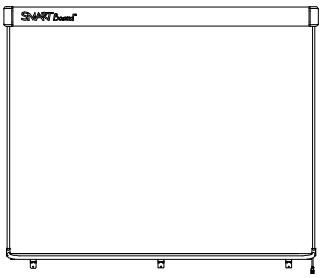
ПЕРЕД ТИМ ЯК РОЗДРУКОВУВАТИ ПОДУМАЙТЕ, ЧИ ЦЕ ДІЙСНО ПОТРІБНО



Інтерактивна дошка SMART Board™ V280

Інструкція з інсталяції і користування

Простота надзвичайності™ | SMART™

Реєстрація продукту

Якщо ви зареєструєте ваш продукт SMART, то вам будуть надсилатися повідомлення про нові можливості та модернізації програмного забезпечення.

Зареєструватись через Інтернет за адресою: www.smarttech.com/registration.

Збережіть наступну інформацію на випадок необхідності зв'язатися з відділом технічної підтримки SMART.

Серійний номер: _____

Дата покупки: _____

Попередження Федеральної комісії із зв'язку США (FCC)
Це обладнання було протестоване і визнане таким, що відповідає вимогам щодо цифрових пристроїв класу A (пункт 15 правил Федеральної комісії по зв'язку США). Ці вимоги були розроблені для забезпечення захисту від шкідливого випромінювання в комерційному середовищі. Це обладнання генерує, використовує і може випромінювати радіочастоти і, якщо воно не встановлене у відповідності до інструкцій виробника, може викликати перешкоди в радіозв'язку. Використання цього обладнання в житловій зоні може ймовірно викликати радіоперешкоди, які користувач буде зобов'язаний ліквідувати за свій власний рахунок.

Торгові марки
SMART Board, DViT, AirLiner, SMART Bridgit, smarttech та SMART logo є торговими марками SMART Technologies ULC у США та/або інших країнах. Windows, Microsoft, Excel, PowerPoint, Windows Media, Visio та OneNote є зареєстрованими торговими марками або торговими марками корпорації Майкрософт у США та/або інших країнах. Kensington є торговою маркою компанії Kensington Computer Products Group (KTG). Adobe, Acrobat і Flash є або зареєстрованими торговими марками або торговими марками компанії Adobe Systems Incorporated в США та/або інших країнах. Phillips є зареєстрованою торговою маркою компанії Phillips Screw Company. Sanford та Expo є зареєстрованими в США торговими марками компанії SANFORD або її Філіалів. Усі імена інших продуктів та компаній можуть бути торговими марками відповідних власників.

Авторські права
© 2008–2010 SMART Technologies ULC. Усі права захищено. Забороняється копіювати, транслювати, записувати, зберігати в інформаційно-пошуковій системі чи перекладати на будь-яку іншу мову будь-яку частину цієї інструкції в будь-якій формі або будь-якими засобами без попереднього письмового дозволу від SMART Technologies ULC. Інформацію в цій інструкції може бути змінено без попередження і вона на представляє собою жодного зобов'язання зі сторони компанії SMART.

На деякі частини програмного забезпечення, що поставляється з цим продуктом, розповсюджуються авторські права компанії Intel Corporation.

На деякі частини програмного забезпечення, що поставляється з цим продуктом, розповсюджуються авторські права компанії ParaGraph, підрозділу Vadem.

Номери патентів US5448263; US6141000; US6320597; US6326954; US6337681; US6540366; US6741267; US6747636; US6803906; US6919880; US6947032; US6954197; US7151533; US7184030; US7236162; US7283126; US7289113; US7499033; CA2058219; CA2252302; EP1297488; DE60124549; CN1310126; ES2279823 та ZL0181236.0. Інші патенти знаходяться у процесі оформлення.

02/2010

Важлива інформація

Перед тим як встановлювати і користуватись вашою інтерактивною дошкою SMART Board™ V280 прочитайте і переконайтесь в тому, що ви розумієте застереження з техніки безпеки, наведені в цьому посібнику користувача та в супутній документації з техніки безпеки. Ці застереження з техніки безпеки описують, яким чином треба безпечно і правильно користуватися вашою інтерактивною дошкою SMART Board та додатковим обладнанням до неї, щоб допомогти вам уникнути травм та пошкодження обладнання.

ПРИМІТКА:
В цьому документі термін “інтерактивна дошка” означає вашу інтерактивну дошку та аксесуари і додаткове обладнання до неї.

Застереження з техніки безпеки

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Невиконання інструкцій з установлення, наведених в документах, які додаються до інтерактивної дошки, або в цьому посібнику, може призвести до травмування користувача або пошкодження виробу.
- Ознайомтесь із попередженнями про заходи безпеки та іншою важливою інформацією від виробника вашого проектора. Не дивіться самі (і не дозволяйте дивитися дітям) прямо на світловий промінь проектора. Не доторкайтесь (і не дозволяйте доторкатися дітям) до проектора, тому що під час нормальної роботи він може розігрітися до дуже високої температури.
- Для безпечного монтування інтерактивної дошки на стіні або напільній стійці потрібна участь двох осіб, тому що дошка може виявитися занадто великою для безпечного монтування однією особою. Щоб підняти інтерактивну дошку, кожна з двох осіб піднімає її зі своєї сторони однією рукою за нижній край, одночасно утримуючи її в рівновазі іншою рукою за верхній край.

- Не залишайте кабелі на підлозі, тому що через них можна спіткнутися. Якщо кабелі потрібно прокласти по підлозі, вони повинні лежати пласко прямою лінією і бути прикріпленими до підлоги клейкою стрічкою або вкладеними у спеціальний кабельний органайзер. Як клейка стрічка, так і кабельний органайзер повинні бути контрастуючого з навколишнім фоном кольору. Поводьтеся з кабелями обережно, не згинайте їх занадто сильно.
- Не встановлюйте інтерактивну дошку SMART Board V280 на напільні стійки FS670 або FS570. Ці напільні стійки не мають відповідних фіксуючих механізмів для надійного закріплення вашої інтерактивної дошки. Використання цих стійок може призвести до травмування користувачів та пошкодження виробу.
- При переміщенні інтерактивної дошки SMART, встановленої на напільній стійці, будьте обережними. Від раптової зупинки, завеликого зусилля при переміщенні або переміщення по нерівній поверхні встановлена на стійці дошка може перекинутись і впасти.
- Не ставайте (та не дозволяйте ставати дітям) на стілець з метою дістати поверхні вашої інтерактивної дошки SMART. Замість цього повторно установіть дошку на необхідну висоту або скористайтеся напільною стійкою FSV280, висоту якої можна регулювати.
- Не вилазьте (та не дозволяйте вилазити дітям) на інтерактивну дошку SMART Board, встановлену на стіні або на стійці. Спроба залізти на інтерактивну дошку або на кронштейн проектора може призвести до травмування користувача чи пошкодження виробу.



БУДЬТЕ ОБЕРЕЖНІ!

- Не допускайте впливу екстремально високих або низьких температур на ваш виріб SMART. Інтерактивні дошки SMART Board V280 можуть функціонувати в діапазоні температур від 5°C до 35°C (41°F до 95°F) при відносній вологості до 80% (що не утворює конденсат). Інтерактивну дошку можна транспортувати та зберігати в діапазоні температур від -40°C до 50°C (-40°F to 120°F).
- Не ставте інтерактивну дошку, обпираючи її на стіну. Рама дошки та її кронштейни лотка для ручок не розраховані на тривале витримування ваги дошки. Обов’язково кладіть інтерактивну дошку на чисту рівну поверхню лицевою стороною донизу.
- Щоб забезпечити надійне монтування і не допустити випадкового падіння інтерактивної дошки зі стіни, обов’язково прикріпіть її до стіни анкерами і гвинтами, що постачаються разом із дошкою.
- Для монтування інтерактивної дошки SMART Board V280 на стіні використовуйте лише гвинти, які постачаються із нею в комплекті. Використання інших гвинтів може пошкодити дошку.
- Не допускайте торкання верху інтерактивної дошки до стіни, тому що це може пошкодити захисні ковпачки вмонтованих в неї відеокамер DViT™ (Digital Vision Touch).

- Не кладіть важкі предмети і не тисніть занадто сильно на встановлену на стіні інтерактивну дошку та її лоток для ручок. Кронштейн для кріплення дошки SMART до стіни розрахований витримувати лише вагу інтерактивної дошки при її нормальному використанні.
- Для безпечної роботи і уникнення пошкоджень вашої інтерактивної дошки SMART Board, підключайте її лише до швидкісного порту комп'ютера USB 2.0, позначеного логотипом USB, і за допомогою лише кабелю швидкісної передачі даних USB 2.0, який постачається в комплекті з дошкою. Окрім цього, комп'ютер з портом USB, до якого підключається дошка, має відповідати вимогам CSA/UL/EN 60950 і мати позначку CE та позначку(и) CSA та/або UL для CAS/UL 60950.
- Для використання інтерактивної дошки SMART Board V280 зі стандартним проектором технічні можливості вашого комп'ютера мають відповідати вимогам *Специфікації для інтерактивної дошки SMART Board V280* (документ 121618, який можна знайти на www.smarttech.com/support). Для використання додаткового обладнання, зокрема, але не виключно, безпроводового планшета AirLiner™, інтерактивної системи реагування SMART Response, документ-камери SMART технічні можливості вашого комп'ютера повинні бути значно вищими. Компанія SMART не несе відповідальності за будь-які пошкодження або фінансові втрати, які можуть виникнути внаслідок недостатньої обчислювальної потужності комп'ютера.
- Поверхню для писання інтерактивної дошки SMART Board V280 не можна витирати по-сухому. Не пишіть на ній маркерами сухого стирання або перманентними маркерами.
- Не використовуйте для чищення дошки жорсткі хімікалії чи абразивні очищувачі.

Інші застереження

Якщо ви користуєтесь іншим, ніж інтерактивна дошка SMART Board V280, виробом SMART, то за відповідними застереженнями та інструкціями з обслуговування зверніться до посібника з установлення для вашого виробу.

Для безпечної роботи і уникнення пошкодження продукту дотримуйтесь наступних заходів безпеки.

- Не встановлюйте і не використовуйте інтерактивну дошку в середовищах з високим рівнем запиленості, вологості або задимлення.
- Перед встановленням інтерактивної дошки SMART Board V280 упевніться в надійності з'єднань кабелю USB.
- При роботі від акумуляторної батареї в режимі енергозбереження портативні комп'ютери можуть бути не в змозі забезпечити живлення достатньої потужності для надійної роботи інтерактивної дошки. В такому випадку для живлення інтерактивної дошки підключіть портативний комп'ютер до мережі живлення змінного струму.
- Майте на увазі, що підключення до комп'ютера веб-камери може спричинити ненадійну роботу інтерактивної дошки SMART Board V280.

- В разі використання концентратора USB із живленням від шини, наприклад, такого як подовжувальний кабель USB SMART Active, підключіть інтерактивну дошку SMART Board V280 до зовнішнього блоку живлення (не входить до комплекту). Зовнішній блок живлення (якщо потрібний) має відповідати вимогам до джерел живлення обмеженої потужності (Limited Power Source - LPS) специфікації CSA/UL/IEC/EN 60950-1.
- Перш ніж чистити інтерактивну дошку, вимкніть або відключіть комп’ютер, до якого її підключено.
- В разі необхідності використання для інтерактивної дошки SMART Board замінних деталей, впевніться в тому, що обслуговуючий технічний персонал використовує замінні деталі, затверджені компанією SMART Technologies.
- Майте на увазі, що замки Kensington® не розраховані на забезпечення надійного захисту, тому що їх можна вирвати. Але потенційній злодій може бути зупинений перспективою збути виріб з діркою від вирваного замка Kensington, що однозначно буде свідчити про те, що такий виріб було вкрадено.

Зміст

Важлива інформація i

Застереження з техніки безпеки i

Інші застереження iii

Представляємо вам інтерактивну дошку SMART Board V280 1

Передмова 2

Особливості 2

Яким є принцип роботи інтерактивної дошки SMART Board? 3

Мінімальні вимоги до комп'ютера 4

Вміст пакувальної коробки інтерактивної дошки SMART Board 4

Стандартні змінні деталі 7

Інше обладнання 7

Встановлення та кріплення інтерактивної дошки SMART Board V280 9

Вимоги до умов довкілля 10

Встановлення інтерактивної дошки SMART Board V280 11

Захист інтерактивної дошки із застосуванням замка Kensington 20

З'єднання інтерактивної дошки з комп'ютером 21

Огляд 22

Підключення USB-кабелю 22

Конфігурування налаштувань комп'ютера 24

Встановлення драйверів продукту SMART 25

Орієнтування інтерактивної дошки 26

Використання ручки для інтерактивної дошки в якості миші 28

Початок роботи з програмним забезпеченням SMART Notebook 29

Встановлення програмного забезпечення SMART Notebook 30

Клацання, запис, стирання та інші дії,
що виконуються за допомогою панелі переміщуваних інструментів 32

Фіксування заміток та створення презентацій за допомогою
SMART Notebook 36

Запис та програвання відео файлів, спільне використання програм і
вдосконалення ваших презентацій 39

Створення записів та малюнків безпосередньо в програмах 40

Де знайти додаткову інформацію 41

Технічне обслуговування, пошук та усунення несправностей 43

Поради щодо безвідмовної роботи 44

Очищення інтерактивної дошки 45

Загальні відомості про усунення несправностей 47

Транспортування інтерактивної дошки 60

Зв’язок зі службою технічної підтримки компанії SMART 61

Креслення специфікації 63

Монтування на стіні, вигляд в розрізі 63

Монтування на стіні, вигляд збоку 63

Монтування на стіні, вигляд спереду 64

Подовження кабелю USB 2.0 65

Встановлення інтерактивної дошки на напільну стійку 67

Відповідність обладнання природоохоронним вимогам 73

Утилізація відходів виробництва електричного та електронного
обладнання (директива WEEE) 73

Обмеження на використання певних небезпечних матеріалів у
виробництві електричного та електронного обладнання
(директива RoHS) 74

Батарейки 74

Упаковка 74

Електронні пристрої, що підпадають під дію закону про утилізацію 74

Норми, що стосуються електронно-інформаційної продукції,
прийняті в Китаї 75

Американський Акт вдосконалення безпеки споживчих продуктів 75

Каліфорнійська рада з ресурсів атмосфери – Документ про заходи по зниженню токсичності летких часток 75

Підтримка користувачів 77

Довідка та підтримка, доступні в режимі он-лайн 77

Навчання 77

Технічна підтримка 77

Відстеження процесу доставки та ремонту 78

Загальні запити 78

Гарантія 78

Реєстрація 78

Алфавітний покажчик 79

Глава 1

Представляємо вам інтерактивну дошку SMART Board V280

У цій Главі

Наведені тематичні розділи містять відомості про інтерактивну дошку SMART Board V280, а також про її компоненти та додаткове обладнання.

Передмова 2

Особливості 2

Яким є принцип роботи інтерактивної дошки SMART Board? 3

Мінімальні вимоги до комп’ютера 4

Вміст пакувальної коробки інтерактивної дошки SMART Board 4

Стандартні змінні деталі 7

Додаткове обладнання 7

Передмова

Продукт компанії SMART - інтерактивна дошка для проектування зображення, яка монтується на стіні, з можливістю робити записи лише за допомогою спеціальної ручки. З її допомогою ви можете виконувати все те саме, що і на власному комп'ютері—відкривати та закривати програми, прокручувати файли, організовувати конференції з іншими людьми, створювати нові документи або редагувати вже існуючі, відвідувати веб-сайти, програвати відео кліпи тощо —торкаючись до екрану ручкою, яка входить до комплекту постачання. При підключенні інтерактивної дошки до комп'ютера та проектора зображення на моніторі вашого комп'ютера проектується на дошку. Ви можете наносити на дошку записи поверх будь-якого відкритого вікна програми за допомогою цифрового чорнила і потім зберігати ці замітки у файлі програми SMART Notebook для подальшого його використання та розповсюдження.

Інтерактивна дошка SMART Board V280 - це високошвидкісний пристрій, що отримує живлення від шини USB 2.0, не оснащений зовнішнім блоком живлення. Режим підключення до порту USB є основним, тож інтерактивна дошка отримує живлення від комп'ютера через високошвидкісний кабель USB 2.0 завдовжки 16 футів (5 м), що входить до комплекту. Інтерактивна дошка не оснащена вимикачем живлення. Вона є ввімкненою завжди, коли ввімкнено ваш комп'ютер.

Особливості

Ваша інтерактивна дошка SMART Board V280 є довговічною та надійною. Вона має зносостійку робочу поверхню з твердим покриттям, оснащується стійкою до пошкоджень ручкою та є розробленою згідно запатентованої технології SMART DViT (Digital Vision Touch). Інтерактивна дошка має діагональ 77 дюймів та співвідношення сторін 4:3. Лоток для ручок розташований по всій ширині дошки.



Ключові характеристики

Технологія DViT
В кожному з кутів верхнього бортика дошки розташовуються по дві цифрові камери, які відстежують положення віддзеркалюючого наконечника ручки під час його переміщення по поверхні екрана.

Ручки
Наконечник кожної ручки для інтерактивної дошки оснащений перемикачем з інтуїтивно зрозумілим інтерфейсом управління, призначеним для керування електроживленням. Ці ручки, що працюють від батарейок, є зручними як для дорослих, так і для дітей будь-якого віку. Їх розроблено таким чином, щоб вони могли витримати складні умови повсякденного використання.

Надійна поверхня
Тверда ламінована поверхня є стійкою до проколювання та оптимізованою для проектування зображення.

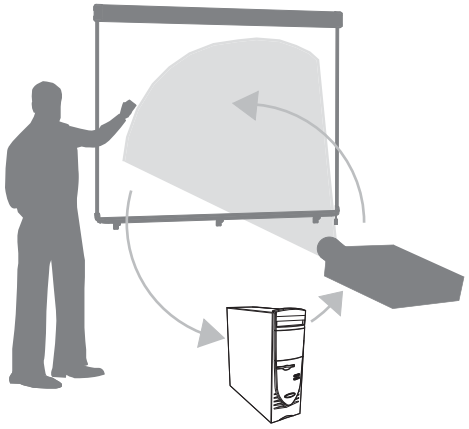
Опція використання замка Kensington
Цей елемент захисту призначений для блокування інтерактивної дошки із застосуванням підпряжного троса із замком, що допоможе запобігти крадіжці.

