип 3b - Пересувна драбина приямка



Тип 4 - Складана драбина приямка

8.4 Ревізійна панель керування

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання
- Рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.1.5 Електрообладнання в приямку, машинних приміщеннях і приміщеннях блоків, 5.2.1.5.1 b), 5.12.1.5 Керування ревізійним режимом, 5.12.1.5.1.1, 5.12.1.5.1.2 Вимоги до роботи, 5.12.1.5.2.1 Перемикач ревізійного режиму

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірка розташування:
Ревізійна коробка має бути доступною із зони безпеки на відстані 0,30 м від неї та обладнана:
a) Ревізійним перемикачем
b) Кнопками вгору та вниз
c) Кнопкою приводу.
d) Пристроєм зупинки

Перевірка функціонування:

	• Натисніть кнопку «Стоп» приямка на ревізійній панелі приямка • Переконайтеся, що двері шахти нижнього поверху зачинені.
	• Вимкніть «Стоп» приямка на панелі доступу. • Вимкніть «Стоп» стелі кабіни, подайте команду вгору з ревізійного керування стелі кабіни та переконайтеся, що ліфт не рухається.
	• Переведіть перемикач на ревізійній панелі приямка в режим РЕВІЗІЇ. • Вимкніть «Стоп» приямка на ревізійній панелі приямка.
	• Ревізійне керування на даху кабіни в режимі РЕВІЗІЇ. • Подайте команду вгору з ревізійної панелі кабіни та переконайтеся, що ліфт не рухається. • Подайте команду вниз з ревізійної панелі кабіни та переконайтеся, що ліфт не рухається.

LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

	• Переведіть ревізійне керування на даху кабіни в режим РЕВІЗІЇ. • Подайте команду вгору з ревізійної панелі приямка та переконайтеся, що ліфт не рухається. • Подайте команду вниз з ревізійної панелі приямка та переконайтеся, що ліфт не рухається.
	• Одночасно подайте команду вгору з ревізійної панелі приямка та з ревізійної панелі даху й переконайтеся, що ліфт рухається в правильному напрямку. • Одночасно подайте команду вниз з ревізійної панелі приямка та з ревізійної панелі даху й переконайтеся, що ліфт рухається в правильному напрямку.
	• Переведіть перемикач на ревізійній панелі стелі в НОРМАЛЬНИЙ режим.
	• Подайте команду вгору з ревізійної панелі приямка та переконайтеся, що ліфт рухається в правильному напрямку. • Подайте команду вниз з ревізійної панелі приямка та переконайтеся, що ліфт рухається в правильному напрямку.

8.5 Безпечні зони та безпечні відстані в приямку

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання
- Рулетка

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.5.8 Зони безпеки та безпечні відстані в приямку, 5.2.5.8.1, 5.2.5.8.2

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте правильність і розташування табличок та розміри зон безпеки в приямку:

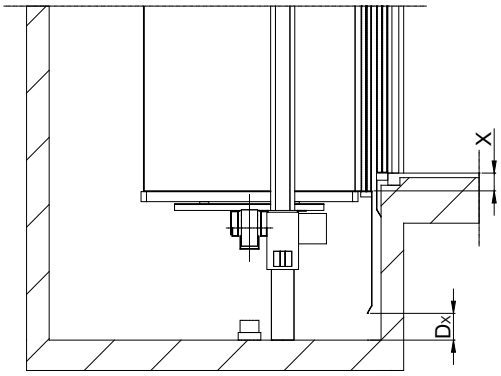
Тип	Поза	Піктограма	Горизонтальні розміри зон безпеки (м x м)	Висота зон безпеки (м)
1	Стоячи		0.40 x 0.50	2.00
2	Навпочіпки		0.50 x 0.70	1.00
3	Лежачи		0.70 x 1.00	0.50
Умовні позначення піктограми 1) Чорний 2) Жовтий 3) Чорний				

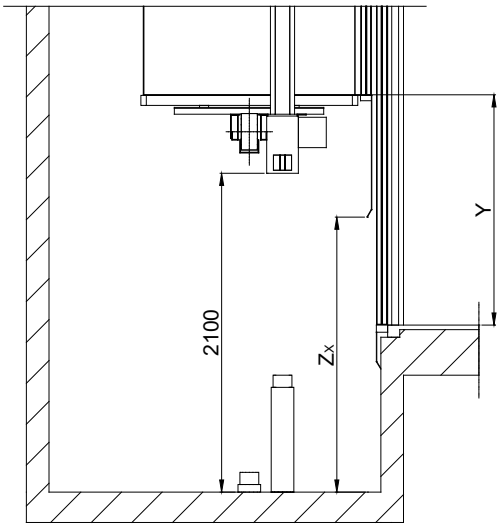
Перевірте наявність позначки на табличці противаги або поруч з нею із зазначенням максимально допустимої відстані між противагою і буфером, коли кабіна перебуває у верхньому положенні.

LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

Перевірте, що розміри приямка відповідають монтажним кресленням, щоб забезпечити виконання цього пункту. У разі відхилення від монтажних креслень перевірте ці відстані, як описано нижче:

	• За допомогою ревізійної панелі приямка подайте команду вгору або вниз, доки нижня частина рами кабіни не опиниться на висоті 2100 мм від підлоги приямка. • Досягнувши цього положення, активуйте «Стоп» приямка.
X	• Виміряйте відстань між нижньою частиною рами кабіни та буфером (відстань X).
	• Виміряйте відстані, зазначені у відповідному розділі стандарту (відстані $Z_{A, B, C, D...}$). • Розрахуйте фактичні відстані: $D_x = Z_x - (X + Hp)$. • Примітка: Hp = 74 мм - висота буфера (гумового) при повному стисненні або висота стиснення гідравлічного буфера.





X	= Відстань між нижньою частиною рами кабіни та буфером.
Y	= Відстань від підлоги поверху до підлоги кабіни, коли нижня частина рами знаходиться на висоті 2100 мм над підлогою приямка.
Zx	= Відстані між нижніми елементами ліфта (рамою, фартухом тощо) та підлогою приямка, коли низ рами кабіни знаходиться на висоті 2100 мм від підлоги приямка.
Hp	= Висота буфера (гумового) при повному стисненні (74 мм) або висота стиснення гідравлічного буфера
Dx	= Фактичні відстані між нижніми частинами ліфта (рамою, фартухом тощо) та підлогою приямка: $= Z_x - (X+Y)$

Примітка: якщо розміри приямка вашої установки не відповідають зазначеним у відповідних монтажних кресленнях, зверніться до MP.

8.6 Безперервність заземлення

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і вимірювання
- Мультиметр.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 6.3.2 Електроустановка

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте правильність підключення заземлювальних проводів та наявність неперервності між усіма металевими частинами ліфта, включно з дверима, напрямними, ревізійними люками тощо.

8.7 Освітлення в приямку

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання
- Люксметр.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.1.4 Освітлення, 5.2.1.4.1

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що в приямку освітленість становить 50 лк на висоті 1 м над підлогою; поза цією зоною вона має бути не менше 20 лк.

8.8 Аварійне освітлення

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

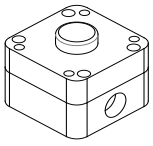
- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд, перевірка роботи

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.1.6 Аварійна система
- EN 81-20, 5.12.3.1 Пристрій аварійного виклику та система зв'язку.

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте правильність роботи пристрою аварійного виклику, натиснувши кнопку тривоги в нижній частині рами кабіни.



8.9 Замок дверей поверху, доступного з приямка

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта під час випробування: порожній
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання
- Рулетка

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.3.9.3 Аварійне розблокування, 5.3.9.3.5

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Якщо до замка дверей шахти неможливо безпечно дістатися з висоти 1,80 м і на максимальній горизонтальній відстані 0,80 м від сходів приямка, перевірте, що двері обладнані пристроєм розблокування дверей шахти.

8.10 Поверхні стін і підлоги

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.1.9 Поверхні стін, підлоги та стелі

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що підлога рівна та має гідроізоляцію від проникнення води.
Перевірте відсутність іржі на різних елементах шахти, особливо на кріпленнях напрямних і опорних плитах буферів.

8.11 Фартух (фартух кабіни)



A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і вимірювання
- Рулетка.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.4.5 Фартухи, 5.4.5.1, 5.4.5.2, 5.4.5.3

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте наявність фартуха кабіни та що він:
- перекриває щонайменше проріз у світлі дверей,
- має висоту не менше 75 см,
- є жорстким, вертикальним, а його кріплення виступають не більше ніж на 5 мм.

8.12 Натяг троса кінцевого вимикача



A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:
- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд і перевірка роботи

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:
- EN 81-20, 5.6.2.2.1.6 Електричне керування

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте електричний пристрій безпеки.

↑	• Подайте команду «вгору» з ревізійної панелі приямка.
	• В приямку активуйте контакт натяжного шківа та перевірте, що він зупиняє рух.
	• Перевірте натяг каната натяжного шківа: вимикач безпеки не повинен спрацьовувати, коли канат не натягнутий.