Яким є принцип роботи інтерактивної дошки SMART Board?

Інтерактивна дошка SMART Board та ручка, подібно до миші, функціонують як пристрої введення даних у комп'ютер. З їхньою допомогою ви зможете працювати з будь-якою програмою, встановленою на комп'ютері, до якого підключений екран інтерактивної дошки.

При підключенні інтерактивної дошки до комп'ютера, на якому запускаються драйвери продукту компанії SMART, відбуваються наступні дії:

- На комп'ютері запускається програма і на проектор передається відповідне зображення.
- Проектор відтворює зображення на інтерактивній дошці.
- Інтерактивна дошка служить одночасно монітором комп'ютера та пристроєм введення даних (тобто мишею і клавіатурою), завдяки чому ви можете працювати з будь-якою програмою, торкаючись до екрану ручкою.



Після встановлення на комп'ютер програмного забезпечення SMART Notebook поверх робочого столу та вікна будь-якої активної програми спливає панель переміщуваних інструментів. За умовчанням SMART Notebook інтерпретує натиснення на ручку як клацання по лівій кнопці миші. При виборі кнопки ручки на панелі переміщуваних інструментів програма SMART Notebook взаємодіє з драйвером комп'ютерної миші для зміни курсора на кольоровий олівець, що дозволить вам писати за допомогою цифрового чорнила поверх робочого столу та будь-якої відкритої програми. Ви можете змінити налаштування ручки, у тому числі, прозорість, колір або товщину чорнильної лінії. Після цього ви зможете зберегти свої замітки у файлі програми SMART Notebook або в будь-якій програмі, чутливій до чорнила. Крім того, ви можете вибрати та змінити налаштування інших інструментів, наприклад, ширину гумки, яка застосовується для стирання ваших заміток.

Мінімальні вимоги до комп’ютера

Для успішного живлення інтерактивної дошки і запуску драйверів продуктів SMART ваш комп’ютер повинен відповідати певним мінімальним експлуатаційним критеріям. Системні вимоги для використання інтерактивної дошки див. у *Специфікації до інтерактивної дошки SMART Board V280* (документ 121618 на www.smarttech.com/support).

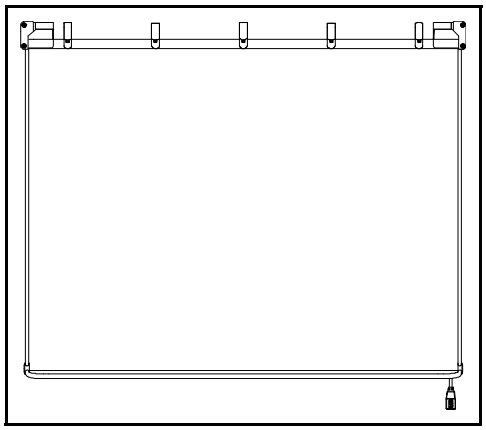
БУДЬТЕ ОБЕРЕЖНІ!

Для використання інтерактивної дошки SMART Board V280 зі стандартним проектором технічні можливості вашого комп’ютера мають відповідати вимогам документа 121618, який можна знайти на www.smarttech.com/support. Для використання додаткового обладнання, зокрема, але не виключно, безпроводового планшета AirLiner™, інтерактивної системи реагування SMART Response, документ-камери SMART, технічні можливості вашого комп’ютера повинні бути значно вищими. Компанія SMART не несе відповідальності за будь-які пошкодження або фінансові втрати, які можуть виникнути внаслідок недостатньої обчислювальної потужності комп’ютера.

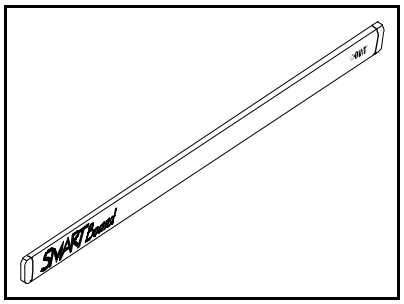
Вміст пакувальної коробки інтерактивної дошки SMART Board

В пакувальній коробці інтерактивної дошки ви знайдете такі компоненти:

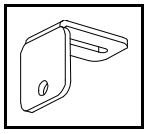
- інтерактивна дошка SMART Board V280



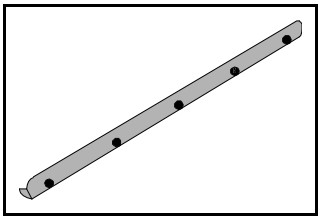
- бортик інтерактивної дошки



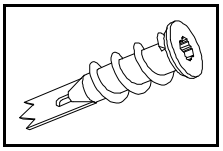
- три Г-подібних кріплення



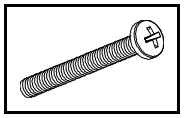
- монтажний кронштейн завдовжки 32 дюйми (81,3 см), що монтується на стіні



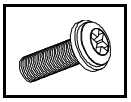
- вісім самонарізних стінних анкерів



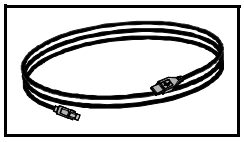
- вісім довгих самонарізних гвинтів



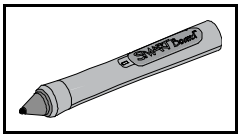
- три короткі самонарізні гвинти



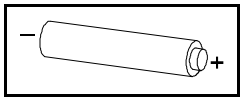
- високошвидкісний кабель USB 2.0 завдовжки 16 футів (5 м)



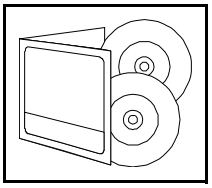
- дві ручки, що працюють від батарейок



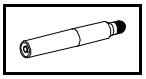
- дві лужні батарейки AAA



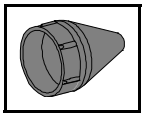
- два компакт-диски з програмним забезпеченням



- чотири змінні пера для ручок



- чотири змінні наконечники для ручок



- документ з обмеженою гарантією



- картка реєстрації продукту



- графічна схема монтування



Стандартні змінні деталі

Зв'яжиться з авторизованим торгівельним посередником компанії SMART для придбання будь-якого з наступних предметів.

Високошвидкісний кабель SMART USB 2.0

Високошвидкісний кабель USB 2.0 завдовжки 16 футів (5 м), що входить до комплекту, подає живлення до інтерактивної дошки SMART Board з комп'ютера, оснащеного операційною системою Windows®.

Ручки

Два світлодіоди, вбудовані в наконечники ручок, кожна з яких живиться від батарейок, дозволяють камерам інтерактивної дошки відстежувати рух наконечника ручки по поверхні екрана.

Комплект для настінного монтування інтерактивної дошки SMART Board

Кронштейн для настінного монтування завдовжки 32 дюйми (81,3 см) постачається разом із п'ятьма гвинтами та анкерами для гіпсокартона, що дозволить вам просто та безпечно здійснити монтування інтерактивної дошки на стіні.

Пір'я та наконечники ручок

До комплекту постачання інтерактивної дошки входять чотири змінні пера та наконечники для ручок.

ПРИМІТКА:

Також ви можете замінити знімний бортик та концентратор USB. Крім того, ви можете замінити камери інтерактивної дошки без допомоги спеціальних інструментів. Зв'яжиться з авторизованим торгівельним представником компанії SMART для замовлення цих компонувальних вузлів.

Інше обладнання

Зв'яжиться з авторизованим торгівельним посередником компанії SMART для придбання будь-якого з наступних предметів.

Напільна стійка

Крім того, ви можете встановити інтерактивну дошку SMART Board V280 на напільну стійку, висоту якої можна регулювати. Детальніше про напільну стійку FSV280 можна дізнатися в Додатку C на стор. 67.

Подовжувальні USB-кабелі

Якщо ви бажаєте збільшити довжину USB-кабелю завдовжки 16 футів (5 м), що входить до комплекту та призначений для з'єднання інтерактивної дошки з комп'ютером, скористуйтесь активним подовжувальним USB-кабелем SMART, який допоможе збільшити цю відстань на додаткові 16 футів (5 м) максимум до 32 футів (10 м). Детальну інформацію див. на стор. 65 в Додатку B.

Глава 2

Встановлення та кріплення інтерактивної дошки SMART Board V280

У цій главі

Наведені тематичні розділи містять відомості про здійснення настінного монтування інтерактивної дошки SMART Board V280.

Вимоги до довкілля 10

Встановлення інтерактивної дошки SMART Board V280 11

Перед встановленням інтерактивної дошки 11

Висота, яку рекомендовано для здійснення настінного монтування 11

Необхідні інструменти 12

Монтування інтерактивної дошки на стіні 12

Вирівнювання інтерактивної дошки відносно положення проектора (необов’язково) 15

Завершення монтування 15

Підготовка ручок 18

Захист інтерактивної дошки за допомогою замка Kensington 19

Вимоги до умов довкілля

Перед встановленням інтерактивної дошки SMART Board V280 ознайомтесь із наступними вимогами до умов довкілля.

Вимоги до умов довкілля	**Параметр**
Робоча температура	41°F - 95°F (5°C - 35°C)
Температура зберігання	від -40°C до 50°C (від -40°F до 120°F)
Вологість	Відносна вологість 5–80%, без конденсації
Стійкість до дії води та рідин	• Дошка призначена для використання в приміщеннях • Не проливати та не розпиляти рідини на електронні компоненти
Пил	• Помірний рівень запилення • Виріб розроблений для експлуатації в умовах, що відповідають мірі забруднення 1 (P1) згідно з вимогами EN61558-1, що означає “Забруднень немає або лише сухі струмонепровідні забруднення”. Детальні інструкції щодо періодичного очищення інтерактивної дошки див. на стор. 45.
Електростатичний розряд (ECP)	• Виріб розроблений таким чином, щоб він міг витримати електростатичний стрибок • Задовольняє вимогам рівня 4 стандарту EN61000-4-2 для прямого та непрямого ECP • Пристрій продовжує безвідмовно працювати при розряді до 15 кВ (обох полярностей) при опорі 330 Ом та ємності 150 пФ (розряд в повітрі) • Роз’єднані роз’єми працюють стабільно та не зазнають ушкоджень за умов прямого (контактного) розряду до 8 кВ
Кондуктивне випромінювання та випромінювання в простір	EN55022/CISPR 22, клас B
Оцінка займистості	• Електронні схеми та з’єднання: UL 94-V0 • Корпус USB (пластиковий корпус концентратора): UL94-HB • Кабель USB 2.0: UL VW-1/CSA FT4

Вимоги до умов довкілля	Параметр
Якість збірки	• USB-кабель: Стандарти якості виготовлення IPC/WHMA-A-620, клас 2, для *Вимог щодо монтування і кріплення кабелів, дротів та шлейфів* • Цифрові камери: Стандарти IPC-A-610 для *Критеріїв якості електронних агрегатів*, для специфікацій класу 2 (Спеціалізоване обслуговування електронних компонентів)

Встановлення інтерактивної дошки SMART Board V280

Перед встановленням інтерактивної дошки

Перед встановленням інтерактивної дошки SMART Board V280 оберіть місце розташування, захищене від прямого сонячного світла. Джерела яскравого світла, такі як вікна, що спричиняють пряме сонячне світло, можуть викликати зниження контрастності проектованого зображення і негативно впливати на ефективність інфрачервоної технології, яку підтримує інтерактивна дошка.

Також визначте місце встановлення або розташування проектора. Розташуйте проектор та інтерактивну дошку на відповідній висоті та оберіть відстань між ними так, щоб проектоване зображення збігалося з екраном дисплея. Не забудьте залишити достатньо місця з обох боків інтерактивної дошки для того, щоб біля неї можна було стояти, не загороджуючи зображення.

ПРИМІТКА:

Крім того, ви також можете встановити інтерактивну дошку SMART Board V280 на напільну стійку. Додаткові відомості див. в Додатку C на стор. 67.

Рівні висоти, рекомендовані для монтування на стіні

Перед вибором місця на стіні для монтування інтерактивної дошки визначте середній зріст учасників колективу користувачів. Якщо повісити інтерактивну дошку надто низько, то високим людям доведеться нахилятися. Якщо її повісити надто високо, то невисоким людям буде складно дотягнутися до її верхнього краю. При роботі з дорослими людьми середнього зросту розмістіть кронштейн для монтування дошки на стіні на висоті 2 м (78 5/8 дюймів) від підлоги. Відстань від підлоги до верху інтерактивної дошки складе 213,4 см (84 дюйми).

При роботі з дітьми, низькорослими дорослими та дорослими в інвалідних кріслах розмістіть кронштейн для монтування дошки на стіні на висоті 154,3 см (60 3/4 дюймів) від підлоги. Відстань від підлоги до верху інтерактивної дошки складе 167,7 см (66 дюймів).

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Для безпечного монтування інтерактивної дошки на стіні або напільній стійці потрібна участь двох осіб, тому що дошка може виявитися занадто великою для безпечного монтування однією особою. Щоб підняти інтерактивну дошку, кожна з двох осіб піднімає її зі своєї сторони однією рукою за нижній край, одночасно утримуючи її в рівновазі іншою рукою за верхній край.

ПРИМІТКА:

В процесі монтування інтерактивної дошки на нижчій висоті розрахуйте її такою, щоб меблі або інші об’єкти не загороджували проектоване зображення.

Необхідні інструменти

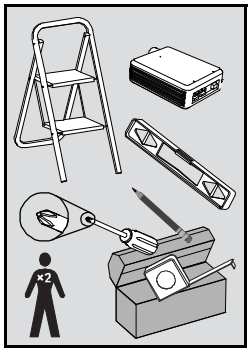
Для монтажу інтерактивної дошки на стіні будуть потрібні наступні інструменти, що не входять до комплекту постачання:

- викрутка Phillips® № 2

  ПРИМІТКА:

  Всі гвинти мають бути затягнуті вручну.

- рулетка або вимірювальна стрічка
- теслярський рівень
- олівець або інший інструмент, яким можна робити помітки
- драбина



Монтування інтерактивної дошки на стіні

Виконайте наступну послідовність дій при монтуванні інтерактивної дошки SMART Board V280 на каркасній стіні, вкритій гіпсом або сухою штукатуркою. Деякі зауваження наведені для монтування дошки на бетонній стіні.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Недотримання цих інструкцій може призвести до травм та пошкодження обладнання.

БУДЬТЕ ОБЕРЕЖНІ!

- Не ставте інтерактивну дошку, обпираючи її на стіну. Рама дошки та її кронштейни лотка для ручок не розраховані на тривале витримування ваги дошки. Обов’язково кладіть інтерактивну дошку на чисту рівну поверхню лицевою стороною донизу.
- Для монтування інтерактивної дошки SMART Board V280 на стіні використовуйте лише гвинти, які постачаються із нею в комплекті. Використання інших гвинтів може пошкодити дошку.

ВАЖЛИВО

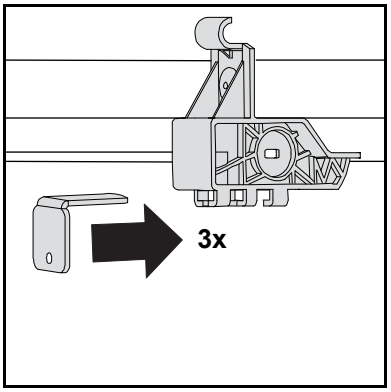
Після того, як ви поклали дошку на чисту пласку поверхню, переконайтеся в тому, що кабельні USB-з’єднання камери є надійно закріпленими.

ПРИМІТКА:

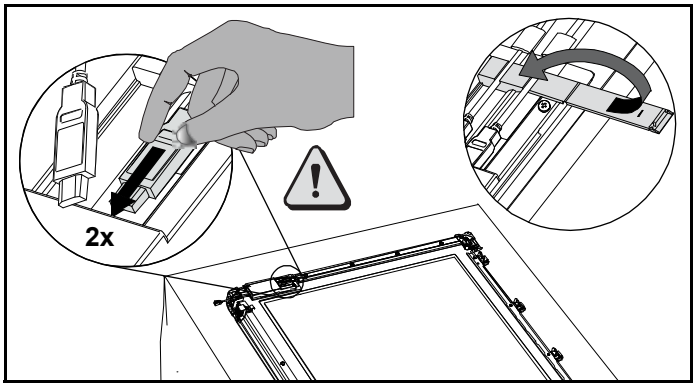
Щоб скористатися всіма інтерактивними перевагами продукту компанії SMART, вам слід підключити цифровий проектор (не входить до комплекту постачання).

Для монтування інтерактивної дошки

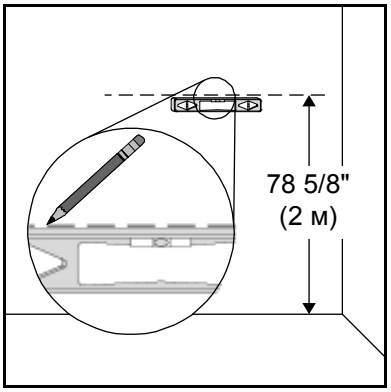
1. Покладіть інтерактивну дошку лицьовою стороною вниз на чисту рівну поверхню та вставте Г-подібні кріплення, що входять до комплекту, в прорізи трьох кронштейнів лотка для ручок.



2. Переконайтеся в тому, що обидва USB-кабелі, протягнуті від кожної камери до USB-концентратора, надійно підключено, а кабельний затиск затягнутий таким чином, як проілюстровано нижче.



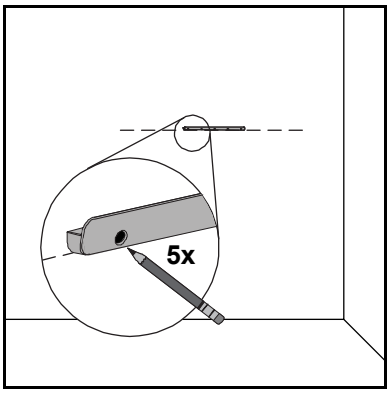
3. За допомогою теслярського рівня, вимірювальної стрічки або рулетки проведіть олівцем горизонтальну лінію на стіні, серединою якої буде центр інтерактивної дошки згідно її запланованому розташуванню. Якщо проектор вже змонтований на стелі, то ця точка знаходиться в приблизному центрі проектованого зображення.



ПРИМІТКА:

На малюнку справа зазначено висоту, традиційну для встановлення інтерактивної дошки SMART Board V280 при роботі з дорослими користувачами. Рівні висоти, рекомендовані для користувачів іншого зросту див. на стор. 11.

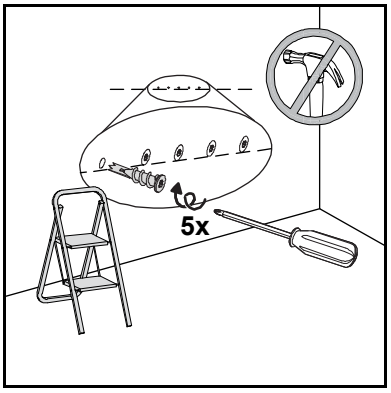
4. Використовуючи монтажний кронштейн в якості шаблону, відмітьте на стіні місця розташування п’яти монтажних отворів.



5. Використовуйте викрутку Phillips № 2 для загвинчування в кожну з відміток на стіні самонарізного стінного анкера, що входить до комплекту постачання.

ПРИМІТКА:

Не забивайте анкери в стіну молотком. Якщо анкер неможливо загвинтити в стіну до кінця, можливо, що він упирається в каркас стіни. В такому випадку анкер можна не використовувати. Каркас стіни витримає гвинт, яким монтажний кронштейн кріпиться до стіни.

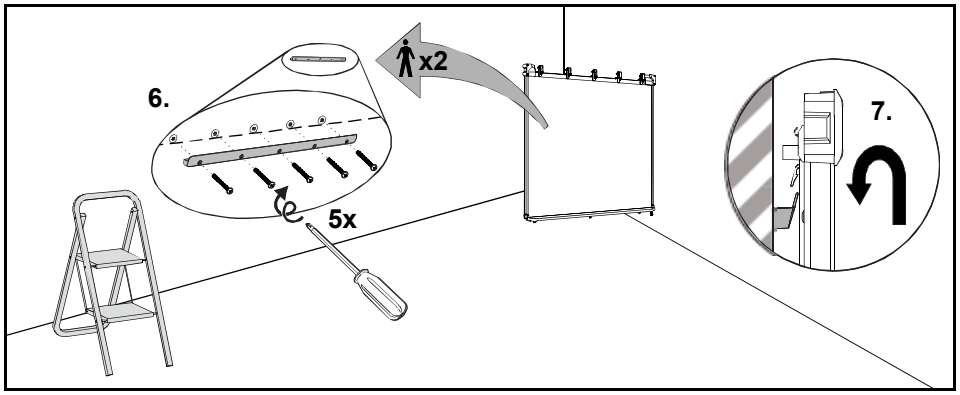


ПРИМІТКИ:

– Висвердліть отвори по відмітках, нанесених на бетонну стіну, та вставте в ці отвори анкери для бетону (не входять до комплекту постачання).

– В разі потреби, щоб загвинтити анкери урівень в стіну, скористайтеся драбиною.

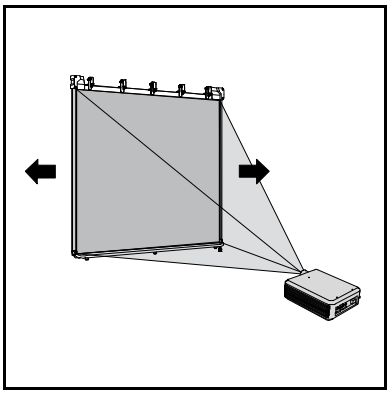
6. Використовуючи викрутку, прикріпіть монтажний кронштейн до самонарізних стінних анкерів за допомогою п’яти довгих самонарізних гвинтів, що входять до комплекту.
7. Разом з помічником повісьте інтерактивну дошку по центру на монтажний кронштейн.



Вирівнювання інтерактивної дошки відносно положення проектора (необов'язково)

Якщо проектор встановлено у фіксованому місці, вирівняйте положення інтерактивної дошки відносно проектованого зображення перед загвинчуванням Г-подібних кріплень.

Вирівнювання інтерактивної дошки відносно положення проектора



1. Встановіть або розташуйте проектор на платформі або стійці, якщо це необхідно, потім увімкніть його та сфокусуйте лінзу проектора на центр екрана інтерактивної дошки.
2. Здійсніть точну настройку розміру, положення та фокусування проектованого зображення відповідно до інструкцій виробника проектора.
3. Переміщуйте інтерактивну дошку в різні боки по кронштейну для вирівнювання її відносно проектованого зображення.
4. Повторіть кроки 2 і 3, поки не буде досягнуто відповідне положення інтерактивної дошки.

Вірно відрегульоване зображення має формувати на екрані інтерактивної дошки прямокутник. Кожна сторона проектованого зображення повинна доходити майже до країв поверхні екрана інтерактивної дошки.

Завершення встановлення

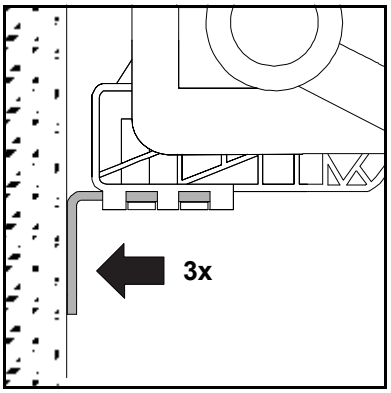
Виконайте наступну послідовність дій для завершення встановлення інтерактивної дошки.

Завершення встановлення

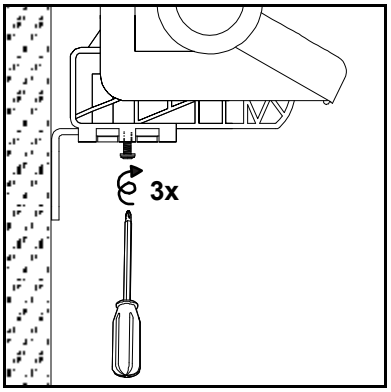
1. Щільно притулить інтерактивну дошку до стіни і потім пересувайте назад кожне з Г-подібних кріплень до тих пір, поки вони торкнуться стіни.

   ПРИМІТКА:

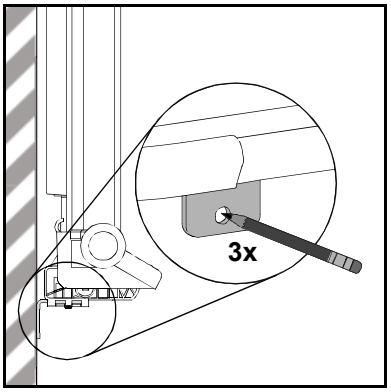
   Діапазон регулювання кожної петлі складає 1/2 дюйми (1,5 см), що дозволяє пристосувати дошку до нерівностей поверхні стіни.



2. Використовуючи викрутку, пригвинтіть кожне з трьох кріплень до відповідного кронштейна за допомогою одного з коротких самонарізних гвинтів, що входять до комплекту постачання, як проілюстровано.



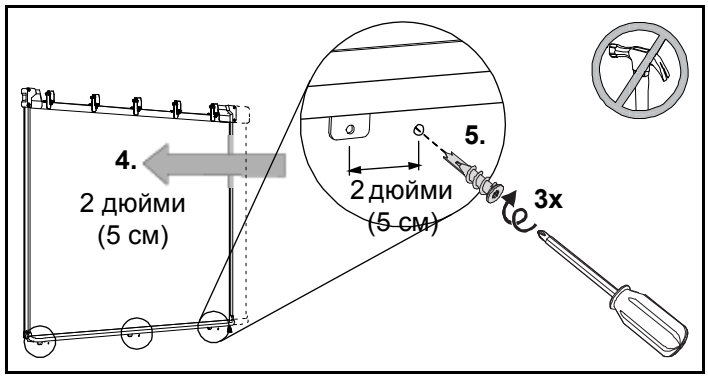
3. Використовуючи кріплення в якості шаблонів, помітьте на стіні місця під отвори.



4. Перемістіть інтерактивну дошку на відстань 2 дюйми (5 см) вліво уздовж монтажного кронштейна.
5. Використовуючи викрутку, угвинтіть в кожну з відміток самонарізний анкер, що входить до комплекту постачання.

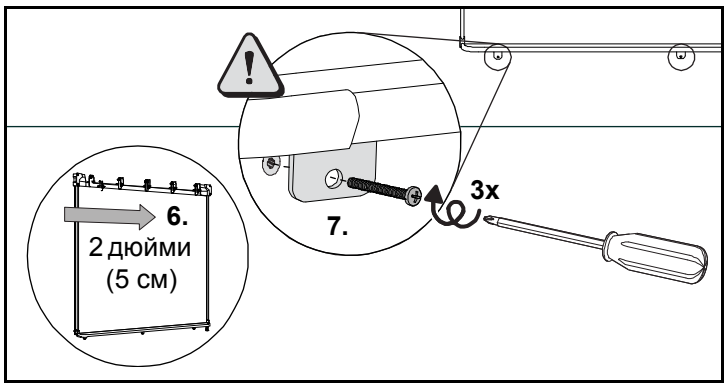
ПРИМІТКА:

Висвердліть отвори по відмітках, нанесених на бетонну стіну, та вставте в ці отвори анкери для бетону (не входять до комплекту постачання).



6. Перемістіть інтерактивну дошку назад управо на відстань 2 дюйми (5 см) уздовж монтажного кронштейна.

7. Використовуючи викрутку, через кожне з трьох кріплень угвинтіть в стінні анкери, розташовані нижче, довгі металеві самонарізні гвинти, що входять до комплекту постачання.



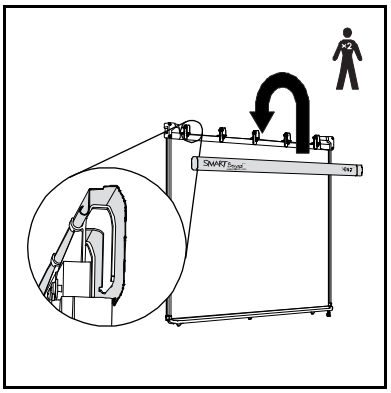
БУДЬТЕ ОБЕРЕЖНІ!

Щоб забезпечити надійне монтування і не допустити випадкового падіння інтерактивної дошки зі стіни, обов'язково прикріпіть її до стіни анкерами і гвинтами, що постачаються разом із дошкою.

ПРИМІТКА:

Якщо ви хочете захистити дошку від крадіжки за допомогою підпряжного троса із замком, див. розділ З*ахист інтерактивної дошки за допомогою замка Kensington* на стор. стор. 20.

8. Насадіть бортик на гачки (розташовані у верхній частині інтерактивної дошки) доки він не стане на місце.



ПРИМІТКА:

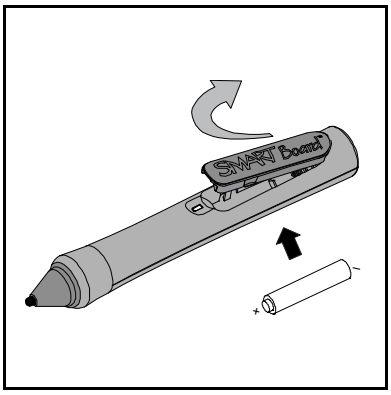
Якщо ви спробуєте підняти інтерактивну дошку за бортик, він відокремиться.

Підготовка ручок

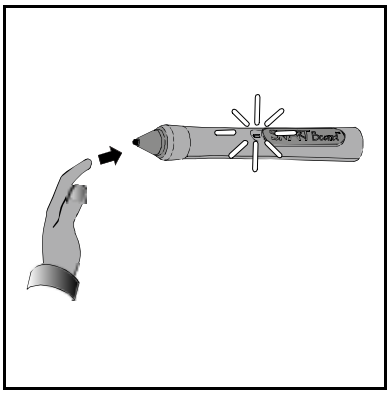
Виконайте наступну послідовність дій для підготовки до роботи ручок, що входять до комплекту постачання інтерактивної дошки.

Підготовка ручок

1. Відсуньте кришку відсіку для батарейки та помістіть батарейку типу AAA, як проілюстровано.



2. Пальцем натисніть перемикач, розташований на пері кожної ручки, щоб перевірити правильність роботи ручки. Світлодіод біля кожного відсіку для батарейки світиться зеленим світлом. Помістіть ручки в лоток ручок.



ПРИМІТКА:

- Зелене світло світлодіода вказує на те, що ручка працює нормально. Червоне світло світлодіода вказує на те, що до повної розрядки батарейки залишилося менше однієї години роботи.
- Якщо світлодіод на ручці не світиться при натисненні перемикача, розташованого на пері, див. стор. 60.

Після встановлення інтерактивної дошки підключіть цифровий проектор до комп'ютера, дотримуючись інструкцій виробника вашого проектора.

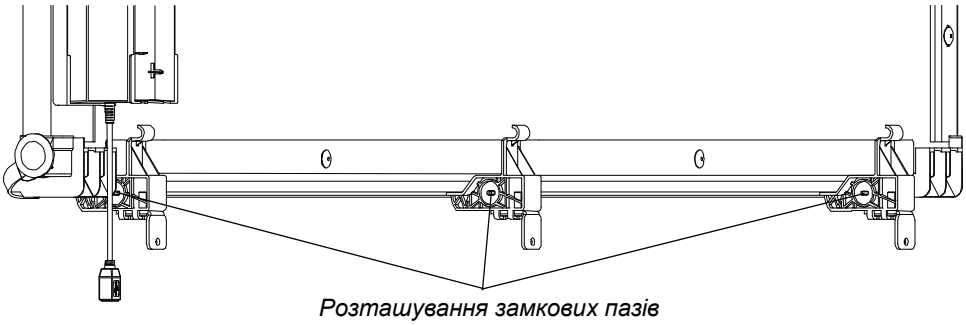
Захист інтерактивної дошки із застосуванням замка Kensington

Убезпечте інтерактивну дошку, застосувавши до неї та якогось нерухомого об’єкта підпряжний трос із замком, наприклад, трос Kensington із замковим пристроєм (не входить до комплекту постачання).

ВАЖЛИВО

Замки Kensington не розраховані на забезпечення надійного захисту, тому що їх можна вирвати. Але потенційній злодій може бути зупинений перспективою збути виріб з діркою від вирваного замка Kensington, що однозначно буде свідчити про те, що такий виріб було вкрадено.

В кожному з трьох кронштейнів, розташованих під лотком для ручок інтерактивної дошки, є замковий паз, призначений для встановлення підпряжного троса із замком.



Розташування замкових пазів (вигляд ззаду)

Захист інтерактивної дошки

1. Обмотайте підпряжний трос довкола важкого або нерухомого об’єкта, а потім просмикніть кінець троса із замком через петлю на іншому кінці троса.
2. Вставте виступаючий кінець замка в замковий паз, діючи відповідно до інструкцій, які ви отримали разом із своїм тросом.

ПРИМІТКА:

Ви можете не дістатись до замкових пазів на зовнішніх кронштейнах з того боку, який є ближчим до зовнішнього краю інтерактивної дошки.

Глава 3

З’єднання інтерактивної дошки з комп’ютером

В цій Главі

Наведені тематичні розділи містять відомості про підключення інтерактивної дошки SMART Board V280 до комп’ютера.

Огляд 22

Підключення USB-кабелю 22

Конфігурування налаштувань комп’ютера 24

Рекомендовані налаштування 24

Приведення у відповідність роздільної здатності монітора комп’ютера до роздільної здатності проектора 24

Встановлення драйверів продукту SMART 25

Орієнтування інтерактивної дошки 26

Використання ручки інтерактивної дошки в якості миші 28

Огляд

Завдяки підтримці інтерактивною дошкою SMART Board V280 високошвидкісного інтерфейсу USB 2.0 ви зможете підключити дошку до комп'ютера. Оскільки кабель USB 2.0, що входить до комплекту, одночасно передає цифровий сигнал та живлення від комп'ютера до інтерактивної дошки, вам не потрібний додатковий блок живлення.

БУДЬТЕ ОБЕРЕЖНІ!

- З метою безпеки та щоб уникнути пошкодження інтерактивної дошки SMART Board високошвидкісний кабель USB 2.0, що входить до комплекту постачання, дозволяється підключати лише до комп'ютера роз'ємом, сумісним із високошвидкісним інтерфейсом USB 2.0 і таким, що має логотип USB. Крім того, комп'ютер з інтерфейсом USB повинен задовольняти вимогам стандарту CSA/UL/EN 60950 та мати знак CE, а також знак(и) CSA та/або UL для відповідності стандарту CAS/UL 60950.
- Для підключення інтерактивної дошки SMART Board V280 до комп'ютера використовуйте лише високошвидкісний кабель USB 2.0, що входить до комплекту.

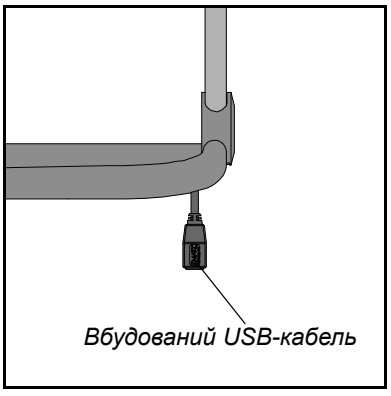
ВАЖЛИВО

При роботі від акумуляторної батареї портативні комп'ютери можуть бути не в змозі забезпечити живлення достатньої потужності для надійної роботи інтерактивної дошки. Якщо ви використовуєте інтерактивну дошку з ноутбуком, підключіть його до розетки змінного струму.

Підключення USB-кабелю

Інтерактивна дошка SMART Board V280 оснащена високошвидкісним периферійним інтерфейсом USB 2.0 великої потужності, що працює на швидкості до 480 Мб/с. Пристрій може працювати лише з інтерфейсами, сумісними із USB 2.0.