8.13 Захист шахти - екран противаги



A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд, перевірка роботи та вимірювання
- Рулетка

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.5.5 Захист у шахті, 5.2.5.5.1, 5.2.5.5.2, 5.2.5.5.2.1, 5.2.5.5.2.2
- EN 81-20, 5.2.5.7.1

LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

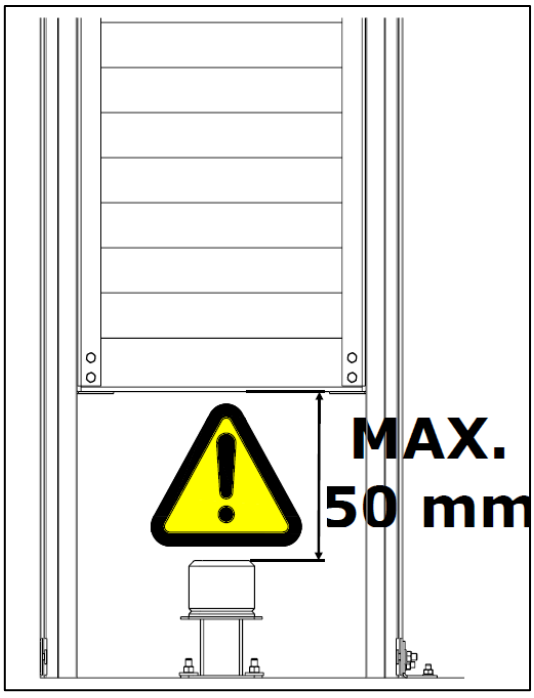
C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте, що огородження простягається від нижньої частини противаги, коли вона спирається на повністю стиснуті буфери, або від нижнього положення врівноважувальної маси, до мінімальної висоти 2,0 м від підлоги приямка;

Перевірте наявність зазору 100 мм від нижньої частини огородження до підлоги приямка.
Ширина має бути не меншою за ширину противаги.

Якщо відстань між напрямними противаги та стіною шахти перевищує 0,30 м, цей проміжок має бути захищений додатковим огородженням противаги.
Якщо в шахті два ліфти, має бути розділювальна перегородка шахти, яка перешкоджає переходу з одного приямка в інший і відповідає умовам відповідного нормативу.

Перевірте табличку на огородженні противаги або поруч з ним із зазначенням максимально допустимої відстані між противагою та буфером противаги, коли кабіна перебуває у крайньому верхньому положенні.



8.14 Захист блоків під кабіною

Як у розділі «Захист відвідних і канатоведучих блоків у машинному приміщенні» у главі 4.

8.15 Суттєві небезпеки (гострі краї)

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.1.1 Вимоги безпеки та/або захисні заходи

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Візуальний огляд, перевірка відсутності небезпек.
Переконайтеся, що жодна частина ліфта не може становити небезпеку.

8.16 Інформаційна табличка пристроїв безпеки

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Візуальний огляд

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.8 Буфери, 5.8.1.8, 5.6.2.1 Уловлювачі, 5.6.2.1.1.3

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Перевірте табличку з даними на пристроях безпеки.
На табличці буферів нелінійного типу має бути зазначено:
a) найменування виробника;
b) номер сертифіката типового випробування;
c) тип буфера;
d) тип і позначення рідини для гідравлічних буферів. На табличці буферів має бути зазначено:
a) найменування виробника;
b) номер сертифіката типового випробування;
c) тип буфера;
(d) якщо він регульований, має бути позначено допустимий діапазон навантаження або параметр регулювання, якщо залежність від діапазону навантаження вказана в інструкції з експлуатації.

LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

8.17 Пристрій шунтування дверей шахти та кабіни

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для перевірки: порожня кабіна
- Вимірювання.
- Шумомір

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.12.1.8 Пристрої шунтування дверей шахти та кабіни, 5.12.1.8.3

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:



	• За допомогою ревізійного керування приямка опустіть кабіну на висоту, необхідну для встановлення шумоміра на рамі кабіни.
	• Встановіть шумомір на штатив на висоті одного метра над підлогою кабіни.
	• Зашунтуйте двері на панелі керування за допомогою пристрою шунтування дверей шахти та кабіни (BYPASS). • Увімкніть запис дБ на шумомірі.
	• Піднімайте кабіну за допомогою ревізійного керування приямка, доки вимірювання не буде завершено. • Перевірте наявність сигналу не менше 55 дБ(А) на відстані 1 м під кабіною, коли кабіна рухається із зашунтованими дверима.
	• Перевірте, що під час руху кабіни під нею видно миготливе світло.

8.18 Безпечна відстань між противагою та буфером

A. НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ:

- Навантаження ліфта для випробування: порожній
- Вимірювання.
- Динамометр натягу.

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-20, 5.2.5.7 Зони безпеки на даху кабіни та безпечні відстані у верхній частині шахти

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

Для перевірки відстані між зонами удару рами противаги та буфера.

	• Виконайте процедуру виходу з приямка (див. пункт 8.0.2) і
	• Відправте кабіну на верхній поверх.
	• Виконайте процедуру доступу в приямок (див. пункт 8.0.1) і виміряйте відстань.

LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

ПРЕДСТАВНИК В УКРАЇНІ

ПП «СРБК «ПОРТАЛ»
с. Крихівці
вул. Виноградна, 15

+38 (063) 283-31-48
info@mplifts.com.ua

www.mplifts.com.ua

Технічний посібник перекладено з оригіналу іспанською мовою, доступного на сайті MP.
Продукція постійно вдосконалюється, технічні характеристики можуть змінюватися без попереднього повідомлення.