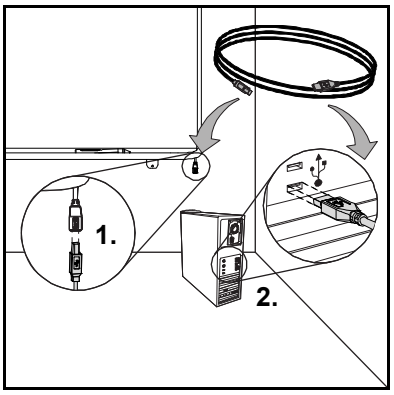
Головне USB-підключення інтерактивної дошки здійснюється за допомогою вбудованого тонкого дротового кабелю. На кінці кабелю є гніздо USB B-типу. Цей вбудований кабель надає зручний доступ до гнізда USB без необхідності знімати інтерактивну дошку зі стіни.



Вбудований USB-кабель

Підключення з використанням USB-кабелю, що входить до комплекту

1. Підключіть один з кінців USB-кабелю завдовжки 5 м (16 футів), що входить до комплекту постачання, до відповідного гнізда вбудованого кабелю, який виходить з нижнього правого кута інтерактивної дошки.



ПРИМІТКА:

Для підключення інтерактивної дошки SMART Board V280 до комп'ютера використовуйте лише кабель USB 2.0, що входить до комплекту постачання.

2. Підключить інший кінець до високошвидкісного роз'єму USB 2.0 комп'ютера.

ПРИМІТКИ:

- USB-роз'єми на передній частині комп'ютера можуть не надавати достатньо енергії для інтерактивної дошки.
- Вам потрібний потужний високошвидкісний подовжувальний кабель з інтерфейсом USB 2.0 завдовжки 5 м (16 футів). Детальну інформацію див. на стор. 65 в Додатку B.

ВАЖЛИВО

При роботі від акумуляторної батареї портативні комп'ютери можуть бути не в змозі забезпечити живлення достатньої потужності для надійної роботи інтерактивної дошки. Підключить ноутбук до розетки змінного струму для увімкнення інтерактивної дошки.

3. Натисніть кнопку живлення на комп'ютері для увімкнення інтерактивної дошки.
4. В разі потреби, натисніть кнопку живлення на проекторі для його включення.

   Контролер інтерактивної дошки тепер отримує живлення від комп'ютера і ви можете бачити на екрані проектоване з комп'ютера зображення.

ПРИМІТКА:

Зображення на екрані інтерактивної дошки SMART Board стане виразнішим, якщо в кімнаті вимкнути світло або закрити жалюзі. Пряме сонячне світло також може негативно вплинути на ефективність інтерактивної дошки.

5. Здійсніть на вашому комп'ютері процедуру авторизації, якщо це є необхідним. Якщо вхід в систему не потрібний, то слід дочекатися, поки на моніторі комп'ютера відобразиться екран за умовчанням.

Тепер вам слід задати налаштування комп'ютера та встановити драйвери продукту SMART (стор. 25).

Конфігурування налаштувань комп'ютера

Для оптимального конфігурування використовуйте наступні налаштування комп'ютера, який працює з інтерактивною дошкою.

Рекомендовані налаштування

Налаштуйте параметри керування електроживленням комп'ютера на відключення монітора через годину з моменту відсутності активності та на перехід твердих дисків в режим очікування через 2 години. Цей тривалий період дозволить запобігти можливому несподіваному завершенню роботи комп'ютера (наприклад, під час презентацій або зустрічей, під час яких виникають перерви в роботі комп'ютера).

Комп'ютер зупинить відсилання кольорового відеосигналу на проектор з моменту настання часу очікування, що у свою чергу також призведе до переходу проектора в режим очікування. Аналогічно, ви можете перевести проектор в режим очікування, слідуючи інструкціям виробника проектора.

Для зміни налаштувань в операційній системі Windows клацніть двічі **по значку Електроживлення** в Панелі керування Windows і здійсніть налаштування параметрів енергозбереження та електроживлення на вкладці **Схеми управління живленням**. Додаткові відомості про зміну налаштувань керування електроживленням див. в довідці до операційної системи.

Приведення у відповідність роздільної здатності монітора комп'ютера до роздільної здатності проектора

Переконайтеся в тому, що налаштування роздільної здатності проектора і комп'ютера збігаються. Якщо роздільна здатність комп'ютера не збігається з роздільною здатністю проектора, зображення не розташовується на екрані інтерактивної дошки належним чином і може мерехтіти або бути спотвореним.

Встановіть оптимальну роздільну здатність проектора, слідуючи інструкціям, що входять до комплекту проектора, а потім встановіть на комп'ютері відповідну роздільну здатність. Ви можете змінити роздільну здатність екрану в Панелі керування Windows. Якщо вам буде необхідна подальша допомога по зміні роздільної здатності комп'ютера, ознайомтеся з довідкою до вашої операційної системи.

Для здобуття найкращих результатів можливо слід налаштувати частоту оновлення монітора. Встановить початкову частоту оновлення на рівні 60 Гц, а потім зменшуйте або збільшуйте цей параметр до досягнення ідеальної частоти оновлення. Додаткові відомості про зміну частоти оновлення монітора комп'ютера див. в інструкціях до операційної системи.

Встановлення драйверів продукту SMART

Дисплей інтерактивної дошки SMART Board V280 почне реагувати на дотик спеціальної ручки після встановлення драйверів продукту SMART на ваш комп'ютер. До складу драйверів продукту SMART входять інструменти, необхідні для керування програмами за допомогою ручки, що входить до комплекту, а також для нанесення записів поверх відкритих вікон програм за допомогою цифрового чорнила.

Ви можете встановити драйвери продукту SMART на будь-який комп'ютер, що відповідає певним мінімальним експлуатаційним характеристикам, використовуючи компакт-диск з програмним забезпеченням, який входить до комплекту постачання продукту SMART. Системні вимоги для використання інтерактивної дошки див. в документі 121618 на www.smarttech.com/support.

ВАЖЛИВО

Перед встановленням драйверів продукту SMART з компакт-диска:

- Підключить інтерактивну дошку до комп'ютера за допомогою USB-кабелю, що входить до комплекту, як вказано на стор. 23. Якщо ви підключите інтерактивну дошку до комп'ютера після встановлення драйверів продукту SMART, то вірогідно побачите повідомлення про проблему, що виникла в роботі служби SMART Board. Детальну інформацію див. на http://www2.smarttech.com/kbdoc/133790.
- Видалить всі раніше встановлені на комп'ютер версії програмного забезпечення SMART або драйверів продукту SMART та перезавантажте комп'ютер. Якщо ви не знаєте як видаляти програмне забезпечення, запитайте у системного адміністратора.

Встановлення драйверів продукту SMART

1. В разі потреби увімкніть комп'ютер та проектор, а також закрийте всі відкриті програми.
2. Вставте компакт-диск з драйверами продукту SMART, що входить до комплекту, в CD-привід комп'ютера для запуску екрану встановлення програмного забезпечення і дійте згідно інструкцій, які з'являться на екрані.

   Панель інструментів SMART Board відкриється автоматично.
3. Якщо панель інструментів SMART Board не відкривається, натисніть кнопку **Пуск** > **Всі програми** > **SMART Technologies** > **Драйвери SMART Board** > **Інструменти SMART Board**.

   В полі повідомлень відобразиться значок програми SMART Board, буде здійснюватись обмін даними між інтерактивною дошкою і драйверами продукту SMART.

Після встановлення драйверів продукту SMART слід виконати коротку процедуру орієнтування дошки, описану в наступному розділі.

Орієнтування інтерактивної дошки

В модуль інтерактивної дошки SMART Board V280 на заводі записані дані щодо орієнтування, які використовуються за умовчанням. Після встановлення драйверів продукту SMART на комп’ютер здійсніть орієнтування інтерактивної дошки. Орієнтування інтерактивної дошки забезпечує найкращий рівень точності внесення записів та дотику. Орієнтуйте інтерактивну дошку кожного разу після переміщення проектора або дошки, або коли положення курсора миші неточно співпадає з положенням ручки в момент дотику до екрана.

Під час орієнтування інтерактивної дошки зверніть увагу на те, щоб вона завжди знаходилася за межами загальної освітленості, що виникає через сонячне світло або лампи розжарювання. Флуоресцентне освітлення не впливає на орієнтування інтерактивної дошки. Переконайтеся, що проектор та комп’ютер увімкнені, а драйвери продукту SMART запущені.

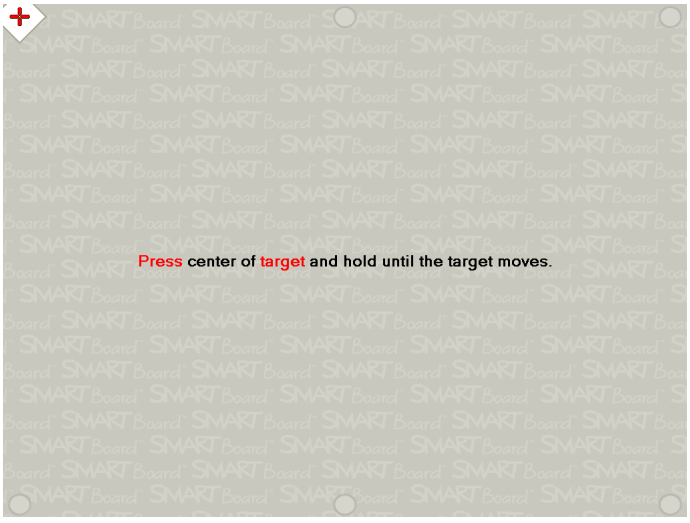
Орієнтування інтерактивної дошки

1. Клацніть по значку **SMART Board**, розташованому в полі повідомлень, і виберіть **Орієнтувати**.

   Відображається екран “Орієнтування”.

2. Візьміть ручку з лотка.

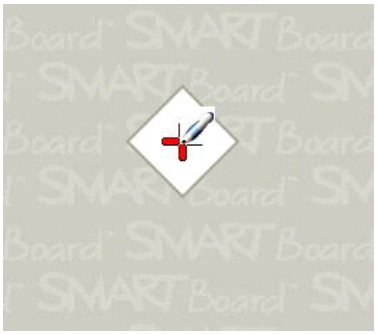
3. Щільно притисніть наконечник ручки до центру цілі, розташованої у верхньому лівому кутку екрана і почекайте, поки ціль переміститься в наступну точку. Намагайтеся не смикати ручку при відриванні її від екрану і стежте за тим, щоб цей рух здійснювався під прямим кутом до екрана.



Повноекранний режим орієнтування

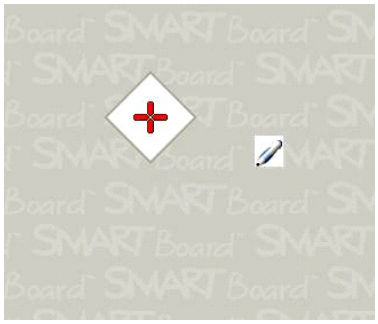
ПРИМІТКА:

При торканні пером ручки екрану інтерактивної дошки на ручці світиться світлодіод.



Правильна орієнтація

Ручка торкається центру цілі.



Неправильна орієнтація

4. Повторюйте крок 3 до тих пір, поки не буде досягнута остання точка.

ПРИМІТКА:

Якщо ви не задоволені точністю орієнтування в окремій точці, натисніть клавішу "Вліво" на клавіатурі комп'ютера для повторного орієнтування тій точці.

5. Щільно притисніть наконечник ручки до центру цілі в останній точці та продовжуйте тиснути до тих пір, коли з'явиться повідомлення "Дочекайтеся закінчення орієнтування".

   Екран "Орієнтування" буде закрито.

Процедура орієнтування може бути виконана по шести або по п'ятнадцяти точках, залежно від налаштувань точності, вказаних в меню "Налаштування обладнання SMART" на панелі керування SMART Notebook. Для зміни налаштувань точності виконайте наступну послідовність дій.

Зміна точності орієнтування

1. Натисніть на значок **SMART Board** в полі повідомлень Windows і виберіть **Панель керування**.
2. Виберіть **Налаштування обладнання SMART**.
3. Зі списку, що розкривається, виберіть **Параметри орієнтування/ вирівнювання**.
4. Встановіть бажані налаштування та натисніть кнопку **OK**.
5. Слід виконати орієнтування, щоб ця зміна почала діяти.

Використання ручки для інтерактивної дошки в якості миші

Інтерактивна дошка оснащена двома ручками з живленням від батарейок. Після запуску драйверів продукту SMART на комп’ютері, до якого підключена дошка, ви можете скористатися ручками для нанесення записів цифровим чорнилом на зображенні робочого столу або вікна будь-який відкритої програми. В разі потреби перемістіть мишу або натисніть будь-яку клавішу на клавіатурі для виведення комп’ютера з режиму очікування.

При дотику ручкою до робочої поверхні інтерактивної дошки інфрачервоні цифрові камери, розташовані у верхніх кутах рамки інтерактивної дошки, приймають світло, що відбивається від наконечника ручки на робочу поверхню, і реєструють розташування горизонтальних та вертикальних координат (x і y) на поверхні екрана. Драйвер комп’ютерної миші інтерпретує ці координати та переміщує курсор у відповідну точку проектованого зображення.

Щоб відкрити програму за допомогою інтерактивної дошки, два рази послідовно натисніть наконечником ручки на значок програми. Подвійне натискання ручкою є аналогом подвійного клацання миші по значку програми. Це те ж саме, що й запустити програму на своєму комп’ютері. Відповідно, кожного разу коли ви здійснюєте одинарне натискання ручкою на екран інтерактивної дошки, це буде те ж саме, що одного разу клацнути по лівій кнопці миші.

Щойно ви натискаєте ручкою на поверхню інтерактивної дошки, світлодіодний індикатор, розташований перед відсіком для батарейки, повинен світитися зеленим кольором. Якщо світло червоне, це означає, що батарейка розряджена і її слід замінити. Якщо програми не реагують на дотик ручки, переконайтеся в тому, що індикатор світиться. Якщо індикатор не світиться, прикладіть більше зусилля. Якщо він все ще не світиться, це означає, що батарейка розряджена або не встановлена. В обох випадках слід встановити нову батарейку. Додаткові відомості по пошуку та усуненню неполадок ручки інтерактивної дошки SMART Board V280 див. у документі 129600 на www.smarttech.com/support.

Глава 4

Початок роботи з програмним забезпеченням SMART Notebook

В цій Главі

Наведені тематичні розділи містять відомості про основи роботи з програмним забезпеченням SMART Notebook.

Встановлення програмного забезпечення SMART Notebook 30

Клацання, запис, стирання і інші дії, що виконуються за допомогою панелі переміщуваних інструментів 32

Клацання (режим миші) 33

Запис 33

Стирання 34

Використання екранної клавіатури для введення тексту 34

Налаштування панелі переміщуваних інструментів 35

Фотографування заміток та створення презентацій за допомогою SMART Notebook 36

Фотографування заміток та малюнків 36

Створення, управління і представлення файлів SMART Notebook .. 37

Бічні вкладки 37

Максимальне збільшення корисної площі екрану 38

Перетворення рукописного тексту в друкарський 38

Запис та програвання відео, спільне використання програм і вдосконалення ваших презентацій 39

Записуюча програма 39

Відеопрогравач 39

Миттєвий конференцзв'язок з використанням програмного забезпечення SMART Bridgit 39

Інші інструменти SMART 39

Створення записів та малюнків безпосередньо в програмах..... 40

Де знайти додаткову інформацію 41

Встановлення програмного забезпечення SMART Notebook

За допомогою програмного забезпечення SMART Notebook ви зможете фіксувати та зберігати свої замітки у файлі SMART Notebook або вносити їх безпосередньо до будь-якої чутливої до чорнила програми. Програмне забезпечення SMART Notebook містить панель інструментів SMART Board та велику кількість цифрової інформації.

ВАЖЛИВО

- Перед встановленням програмного забезпечення SMART Notebook з компакт-диска, що входить до комплекту постачання, видаліть всі раніше встановлені на вашому комп'ютері версії програмного забезпечення SMART Board або SMART Notebook та перезавантажте його. Якщо ви не знаєте як видаляти програмне забезпечення, запитайте у системного адміністратора.
- Не видаляйте папку "Галерея", якщо хочете зберегти її вміст.

Для встановлення повної версії SMART Notebook у вас має бути ключ продукту, необхідний для активації програмного забезпечення. Виконайте наступні кроки для здобуття ключа продукту.

Здобуття ключа продукту

1. Введіть в адресний рядок веб-браузера адрес http://smarttech.com/nb10productkey/.
2. Введіть серійний номер інтерактивної дошки SMART Board V280, виберіть тип своєї організації та натисніть кнопку **Продовжити**.

   ПРИМІТКА:
   Дізнатись серійний номер інтерактивної дошки можна на стор. 61.
3. Заповніть інформаційний бланк користувача.

   Компанія SMART відішле вам код продукту електронною поштою.

ПРИМІТКА:
Якщо у вас є декілька апаратних продуктів SMART, вам не потрібно буде виконувати цю процедуру для кожного з них. Активуйте кожну копію SMART Notebook, наявну у вашій організації, використовуючи той самий код продукту.

Виконайте наступні кроки для встановлення SMART Notebook.

Встановлення SMART Notebook

1. Вставте компакт-диск SMART Notebook, що входить до комплекту, в CD-привід комп'ютера.

   Після цього відкриється вікно програми *SMART Notebook*.

2. Натисніть **Встановити SMART Notebook** та виконуйте інструкції, що з'являються на екрані.
3. В процесі встановлення введіть код продукту, отриманий від компанії SMART.
4. Після закінчення встановлення натиснуть **Вихід**.

ПРИМІТКА:
Якщо ви не ввели код продукту під час встановлення, виконайте наступні кроки для активації SMART Notebook після встановлення. Перед використанням програми SMART Notebook її необхідно активувати.

Активація SMART Notebook

1. Клацніть по значку **SMART Board** в полі повідомлень Windows та виберіть **Ласкаво просимо до Notebook**.
2. Клацніть по вкладці **Довідка/підтримка**.
3. Клацніть **Активація програмного забезпечення**.

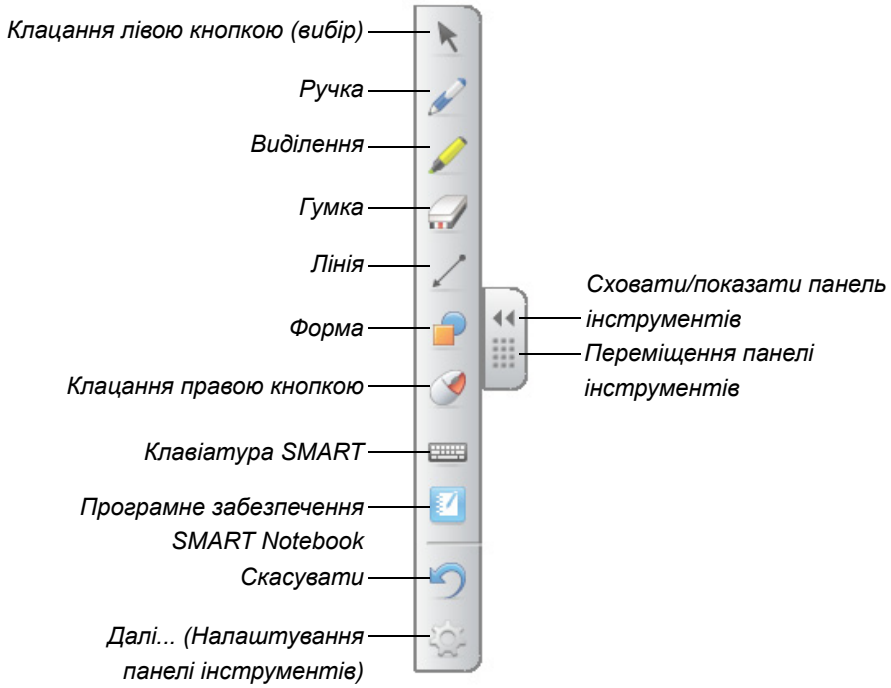
   З'явиться вікно *Активація програмного забезпечення SMART*.

4. Виконуйте інструкції, що з'являються на екрані.

Клацання, запис, стирання та інші дії, що виконуються за допомогою панелі переміщуваних інструментів

Під час роботи з інтерактивною дошкою панель переміщуваних інструментів відображається поверх робочого столу і будь-якого відкритого вікна програми. За допомогою ручки виберіть на цій панелі інструментів, яку можна налаштовувати, інструмент для клацання, створення записів, стирання і відкриття SMART Notebook на інтерактивній дошці.

Щоб відкрити панель переміщуваних інструментів з налаштуваннями за умовчанням, клацніть по значку **SMART Board** в полі повідомлень Windows та натисніть **Відобразити панель переміщуваних інструментів**.



ПРИМІТКИ:

- Ви можете перемістити панель переміщуваних інструментів в нижню частину екрану, щоб молодші учні могли до неї дотягнутися.
- Ви не можете обертати цю панель інструментів горизонтально.

Клацання (режим миші)

При першому встановленні драйверів продукту програма SMART Notebook за умовчанням знаходиться в режимі ліве клацання (або миша), представлене кнопкою **Клацання лівою кнопкою** на панелі переміщуваних інструментів. При натисканні на цю кнопку ручкою SMART Notebook інтерпретує натискання на екран інтерактивної дошки як клацання по лівій кнопці миші і переміщення.

Клацніть одного разу або двічі по значках програм на екрані інтерактивної дошки, щоб виділити та відкрити файли. Клацніть по кнопці **Клацання правою кнопкою** на панелі інструментів, щоб наступне натискання ручкою на інтерактивну дошку інтерпретувалося як клацання правою кнопкою миші.

Запис

Натисніть на кнопку **Ручка** на панелі переміщуваних інструментів та почніть вносити записи цифровим чорнилом на екран за допомогою ручки. При натисканні на кнопку **Ручка** або будь-який інший інструмент для запису або малювання довкола робочого столу з'являється межа, і меню, розташоване у верхньому правому куті, стає доступним. Ця межа вказує на те, що шар чорнила активований і тепер поверх робочого столу можна вносити записи подібно до того, як би ви писали на прозорому аркуші.

ПРИМІТКА:

Якщо шар чорнила не з'являється при виборі інструменту для запису або малювання, можливо, це пов'язано з тим, що ви працюєте в програмі, чутливій до чорнила, наприклад, програмному забезпеченні Microsoft® Word, Excel® або PowerPoint®. Детальнішу інформацію про програми, чутливі до чорнила, див. на стор. 40

Для здобуття кращих результатів розташовуйте ручку перпендикулярно до робочої поверхні, щоб ваша долоня не загороджувала огляд для камер. Якщо ви тримаєте ручку під кутом, записи можуть бути переривистими. Під час запису не змінюйте силу тиску ручки на робочу поверхню. Відривайте ручку від екрану між розчерками, щоб не створювати додаткових ліній. Під час писання стійте збоку від інтерактивної дошки, щоб ваша тінь не затуляла для аудиторії зображення на екрані.

Для закриття шару чорнил і видалення всіх заміток або малюнків натиснуть на червоний у меню Шар чорнил. Щоб відновити записи або малюнки, натиснуть на значок **Клацнути тут для відновлення чорнила**, розташований в нижньому правому куті екрану.

Стирання

Для видалення розчерків натисніть на кнопку **Гумка** та проведіть ручкою по позначках, які ви хочете видалити з екрану інтерактивної дошки. Якщо ви обведете ручкою замітки колом, вибравши інструмент Гумка, і потім натиснете один раз в центрі кола, то замітки в його межах будуть стерті.

Щоб вибрати розмір гумки, клацніть по кнопці **Гумка** на панелі переміщуваних інструментів та виберіть потрібний розмір.



Використання екранної клавіатури для додавання тексту

Щоб відкрити екранну клавіатуру, клацніть по кнопці **Клавіатура SMART**. За допомогою цієї клавіатури ви зможете вводити текст в програму або діалогове вікно без допомоги клавіатури комп'ютера.

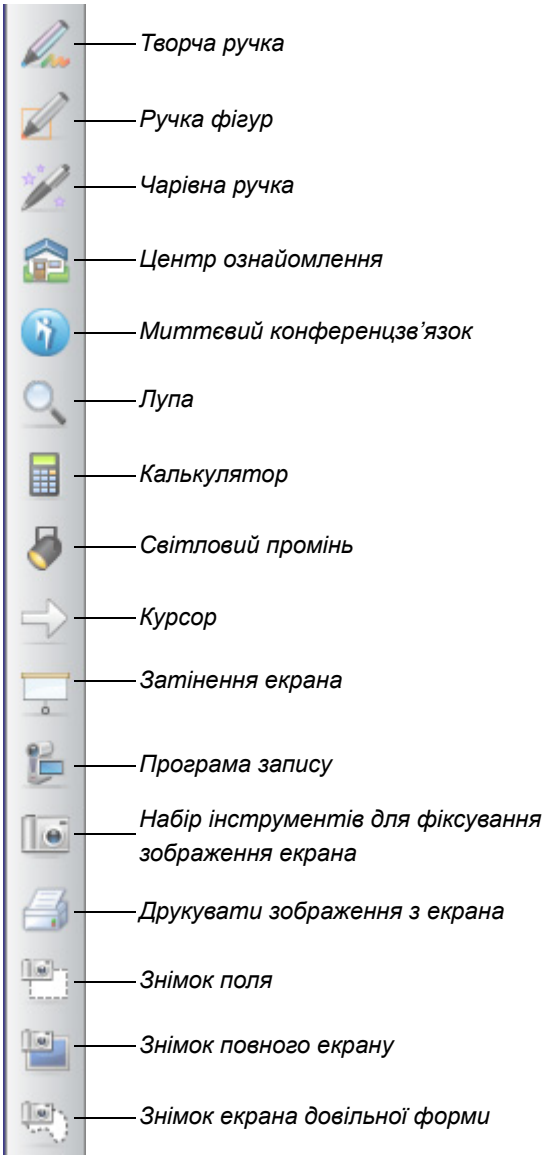
Щоб обрати стиль клавіатури, клацніть по стрілці **Клавіатура**. Стиль за умовчанням - класична клавіатура, яка схожа на звичайну клавіатуру комп'ютера. Щоб відкрити Область попереднього перегляду, що забезпечує можливість введення цілого слова або речення перед відправкою будь-якої інформації в програму, клацніть по кнопці **Стрілка** у верхньому правому кутку. Після закінчення введення тексту натисніть **Відправити**.



Налаштування панелі переміщуваних інструментів

Щоб вибрати необхідні для роботи кнопки панелі інструментів, натисніть кнопку **Налаштувати** на панелі переміщуваних інструментів. Додати або видалити елементи, переміщуючи їх на панель інструментів або видаляючи з неї. Додати або видалити кнопки для оснащення панелі переміщуваних інструментів потрібними кнопками. Щоб наново створити один із заданих за умовчанням наборів інструментів, клацніть по кнопці **Відновити стандартні** .

Деякі додаткові кнопки представлені нижче:

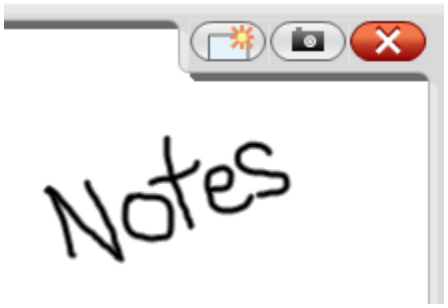


Фіксування заміток та створення презентацій за допомогою SMART Notebook

Створюйте захоплюючі інтерактивні уроки та презентації з використанням багатоколірних ілюстративних вставок, об'єктів Adobe® Flash®, графіків або тексту, використовуючи SMART Notebook.

Знімки заміток та малюнків

Після закінчення внесення записів перенесіть замітки на сторінку SMART Notebook, обравши значок у вигляді камери з меню Шар чорнил. Нова сторінка SMART Notebook відкриється автоматично. Щоб проглянути записане зображення, виберіть не збережений файл SMART Notebook (з розширенням .notebook) на панелі інструментів.



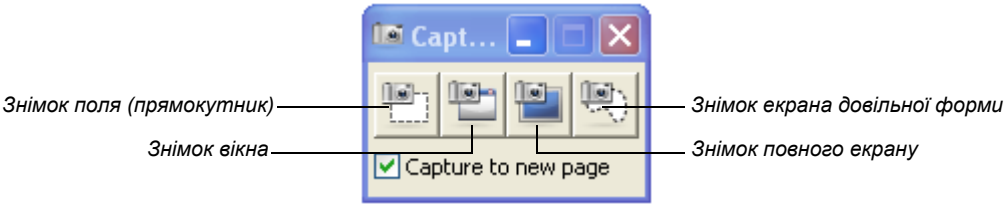
Шар цифрового чорнила

Виберіть **Файл > Зберегти**, щоб зберегти записи для подальшого повернення до них.

ПРИМІТКА:

Ви можете змінити налаштування Шару цифрового чорнила, виконавши по ньому клацання, аналогічне клацанню по правій кнопці миші, та обравши **Налаштування шару чорнил**.

Для відображення декількох параметрів перенесення записів та малюнків на сторінку SMART Notebook клацніть по панелі "Набір інструментів для фіксування зображення екрана" на Панелі переміщуваних інструментів Якщо ви бажаєте, щоб знімок екрану відображався на новій сторінці, оберіть пункт **Перенесення на нову сторінку**.



Створення знімка частини екрану

1. Натисніть на кнопку **Знімок поля**.

   Відображається інструмент Знімок поля.

2. Натисніть в будь-якому з кутів поля, знімок якого ви хочете створити, та тягніть блок виділення за допомогою ручки до тих пір, поки він не оточить все поле.

3. Відірвіть ручку від екрану.

   Інструмент "Знімок поля" зберігає виділення у вигляді малюнка на новій сторінці SMART Notebook, яка відкривається автоматично.

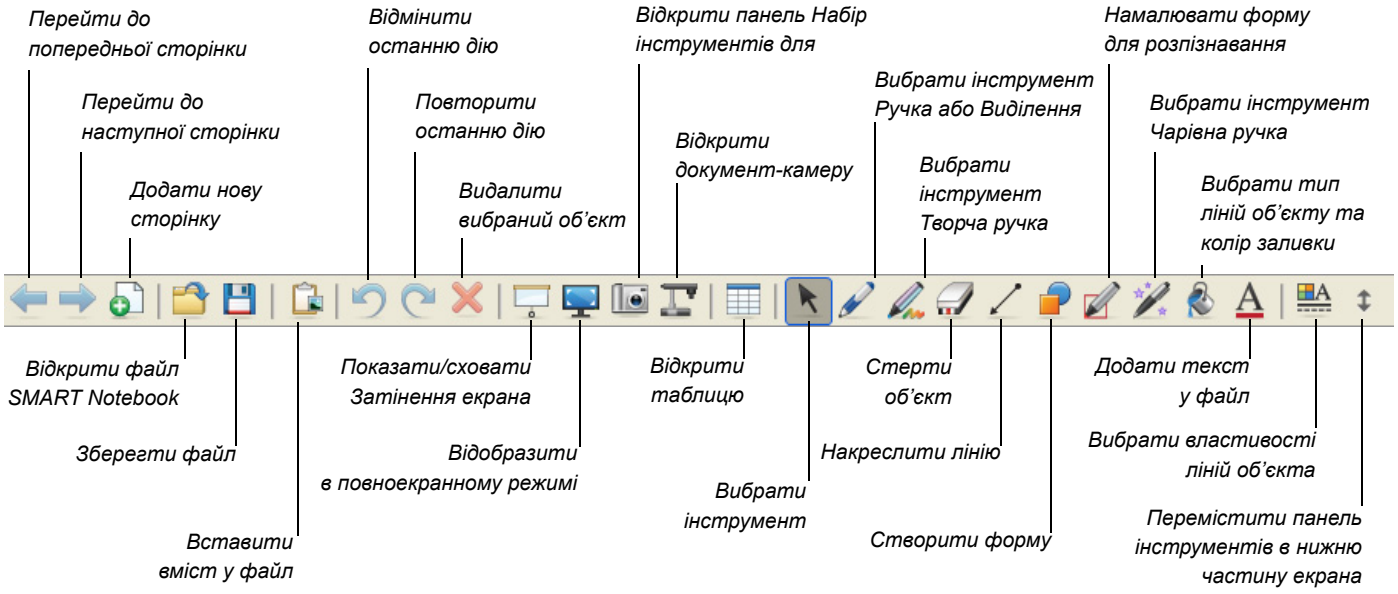
4. Щоб зберегти файл, виберіть **Файл > Зберегти**.

Створення, управління і представлення файлів SMART Notebook

Якщо сторінку SMART Notebook ще не відкрито, натисніть на кнопку **SMART Notebook** на панелі переміщуваних інструментів, щоб відкрити її, або на значок **SMART Board** в полі повідомлень Windows та оберіть **Notebook**.

За допомогою програмного забезпечення SMART Notebook ви зможете писати і малювати, а також імпортувати графіки, тексти, ілюстративні вставки і цілі файли з будь-яких інших програм у файл SMART Notebook.

Панель інструментів у верхній частині сторінки забезпечує доступ до всіх кнопок, які допоможуть вам працювати з файлами SMART Notebook, а також містить багато тих самих кнопок, які є на панелі переміщуваних інструментів.



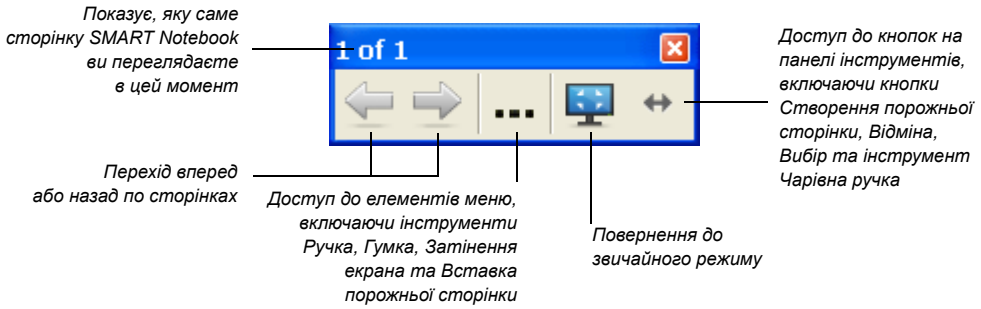
Бічні вкладки

На сторінці SMART Notebook розташовуються наступні бічні вкладки:

- **Сортування сторінок** – Перегляд мініатюрного зображення кожної сторінки файлу SMART Notebook.
- **Галерея** – Додавання створених користувачем сторінок, ілюстративних вставок, анімації та відео файлів з колекцій Галереї у файл.
- **Додатки** – Додавання гіперпосилань або додатків з інших програм у файл.
- **Властивості** – Додавання ефектів заливки, кольору та записів сторінок у файл.

Максимальне збільшення корисної площі екрану

Для збільшення корисної площі екрану натисніть кнопку **Повноекранний режим , розташовану** на  панелі інструментів у верхній частині сторінки SMART Notebook. Меню, вкладки та рядок заголовка зникнуть. Використовуйте панель Повноекранний режим для переміщення по презентації, отримання доступу до параметрів меню та повернення до Звичайного режиму перегляду.



Перетворення рукописного тексту в друкарський

Щоб почати писати ручкою на сторінці SMART Notebook натисніть на кнопку **Ручка** і оберіть тип ручки. Щоб перетворити рукописне слово в друкарське натисніть на кнопку **Клацання лівою кнопкою (вибір)**, виділить слово та виберіть відповідне написання зі спадного меню об’єкта Слово, розташованого у верхньому правому куті.

ПРИМІТКА:

За допомогою цього меню ви також можете змінювати об’єкти, включаючи їх блокування, групування, віддзеркалення або розмноження. Ви також можете змінювати властивості об’єкта.

Запис та програвання відео файлів, спільне використання програм і вдосконалення ваших презентацій

Для використання інструментів запису та програвання відео файлів, передавання голосових файлів, відео та інформації за допомогою мережі Інтернет, а також вдосконалення ваших презентацій для інтерактивної дошки натисніть значок **SMART Board** в полі повідомлень Windows та виберіть один з перерахованих нижче параметрів.

Програма запису

За допомогою програми запису ви можете створити відео файл, який буде містити всі дії, які ви виконуєте на інтерактивній дошці. Підключіть мікрофон для запису коментарів до ваших дій та програйте запис на будь-якому комп'ютері, на якому встановлена програма SMART Notebook Video Player або Windows Media® Player.

Відеопрогравач

За допомогою програми Video Player ви зможете вести записи або створювати малюнки поверх відеокадру та відправляти замітки у файл SMART Notebook. Використовуйте цю програму для програвання відео файлів, що зберігаються на комп'ютері, або для перегляду вмісту відеокамери, VCR, CD або DVD-дисків. Відеопрогравач SMART сумісний з більшістю відео- та документ-камер.

Миттєвий конференцзв'язок із застосуванням програмного забезпечення SMART Bridgit™

За допомогою програмного забезпечення SMART Bridgit ви зможете відкрити доступ до програм та інформації, присутньої на вашому робочому столі, для будь-кого з будь-якої точки світу. Відправте електронною поштою запрошення учасникам зустрічі і по черзі управляйте разом з ними об'єктами робочого столу.

Інші інструменти SMART

Затінення екрана

Поступово діліться інформацією з аудиторією або класом за допомогою інструменту Затінення екрана.

Світловий промінь

Допоможіть аудиторії зосередити увагу на певній частині екрана за допомогою інструменту Світловий промінь.

Лупа

Використовуйте інструмент Лупа для вибору та збільшення зони екрана інтерактивної дошки, наприклад, елемента електронної таблиці або Інтернет-адреси для того, щоб навіть люди в далекому кінці кімнати могли бачити ваші дії.

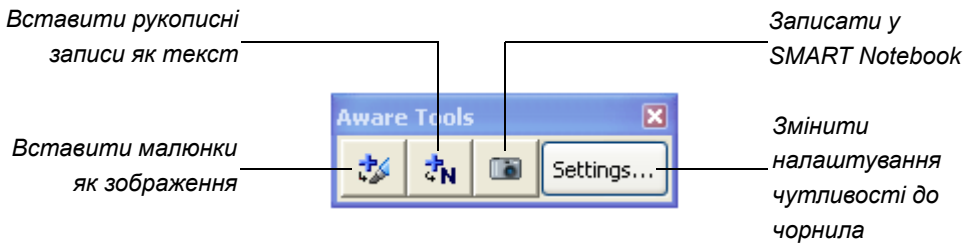
Створення записів та малюнків безпосередньо в програмах

Якщо програмне забезпечення є чутливим до чорнила, ви можете писати або малювати безпосередньо у відкритому файлі програми, і ваші замітки відобразяться наступного разу, коли ви відкриєте цей файл. Якщо Шар цифрового чорнила не відображається при виборі інструменту для запису або малювання на панелі переміщуваних інструментів, можливо, що ви працюєте в програмі, не чутливій до чорнила.

До чутливих до чорнила програм належать:

Microsoft Office	Microsoft Word, Excel та PowerPoint
Графічні програми	CorelDRAW®, Microsoft Imaging, Corel® Grafigo™ 2, Microsoft Paint
Програми для створення презентацій	PowerPoint, Corel Presentations™, Microsoft Office Live Meeting, Microsoft NetMeeting 3
Інші програми	AutoCAD®, VoloView Express™, AutoVue™ Professional, Microsoft Windows Journal, Microsoft Office OneNote®, Microsoft Visio®, Adobe Acrobat® Professional 6.0

На власній панелі інструментів програм, чутливих до чорнила, або на переміщуваній панелі інструментів відображаються опції, подібні до тих, що є в меню Шару чорнил.



Панель інструментів SMART Aware

Де знайти додаткову інформацію

Довідковий центр SMART Notebook містить посилання на велику кількість інформації, в тому числі процедури, поняття, допомогу по роботі з програмами, опис інструментів, поради з усунення неполадок тощо. Доступ до довідкового центру можна отримати, клацнувши по значку **SMART Board**, розташованому в полі повідомлень Windows.

Додаткові посилання можна отримати, відвідавши http://www2.smarttech.com/st/en-US/Country/ і вибравши свою країну. У розділі “Підтримка” цього сайту ви зможете знайти нову інформацію про продукти, в тому числі інструкції по встановленню та технічні характеристики. У розміщеному на веб-сайті Центрі навчання є безкоштовні навчальні ресурси, практичні уроки, а також відомості щодо того, як пройти поглиблене навчання.

Глава 5

Технічне обслуговування, пошук та усунення несправностей

В цій Главі

Наведені тематичні розділи містять відомості про технічне обслуговування, а також про пошук та усунення несправностей інтерактивної дошки SMART Board V280.

Поради щодо безвідмовної роботи 44

Поради для вчителів щодо техніки безпеки 44

Запобігання пошкодженню робочої поверхні інтерактивної дошки SMART Board V280 45

Очищення інтерактивної дошки 45

Загальні відомості про усунення несправностей 47

Налаштування проектованого зображення 47

Скидання налаштувань інтерактивної дошки 48

Поради щодо усунення несправностей 48

Транспортування інтерактивної дошки 60

Зв’язок зі службою технічної підтримки компанії SMART 61

Поради щодо безвідмовної роботи

- Переконайтеся в тому, що ви підключили інтерактивну дошку SMART Board V280 до роз'єму комп'ютера з високошвидкісним інтерфейсом USB 2.0, який розпізнається операційною системою і не використовується іншими програмами.
- Переконайтеся в тому, що ви регулярно замінюєте в ручках старі батарейки на нові. Також можна використовувати акумуляторні батарейки. Коли залишається менше години роботи від батарейки, індикатор на ручці починає світитися червоним світлом. При звичайному режимі експлуатації, заряду кожної батарейки вистачає приблизно на сім тижнів. До комплекту постачання інтерактивної дошки SMART Board V280 входять дві нові батарейки.
- Замінюйте наконечник ручки (конус) та перо у міру їх зношення. Якщо перо ручки сильно зносилося, можливо ви не зможете активувати перемикач під час запису, і світлодіодний індикатор на ручці не засвітиться. При звичайному режимі експлуатації термін служби кожного наконечника і пера складає приблизно 25 тижнів. Використовуйте голковидні кусачки для того, щоб витягувати з ручки наконечник і перо, потім встановлюючи нові. До комплекту постачання інтерактивної дошки включено чотири змінні наконечники і пера.



Новий наконечник та перо *Зношений наконечник та перо*

Поради для вчителів щодо техніки безпеки

- Попередьте учнів, щоб вони не дивилися в об'єктив проектора, з якого виходить яскравий промінь світла. Скажіть їм, що при роботі з інтерактивною дошкою потрібно розташовуватися спиною до проектора. Якщо потрібно обернутися обличчям до класу, учень має спочатку відійти убік від променя проектора.
- Не дивіться прямо в об'єктив проектора, з якого виходить промінь світла. В процесі писання на проектованому зображенні, стійте спиною до класу. Перш ніж обернутися обличчям до класу, відійдіть убік від інтерактивної дошки.
- Попередьте учнів, щоб вони не торкалися до проектора, оскільки під час нормальної роботи він може розігрітися до дуже високої температури.
- Не пропонуйте учневі стати на стілець, щоб він зміг дотягнутися до верху дошки. Якщо учень не може дотягнутися до верхуінтерактивна дошка, можливо потрібно встановити дошку нижче.

Запобігання пошкодженню робочої поверхні інтерактивної дошки SMART Board V280

БУДЬТЕ ОБЕРЕЖНІ!

- Поверхню для писання інтерактивної дошки SMART Board V280 не можна витирати по-сухому. Не пишіть на ній маркерами сухого стирання або перманентними маркерами.
- Не використовуйте для чищення дошки жорсткі хімікалії чи абразивні очищувачі.

Поверхня інтерактивної дошки SMART Board є зносостійкою. Проте, дотримуйтесь запобіжних заходів, щоб не пошкодити екран та інші деталі продукту.

- Не торкайтеся до екрану гострими або загостреними предметами.
- Не залишайте надовго на робочій поверхні дошки клейку стрічку.
- Не встановлюйте інтерактивну дошку в дуже запилених, вологих або задимлених приміщеннях.

Очищення інтерактивної дошки

ВАЖЛИВО

- Перш ніж приступити до очищення інтерактивної дошки, вимкніть її або від’єднайте від комп’ютера.
- Щоб краще бачити бруд або написи, переведіть проектор в режим очікування (лампа є вимкненою).

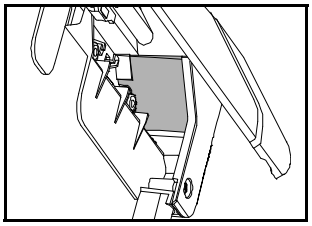
При належному обслуговуванні інтерактивна дошка SMART Board справно прослужить багато років. Щоб поверхня дошки залишалася чистою, дотримуйтесь наступних правил.

- Для видалення з робочої поверхні пилу, бруду та відбитків пальців використовуйте вологу ганчірку або губку. При необхідності використовуйте м’який миючий засіб.
- Якщо на поверхню інтерактивної дошки було випадково за допомогою маркера нанесене чорнило, видаліть його сліди якнайшвидше. Чим довше чорнило залишається на поверхні, тим складніше його видалити.
- Нанесіть на чорнильні плями очисник Sanford Expo® (*чистячий засіб* із сильно вираженим запахом) та досуха протріть поверхню дошки паперовими серветками.

ПОРАДА

Не використовуйте для видалення чорнил засоби Sanford Expo Dry Erase Board Doctor, серветки для чищення Sanford Expo, очисник для дошок Sanford Expo із слабким запахом або засіб для очищення стекол Windex®, які не здатні належним чином очистити поверхню інтерактивної дошки SMART Board V280 і можуть залишити сліди, що не видаляються.

- Якщо чорнило залишалося на інтерактивній дошці протягом довгого часу, можливо потрібно буде видаляти його за допомогою очисника для дошок Sanford Expo протягом близько п’яти хвилин. Навіть в тому випадку, якщо залишаться невеликі сліди, вони зазвичай є непомітними при включеному проекторі.
- Видаляйте стійкі плями з робочої поверхні, акуратно протираючи їх пастою з харчової соди і води.
- Цифрові камери, розміщені в кожному з кутів під бортом дошки, захищені від пилу та бруду за допомогою захисних віконець. Вам потрібно буде очищати віконця камер лише в тому випадку, якщо інтерактивна дошка розміщується в середовищі з дуже високим рівнем запилення.



- Оберніть борт на гачках вгору для очищення діагональних поверхонь віконець камер. Акуратно протріть віконця м’якою, чистою та вологою бавовняною тканиною або ганчіркою із тканини з домішкою бавовни.

БУДЬТЕ ОБЕРЕЖНІ!

Не використовуйте абразивне полотно або паперові серветки для очищення віконець камер, оскільки вони можуть подряпати поверхню.

Загальні відомості про усунення несправностей

Налаштування проектованого зображення

Якщо проектор не встановлений у фіксованому місці, ви зможете усунути більшість проблем із зображенням шляхом переміщення проектора таким чином, щоб проектоване зображення утворювало на екрані інтерактивної дошки прямокутник. В оптимальному випадку кожна сторона зображення повинна доходити майже до країв поверхні екрана інтерактивної дошки. Потім можна налаштувати фокусування об'єктиву для відображення сфокусованої картинки.

ПРИМІТКИ:

- Не налаштовуйте розмір та розташування у відповідності до зображення екрана-заставки проектора. Розмір зображення екрана-заставки може бути набагато менше розміру проектованого з комп'ютера зображення. Перед налаштуванням проектованого зображення переконайтеся, що було задано роздільну здатність монітора комп'ютера і частоту оновлення (див. стор. 24).
- Виконуйте наступну послідовність дій лише в разі потреби.
- Якщо вам не вдається налаштувати проектоване зображення так, щоб воно займало всю робочу поверхню екрану і у вас виникли складнощі з орієнтуванням інтерактивної дошки, див. розділ *Процедура орієнтування зупиняється на першій точці і не переходить до наступної* на стор. 52.

Налаштування проектованого зображення

1. Якщо лівий та правий краї проектованого зображення не є паралельними один відносно іншого, підніміть або опустіть передню або задню частину проектора до тих пір, поки краї не стануть паралельними.
2. Якщо верхній та нижній краї не є паралельними, повільно поверніть проектор до тих пір, поки вони не стануть паралельними.
3. Здійсніть подальше налаштування проектора, роблячи короткі повільні рухи до тих пір, поки ви не досягнете прийнятної якості проектованого зображення.
   - Відкоригуйте горизонтальне та вертикальне положення, налаштувавши висоту і положення платформи або стійки проектора.
   - Налаштуйте зображення по бічній лінії, переміщуючи проектор ліворуч або праворуч.
   - Налаштуйте розмір зображення, переміщуючи проектор уперед або назад для збільшення або зменшення розміру до тих пір, поки зображення заповнить екран належним чином.
4. Точно налаштуйте положення і розмір зображення відповідно до інструкцій виробника проектора.

   ПРИМІТКА:

   Спосіб зміни проектованого зображення залежить від типу проектора. Для отримання додаткової інформації див. інструкції до проектора.
5. Отримайте чітке зображення, налаштувавши функції фокусування проектора.

Скидання налаштувань інтерактивної дошки

Якщо інтерактивна дошка працює з перебоями або не реагує на дотик (можливо, у зв'язку з електростатичним розрядом або перериванням подання струму), можливо для відновлення її нормальної роботи потрібно буде скинути налаштування.

Ви можете виконати скидання налаштувань інтерактивної дошки, від'єднавши і потім заново підключивши USB-кабель. Це призведе до вимкнення та повторного увімкнення подачі живлення, а також повторного увімкнення всіх компонентів інтерактивної дошки. Всі дані (включно з відомостями про орієнтування), що зберігаються в камерах, будуть збережені.

Поради щодо усунення несправностей

В цьому розділі перераховані ознаки, причини та шляхи вирішення проблем, які можуть виникнути в процесі експлуатації інтерактивної дошки SMART Board V280.

Слідуючи порадам з усунення несправностей, викладеним в наступній таблиці, ви зможете швидко усунути більшість проблем в роботі вашого пристрою.

Ознаки	Причина	Вирішення
Швидкість роботи комп'ютера сповільнюється або він перестає відповідати на запити при підключенні до інтерактивної дошки.	Комп'ютер не відповідає мінімальним системним вимогам, необхідним для роботи з інтерактивною дошкою.	Переконайтеся в тому, що комп'ютер відповідає або перевищує мінімальні системні вимоги, необхідні для роботи з дошкою. Системні вимоги для роботи з інтерактивною дошкою див. в документі 121618 на www.smarttech.com/support.
	До комп'ютера підключено надто багато периферійних пристроїв, що призводить до збільшення навантаження на його центральний процесор.	Відключіть зовнішні периферійні пристрої, які ви не використовуєте.

Ознаки	Причина	Вирішення
Зображення не проектується на екран інтерактивної дошки або з'являється повідомлення "Вхідний сигнал відсутній".	На проектор не поступає відеосигнал.	• Перевірте з'єднання з відеокабелем. • Перевірте, чи у проекторі вибрано відповідний пристрій подання відео сигналу. • Переконайтеся в тому, що проектор увімкнений та підключений до джерела живлення. • Якщо ви використовуєте портативний комп'ютер, увімкніть зовнішнє відеоз'єднання. Детальнішу інформацію див. в посібнику користувача портативного комп'ютера.
	Комп'ютер знаходиться в режимі очікування.	Поворушіть мишу або натисніть будь-яку клавішу на клавіатурі для виведення комп'ютера з режиму очікування.
	Комп'ютер вимкнений.	Увімкніть комп'ютер (або натисніть на кнопку перезавантаження) та увійдіть у звичайному режимі.
Проектоване зображення є розмитим, надто великим або не повністю заповнює собою екран інтерактивної дошки.	Не здійснено налаштування положення, масштабування та фокусування.	Налаштуйте положення, масштабування та фокусування проектора. Детальнішу інформацію щодо налаштування див. в посібнику користувача проектора.
	Налаштування роздільної здатності комп'ютера не збігаються з роздільною здатністю проектора.	Зверніться до посібника користувача проектора, для вірного налаштування роздільної здатності на вашому комп'ютері, потім виберіть **Пуск** > **Панель керування** > **Екран** і змінить роздільну здатність таким чином, щоб вона збігалася з роздільною здатністю проектора. **ПРИМІТКА:** Послідовність дій може змінюватись залежно від версії операційної системи Windows та параметрів системи.

Ознаки	Причина	Вирішення
Відображається повідомлення про те, що для роботи інтерактивної дошки потрібний комп'ютер, сумісний з високошвидкісним інтерфейсом USB 2.0.	Ваш комп'ютер не є сумісним із високошвидкісним інтерфейсом USB 2.0.	Замініть комп'ютер на новіший, сумісний з високошвидкісним інтерфейсом USB 2.0. Системні вимоги для роботи з інтерактивною дошкою див. в документі 121618 на www.smarttech.com/support. **ПРИМІТКА:** Послідовність дій може змінюватися залежно від версії операційної системи Windows на вашому комп'ютері та параметрів системи. Для перевірки сумісності комп'ютера з високошвидкісним інтерфейсом USB 2.0: 1. Виберіть **Пуск** > **Панель керування**. Відкриється вікно *Панель керування*. 2. Клацніть двічі по значку **Система**. Відкриється вікно *Властивості системи*. 3. Перейдіть на вкладку **Обладнання** і виберіть **Диспетчер пристроїв**. Відкриється вікно *Диспетчер пристроїв*. 4. Розгорніть список **Контролери універсальної серійної шини**. Якщо напроти назви контролера написано слово "Розширений", наприклад, Розширений хост-контролер Intel® ICH8 Family USB2, то ваш комп'ютер є сумісним із високошвидкісним інтерфейсом USB 2.0.

Ознаки	Причина	Вирішення
Відображається повідомлення про те, що для роботи інтерактивної дошки потрібний комп'ютер, сумісний з високошвидкісним інтерфейсом USB 2.0. (продовження)	USB-кабель, що входить до комплекту, не підключений до високошвидкісного роз'єму комп'ютера, сумісного з інтерфейсом USB 2.0. На деяких комп'ютерах передні USB-роз'єми є несумісними з високошвидкісним інтерфейсом USB 2.0.	Спробуйте підключити кабель до іншого USB-роз'єму.
Відображається повідомлення про те, що підключений пристрій може працювати швидше. Якщо ви клацнете по цьому повідомленню, то відобразиться інше повідомлення про те, що інтерактивну дошку слід підключити до роз'єму, сумісного з інтерфейсом USB 2.0.	До комп'ютера підключено надто багато пристроїв. В результаті цього, операційна система використовує стандартний контролер для підключення до інтерактивної дошки.	Від'єднайте додаткові пристрої USB щоб переконатися в тому, що інтерактивна дошка підключена до розширеного хост-контролера. **ВАЖЛИВО** Інтерактивна дошка SMART Board V280 не підтримує веб-камери, підключені до вашого комп'ютера. Або інтерактивна дошка, або веб-камера не працюють належним чином.
	USB-кабель, що входить до комплекту, не підключений до високошвидкісного роз'єму комп'ютера, сумісного з інтерфейсом USB 2.0. На деяких комп'ютерах передні USB-роз'єми є несумісними з високошвидкісним інтерфейсом USB 2.0.	Спробуйте підключити кабель до іншого USB-роз'єму.
Значок SMART Board не відображається в полі повідомлень Windows.	Інструменти SMART Board не запущені.	Запустіть інструменти SMART Board. Для запуску інструментів SMART Board: Виберіть **Пуск** > **Всі програми** > **SMART Technologies** > **Драйвери продукту SMART** > **Інструменти SMART Board**.
	Драйвери продуктів SMART не встановлені.	Встановіть драйвери продукту SMART на ваш комп'ютер. Детальні відомості про встановлення драйверів продуктів SMART див. на стор. 25.

Ознаки	Причина	Вирішення
Процедура орієнтування переривається на першій точці і не переходить до наступної.	Проектоване зображення заповнює робочу поверхню інтерактивної дошки не повністю. Програмне забезпечення SMART для здійснення орієнтування оптимізоване під поле огляду кожної камери при заповненні проектованим зображенням всієї робочої поверхні. Якщо розмір проектованого зображення є дуже малим, перша точка орієнтування не потрапить до поля огляду камер. Тому програмне забезпечення не може визначити точку дотику і процедура орієнтування зупиняється.	Відсуньте проектор від інтерактивної дошки або налаштуйте можливість масштабування проектора для того, щоб проектоване зображення заповнювало всю робочу поверхню, і потім повторіть процедуру орієнтування. АБО Якщо ви не можете зробити так, щоб проектоване зображення займало всю робочу поверхню інтерактивної дошки, виконайте наступні кроки: 1 Клацніть по значку **SMART Board** в полі повідомлень Windows та виберіть **Панель керування**. Відкриється панель керування SMART Notebook. 2. Виберіть **Налаштування обладнання SMART**. 3. Виберіть пункт спадного меню **Параметри орієнтування/ вирівнювання**. 4. Зніміть галочку **Проектоване зображення заповнює всю область екрана**. 5. Клацніть **Застосувати**. 6. Клацніть **Орієнтувати/ вирівняти пристрій SMART**. Відображається екран Орієнтування. 7. Виконайте процедуру орієнтування.

Ознаки	Причина	Вирішення
Екран інтерактивної дошки не реагує на дотики ручки, курсор переміщується переривисто, виникають затримки під час малювання або писання, або ручка працює нестабільно при її наближенні до нижнього краю екрана.	Орієнтування дошки не виконане належним чином	Здійсніть орієнтування інтерактивної дошки. Детальнішу інформацію про орієнтування інтерактивної дошки див. на стор. 26.
	Додаткове освітлення в кімнаті впливає на продуктивність інтерактивної дошки.	Закрийте жалюзі та штори, або вимкніть всі галогенні та світлодіодні джерела світла.
	Інструменти SMART Board не запущені.	Запустіть інструменти SMART Board. Виберіть **Пуск** > **SMART Technologies** > **Драйвери SMART Board** > **Інструменти SMART Board**.
	Драйвери продуктів SMART не встановлені.	Встановіть драйвери продукту SMART на ваш комп'ютер. Детальні відомості про встановлення драйверів продуктів SMART див. на стор. 25.
	Поверхня інтерактивної дошки є зігнутою, що блокує наконечник ручки від огляду цифрових камер інтерактивної дошки.	Переконайтесь в тому, що інтерактивна дошка закріплена на стіні і відсутній нахил. Детальнішу інформацію див. на стор. 16. Детальнішу інформацію про перевірку кривизни поверхні див. в документі 135276 на www.smarttech.com/support.
	На комп'ютері запущено надто багато програм.	Закрийте деякі програми.
	Від USB-роз'єму ноутбука, комп'ютера або USB-подовжувача на інтерактивну дошку подається надто мало енергії	Підключіть ноутбук або комп'ютер до джерела змінного струму. АБО Видаліть або замініть USB-подовжувач. АБО Встановіть потужніший USB-концентратор.
	Комп'ютер не відповідає мінімальним характеристикам.	Замініть комплектуючі комп'ютера на нові або замініть його на потужніший комп'ютер. Системні вимоги для роботи з інтерактивною дошкою див. в документі 121618 на www.smarttech.com/support.

Ознаки	Причина	Вирішення
Під час швидкого писання по поверхні інтерактивної дошки відсутні розчерки пера або елементи букв. **ПРИМІТКА:** Такої проблеми не виникає під час повільного введення рукописного тексту.	Можливо, була встановлена надто низька частота кадрів інтерактивної дошки.	Збільшіть частоту кадрів інтерактивної дошки. Для визначення того, чи є частота кадрів надто низькою, напишіть одне і те ж слово двічі: вперше - повільно, вдруге - швидко. Якщо розчерки виходять завершеними при повільному написанні, але залишаються уривистими при швидкому, значить, встановлено надто низьку частоту кадрів. Для збільшення частоти кадрів інтерактивної дошки: 1 Клацніть по значку **SMART Board** в 🧿 полі повідомлень Windows та виберіть **Панель керування**. Відкриється панель керування SMART Notebook. 2. Виберіть **Відомості про програмне забезпечення та технічна підтримка продукту** > **Інструменти** > **Діагностика**. Відкриється вікно програми *Діагностика SMART Board*. 3. Виберіть **Перегляд панелі > V200**, а потім **Частота кадрів**. Відкриється вікно *Частота кадрів*. 4. Перемістіть повзунок на значення 60, а потім натисніть **OK**. Вікно *Частота кадрів* і панель V200 закриються автоматично. 5. Закрийте вікно *Діагностика SMART Board* і після цього закрийте панель керування SMART Notebook.

Ознаки	Причина	Вирішення
При швидкому писанні на інтерактивній дошці між друкарськими буквами з’являються небажані сполучні лінії.	Зона подвійного клацання може виявитися надто великою для вашого стилю запису. Інтерактивна дошка некоректно розпізнає ваші розчерки, сприймаючи їх як подвійні клацання.	Зменшіть розмір зони подвійного клацання. Для зменшення зони подвійного клацання: 1 Клацніть по значку **SMART Board** в полі повідомлень Windows та виберіть **Панель керування**. Відкриється панель керування SMART Notebook. 2. Виберіть **Налаштування обладнання SMART**. 3. Виберіть пункт спадного меню **Налаштування миші**. 4. В зоні подвійного клацання перемістіть повзунок ближче до другого квадрата справа. Виберіть **Застосувати** і потім **OK**. **ПРИМІТКА:** Якщо лінії все ще продовжують з’являтися, знову зменшіть розмір зони подвійного клацання. Повторіть кроки з 1 по 3 і після цього перемістіть повзунок далі управо.

Ознаки	Причина	Вирішення
Значок SMART Board відображається з маленьким червоним хрестиком на значку SMART Board.	Програмному забезпеченню не вдається виявити інтерактивну дошку SMART Notebook.	Перевірте, що подовжувальні кабелі, які з'єднують кожну камеру з USB-концентратором, розташованим за інтерактивною дошкою, надійно підключені, а кабель USB 2.0 підключений до USB-концентратора (позаду інтерактивної дошки) та комп'ютера.
	USB-кабель, що входить до комплекту, не підключений до високошвидкісного роз'єму комп'ютера, сумісного з інтерфейсом USB 2.0. На деяких комп'ютерах передні USB-роз'єми не високошвидкісними та сумісними з інтерфейсом USB 2.0.	Спробуйте підключити кабель до іншого USB-роз'єму.
	Служба SMART Board не запущена.	Запустити службу SMART Board. Запуск служби SMART Board: 1 Клацніть по значку **SMART Board** в полі повідомлень Windows та виберіть **Панель керування**. Відкриється панель керування SMART Notebook. 2. Виберіть **Про програмне забезпечення та підтримку виробу** > **Інструменти** > **Діагностика**. Відкриється вікно програми *Діагностика SMART Board*. 3. Виберіть меню **Служба** і потім натисніть **Пуск**. 4. Закрийте вікно *Діагностика SMART Board* і після цього закрийте панель керування SMART Notebook.
	До комп'ютера підключено надто багато високошвидкісних USB-пристроїв.	Відключить веб-камери або інші високошвидкісні USB-пристрої.

Ознаки	Причина	Вирішення
Значок SMART Board відображається з маленьким червоним хрестиком . (продовження)	Драйвер USB CCID Smart Card, встановлений на комп'ютер, не може отримати доступ до чипу Atmel®, яким оснащений USB-концентратор інтерактивної дошки. **ПРИМІТКА:** Драйвер USB CCID Smart Card використовується для розшифровки даних, отриманих від кожної з камер інтерактивної дошки, підключених до USB-розгалужувача.	Перевірте наявність в журналі служби SMART Board запису про помилку, що вказує на те, що драйвер USB CCID Smart Card не зміг отримати доступ до чипу Atmel. Якщо помилка існує, відключіть та заново підключіть USB-кабель. Для перевірки журналу служби SMART Board: 1 Клацніть по значку **SMART Board** в полі повідомлень Windows і потім виберіть **Панель керування**. Відкриється панель керування SMART Notebook. 2. Виберіть **Про програмне забезпечення та підтримку виробу** > **Інструменти** > **Діагностика**. Відкриється вікно програми *Діагностика SMART Board*. 3. Ознайомтесь із вмістом файлу журналу служби SMART Board. Якщо є наступна помилка (Драйвер USB CCID Smart Card не зміг отримати доступ до чипа Atmel: `22: (4/22 10:13:23.114) - Помилка: Дані, необхідні для завершення поточної операції недоступні. (0x8000000a). SBV280 помилка ініціалізації у зв'язку з неможливістю підключення Smart Card. Відключення та повторне підключення USB-кабелю може допомогти усунути помилку.` 4. Закрийте вікно *Діагностика SMART Board* і після цього закрийте панель керування SMART Notebook.

Ознаки	Причина	Вирішення
Значок SMART Board відображається з маленьким червоним хрестиком на значку SMART Board . (продовження)	Дані про калібрування камери загублені.	Відновіть резервні дані щодо камери з реєстру. Для відновлення резервних даних щодо камери: 1 Клацніть по значку **SMART Board** в  полі повідомлень Windows і потім виберіть **Панель керування**. Відкриється панель керування SMART Notebook. 2. Виберіть **Про програмне забезпечення та підтримку виробу** > **Інструменти** > **Діагностика**. Відкриється вікно програми *Діагностика SMART Board*. 3. Виберіть **За умовчанням** (або **Відновити налаштування камери за умовчанням**) для відновлення даних камери. 4. Закрийте вікно *Діагностика SMART Board* і після цього закрийте панель керування SMART Notebook. **ПРИМІТКА:** Після запуску Майстра з'єднання кнопка **Відновити налаштування камери за умовчанням** стає активною, якщо визначаються обидві камери, але не визначається інтерактивна дошка.

Ознаки	Причина	Вирішення
Значок SMART Board відображається з маленьким червоним хрестиком на значку SMART Board . (продовження)		Зупиніть і знову запустіть службу SMART Board. Для зупинки служби SMART Board: 1 Клацніть по значку **SMART Board** в полі повідомлень Windows і потім виберіть **Панель керування**. Відкриється панель керування SMART Notebook. 2. Виберіть **Про програмне забезпечення та підтримку виробу** > **Інструменти** > **Діагностика**. Відкриється вікно програми *Діагностика SMART Board*. 3. Виберіть меню **Служба** і потім виберіть **Зупинити**. 4. Закрийте вікно *Діагностика SMART Board* і після цього закрийте панель керування SMART Notebook. Запуск служби SMART Board: 1 Повторіть вказані вище кроки 1 та 2. 2. Виберіть меню **Служба** і потім виберіть **Запустити**. 3. Закрийте вікно *Діагностика SMART Board* і після цього закрийте панель керування SMART Notebook.
		Перезавантажте комп’ютер.

Ознаки	Причина	Вирішення
Світлодіодний індикатор стану ручки не світиться зеленим світлом при натисканні пальцем на перемикач, розташований на пері, або при натисканні на інтерактивну дошку. Екран також не відповідає, коли ви торкаєтеся до нього ручкою, і ви не можете писати за допомогою цифрового чорнила.	Заряд батарейки ручки дуже слабкий або вичерпався.	Замініть стару батарейку на нову або заряджену. Детальнішу інформацію про перевірку заряду батарейки ручки див. в документі 129600 на www.smarttech.com/support.
	Перо ручки зношене. Його довжина є недостатньою для натискання на перемикач, що знаходиться всередині ручки.	Замініть перо та наконечник (конус). До комплекту постачання інтерактивної дошки включено чотири пера та наконечника. Детальнішу інформацію про перевірку і заміну пера ручки див. в документі 129600 на www.smarttech.com/support.
	Батарейка вставлена не тією стороною.	Витягніть батарейку і потім встановіть її так, як зазначено всередині відсіку для батарейки.

Транспортування інтерактивної дошки

Зберігайте оригінальну упаковку від інтерактивної дошки SMART Board оскільки вона може знадобитися при транспортуванні. В разі потреби упакуйте інтерактивну дошку в оригінальну упаковку. Ця упаковка була розроблена для оптимального захисту від ударів і вібрації. Якщо оригінальну упаковку втрачено, ви можете купити її безпосередньо у авторизованого торгівельного посередника компанії SMART.

Зв’язок зі службою технічної підтримки компанії SMART

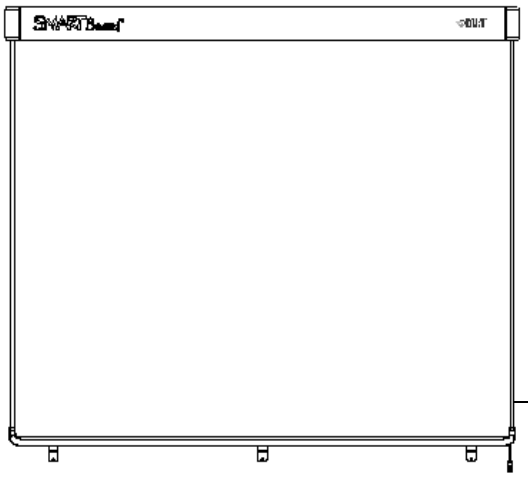
Служба технічної підтримки компанії SMART завжди рада вашим дзвінкам. Проте, якщо у вас виникнуть проблеми з продуктом SMART, ви можете спочатку зв’язатися з авторизованим торгівельним посередником компанії SMART. Місцевий торгівельний посередник, можливо, зуміє оперативно вирішити проблему.

Перед тим, як зв’язатися зі службою технічної підтримки компанії SMART, запишіть серійний номер інтерактивної дошки SMART Board V280, а потім вкажіть його на внутрішній обкладинці даного посібника з експлуатації (якщо воно є у вас у роздрукованому вигляді).

Визначення серійного номера інтерактивної дошки

Серійний номер розташовується уздовж нижнього правого краю рами інтерактивної дошки, якщо дивитися на неї спереду, а також під лотком для ручок.

Серійний номер відповідає номеру моделі інтерактивної дошки і має наступний формат: SBV280-xxxxxx.



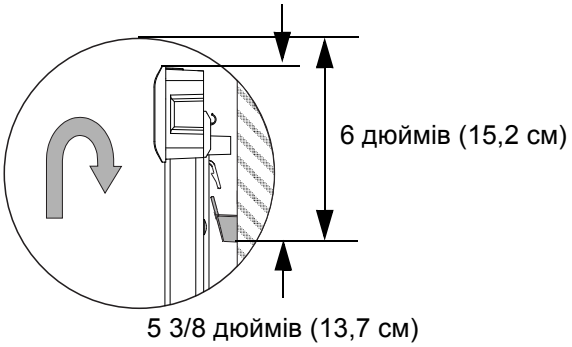
Розташування серійного номера

Додаток A

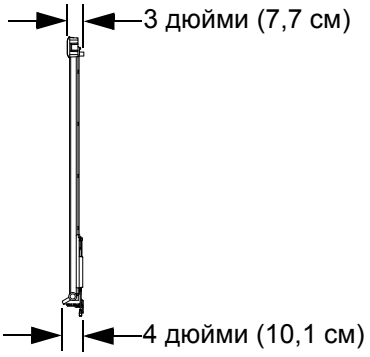
Креслення специфікації

Монтування на стіні, вигляд в розрізі

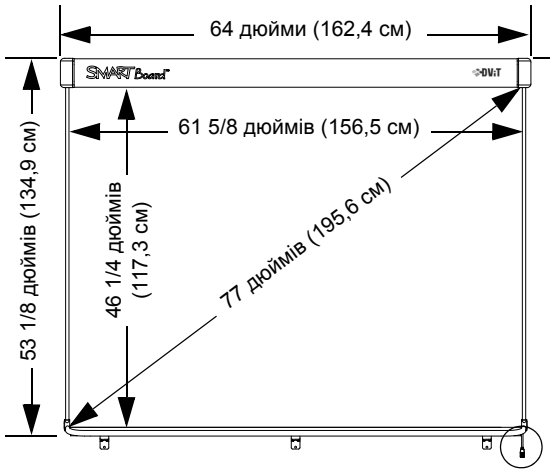
Для монтування інтерактивної дошки на стіні залиште вільний простір завдовжки не менше 5/8 дюймів (1,6 см).



Монтування на стіні, вигляд збоку



Монтування на стіні, вигляд спереду



Всі розміри +/- 1/8 дюйма (3,2 мм)

Додаток B

Подовження кабелю USB 2.0

Високошвидкісний кабель інтерфейсу USB 2.0 завдовжки 5 м (16 футів), що входить до комплекту постачання інтерактивної дошки SMART Board V280, відповідає вимозі стандарту USB 2.0 відносно максимальної довжини кабелю.

Однак якщо довжина кабелю є недостатньою для підключення комп'ютера до інтерактивної дошки, можна використати розгалужувач з живленням від шини, наприклад, активний подовжувальний USB-кабель SMART (№ деталі USB-XT), призначений для збільшення довжини USB-підключення на 5 м (16 футів). Цієї конфігурації вистачить для збільшення відстані між інтерактивною дошкою та комп'ютером до 10 м (32 дюймів). Див. діаграму на наступній сторінці.



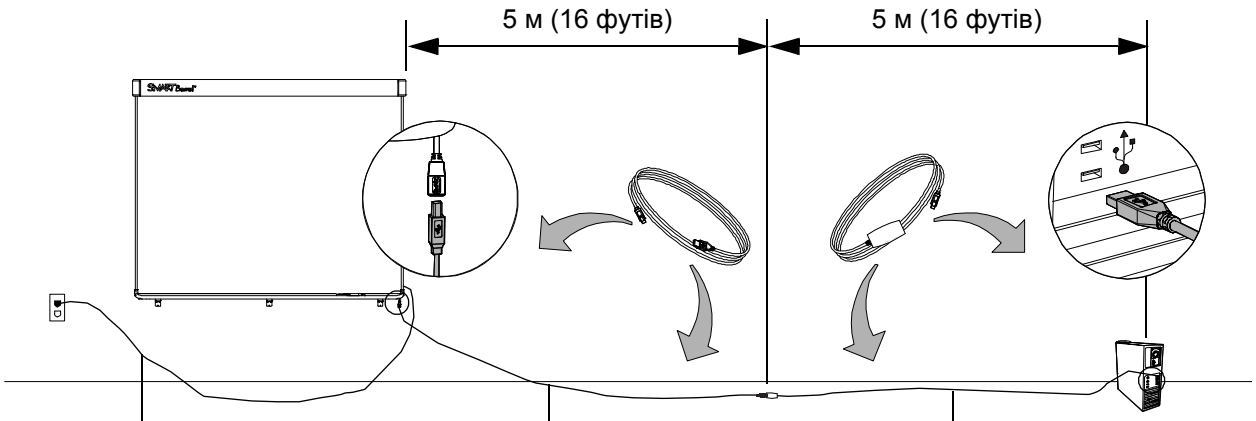
Активний подовжувальний USB-кабель SMART (№ деталі SMART USB-XT)

ВАЖЛИВО

- Підключіть інтерактивну дошку SMART Board V280 до зовнішнього джерела живлення (не входить до комплекту постачання) за допомогою розгалужувача з живленням від шини, наприклад, активного подовжувального USB-кабелю SMART. Це джерело живлення забезпечує інтерактивну дошку енергією, достатньою для нормальної роботи.
- Пасивні подовжувальні USB-кабелі не підтримуються. (В активний пристрій вбудована електросхема для регенерації USB-сигналів).
- Зовнішній блок живлення (якщо потрібній) повинен відповідати вимогам CSA/UL/IEC/EN 60950-1 щодо джерела обмеженого живлення (LPS).

Зовнішній блок живлення повинен відповідати наступним характеристикам.

Характеристика	Параметр
Джерело живлення	• 5,0 В постійного струму з регулюванням 5% або більше • Сила струму 1,5 А (стандартний вихідний струм - 500 мА)
Роз'єм	1/4 1/8 дюймів (5,5 x 2,1 мм), центральний позитивний коаксіальний роз'єм
Міжнародна підтримка	120-240 В змінного струму на вході
Сертифікація та відповідність	Відповідає вимогам до джерел обмеженого живлення (LPS) стандарту CSA/UL/IEC/EN 60950-1



Джерело живлення підключається до роз'єму внизу USB-концентратора, розташованого позаду інтерактивної дошки.

Пасивний кабель з інтерфейсом USB 2.0 завдовжки 5 м (16 футів) виробництва компанії SMART (входить до комплекту) підключається до інтерактивної дошки SMART Board V280.

Активний подовжувальний USB-кабель завдовжки 5 м (16 футів) SMART (деталь № USB-XT) з'єднує кабель інтерфейсу USB 2.0 з вашим комп'ютером.

Подовження USB-з'єднання між інтерактивною дошкою та комп'ютером

Додаток C

Встановлення інтерактивної дошки на напільну стійку

Перед встановленням інтерактивної дошки на напільну стійку

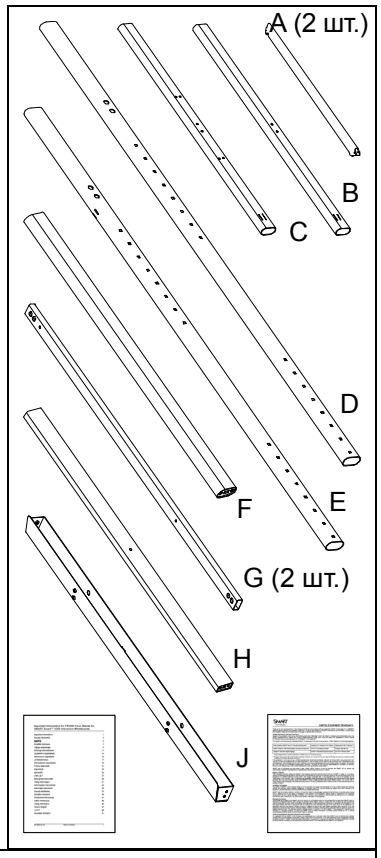
Перед встановленням інтерактивної дошки SMART Board V280 на напільну стійку FSV280 ретельно ознайомтеся з наступними інструкціями для безпечного експлуатування та уникнення пошкоджень пристрою.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Для безпечного монтування інтерактивної дошки на стіні або напільній стійці потрібна участь двох осіб, тому що дошка може виявитися занадто великою для безпечного монтування однією особою. Щоб підняти інтерактивну дошку, кожна з двох осіб піднімає її зі своєї сторони однією рукою за нижній край, одночасно утримуючи її в рівновазі іншою рукою за верхній край.
- Не залишайте кабелі на підлозі, тому що через них можна спіткнутися. Якщо кабелі потрібно прокласти по підлозі, вони повинні лежати пласко прямою лінією і бути прикріпленими до підлоги клейкою стрічкою або вкладеними у спеціальний кабельний органайзер. Як клейка стрічка, так і кабельний органайзер повинні бути контрастуючого з навколишнім фоном кольору. Поводьтеся з кабелями обережно, не згинайте їх занадто сильно.
- Не встановлюйте інтерактивну дошку SMART Board V280 на напільні стійки FS670 або FS570. Ці напільні стійки не мають відповідних фіксуючих механізмів для надійного закріплення вашої інтерактивної дошки. Використання цих стійок може призвести до травмування користувачів та пошкодження виробу.
- З обережністю переміщуйте інтерактивну дошку, встановлену на стійці. Від раптової зупинки, завеликого зусилля при переміщенні або переміщення по нерівній поверхні встановлена на стійці дошка може перекинутись і впасти.

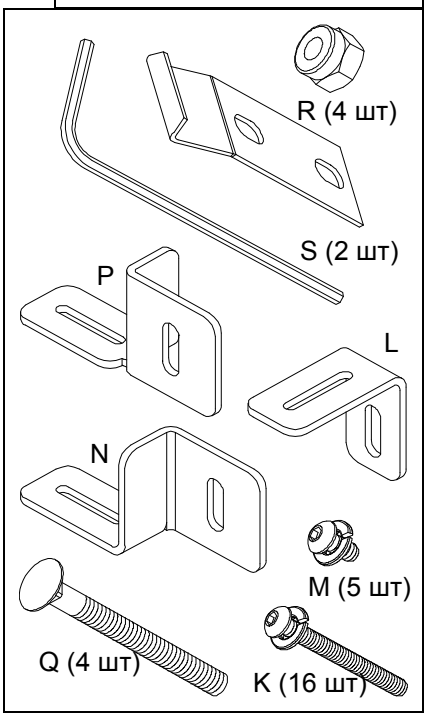
Вміст пакувальної коробки з напільною стійкою FSV280

До комплекту постачання напільної стійки FSV280 включено:



- Дві вертикальні розпірки (A)
- Ліва ніжка (B)
- Права ніжка (C)
- Ліва стійка (D)
- Права стійка (E)
- Нижня поперечна планка (F)
- Дві вертикальні деталі рамки (G)
- Нижня деталь рамки (H)
- Верхня деталь рамки (J)
- Документ про обмежену гарантію на продукт з терміном дії один рік
- Багатомовний документ із застереженням по роботі з продуктом
- Схеми встановлення (не показані)

Також ви отримаєте комплект, що включає наступні деталі:

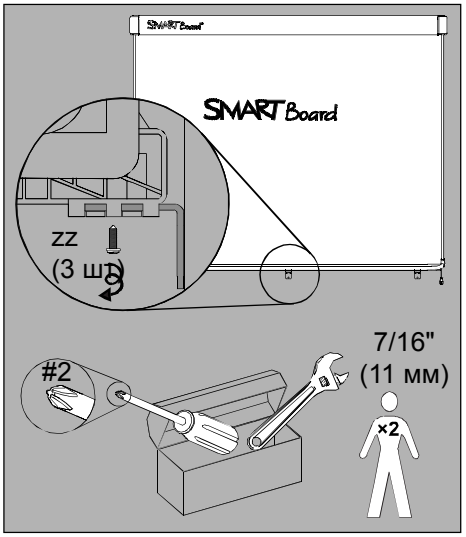


- Шістнадцять гвинтів з напівкруглою голівкою діаметром 1 1/2 дюйми (3,8 см), оснащених розрізними шайбами (K)
- Центральна скоба кріплення для інтерактивної дошки (L)
- П’ять гвинтів з напівкруглою голівкою діаметром 1/2 дюйми (1,3 см), оснащені розрізними шайбами (M)
- Права скоба для кріплення інтерактивної дошки (N)
- Ліва скоба для кріплення інтерактивної дошки (P)
- Чотири каретні болти (Q)
- Чотири контргайки (R)
- Дві запобіжні скоби (S)
- Шестигранний ключ діаметром 5/32 дюйми (4 мм)

Інші інструменти і деталі, які можуть стати у нагоді

Для встановлення інтерактивної дошки SMART Board на напільну стійку вам також будуть потрібні наступні інструменти і деталі, які не входять до комплекту постачання:

- викрутка Phillips № 2
- гайковий ключ діаметром 7/16 дюйма (11 мм)
- троє коротких самонарізних гвинтів (входять до комплекту постачання інтерактивної дошки SMART Board V280)

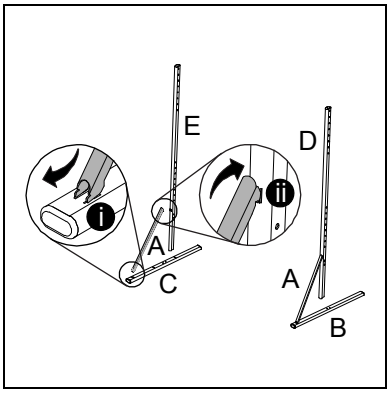


ПРИМІТКА:

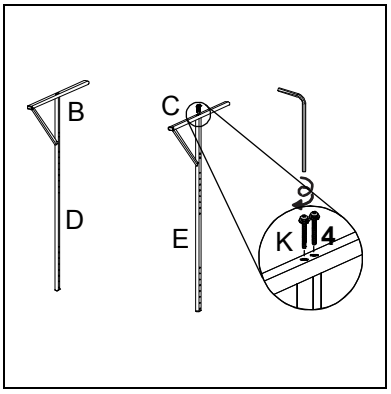
Монтаж інтерактивної дошки на напільну стійку повинен здійснюватись двома людьми.

Монтування інтерактивної дошки на напільну стійку FSV280

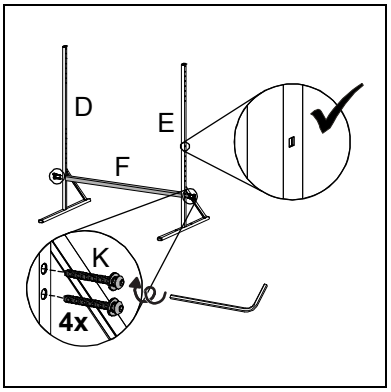
1. Вставте тупий кінець кожної з вертикальних розпірок (A) в ліву та праву ніжку (B і C) і помістіть протилежний кінець кожної розпірки (A) в ліву та праву стійки (D і E), як вказано на малюнку.



2. Вирівняйте кожну ніжку до тих пір, поки вона не стане перпендикулярною до відповідної стійки, а потім закріпіть їх за допомогою двох гвинтів з напівкруглою голівкою діаметром 1 1/2 дюйми (3,8 см) (K). Для затягування гвинтів використовуйте шестигранний ключ, що входить до комплекту.



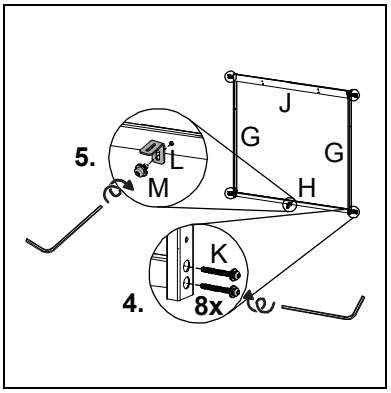
3. Прикріпіть нижню поперечну планку (F) до стійок (D і E) за допомогою двох гвинтів з напівкруглою голівкою діаметром 1 1/2 дюйми (3,8 см) (K). Для затягування гвинтів використовуйте шестигранний ключ, що входить до комплекту.



ПРИМІТКА:

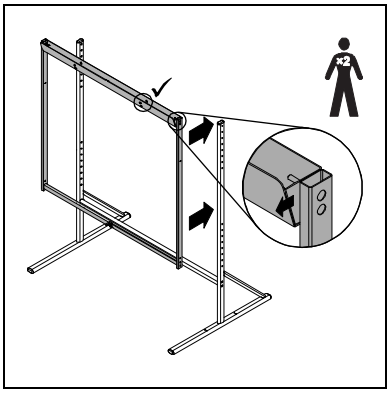
Квадратні отвори на стійках (D і E) повинні дивитися назовні.

4. Прикріпіть обидві вертикальні деталі рамки (G) до нижньої і верхньої деталей (H і J) за допомогою двох гвинтів з напівкруглою голівкою діаметром 1 1/2 дюйми (3,8 см) (K), як вказано на малюнку. Переконайтеся, що вертикальні деталі рамки (G) виступають за межі рамкової збірки, і що обидва зігнутих виступаючих краї верхньої деталі рамки (J), а також центральний отвір в нижній деталі рамки (H) дивляться назовні. Для затягування гвинтів використовуйте шестигранний ключ, що входить до комплекту.

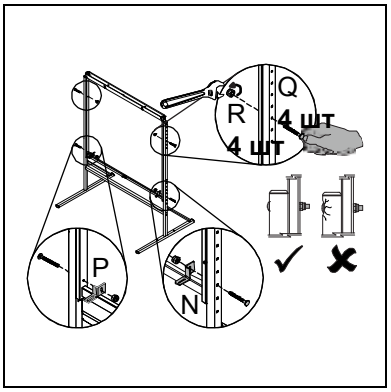


5. Закріпіть скобу кріплення (L) інтерактивної дошки в центрі нижньої деталі рамки (H) за допомогою гвинта з напівкруглою голівкою діаметром 1/2 дюйми (1,3 см) (M), (M), як вказано на малюнку. Для затягування гвинтів використовуйте шестигранний ключ, що входить до комплекту.

6. Разом з помічником розмістіть рамку в проміжку між стійками опори, яку ви зібрали, виконуючи крок 3.



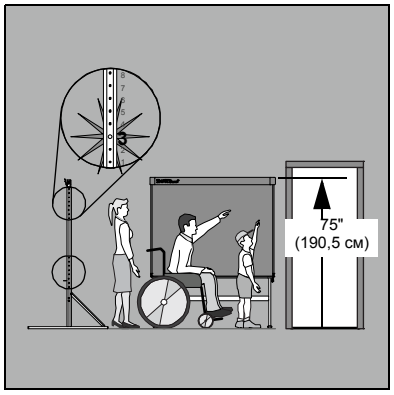
7. Прикріпіть рамку до стійки опори в чотирьох місцях за допомогою каретного болта (Q) та контргайки (R), як вказано на малюнку. Для можливості встановлення дошки в одне з двох нижніх положень розмістіть праву і ліву скобу кріплення інтерактивної дошки (N і P) між контргайкою (R) та правою або лівою вертикальною деталлю рамки, як вказано на малюнку. Використовуйте ключ розміром 7/16 дюймів (11 мм) для затягування контргайок.



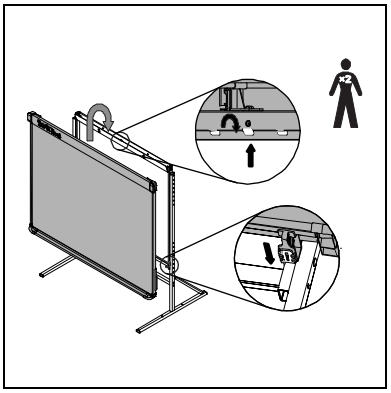
ПРИМІТКИ:

– Не затягуйте контргайки надто сильно.

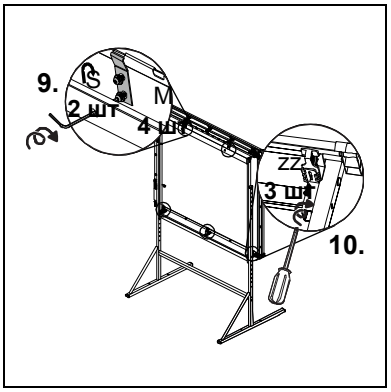
– Якщо ви прикріпили рамку до третього отвору знизу на стійці опори, то відстань до верха інтерактивної дошки складе 75 дюймів (190,5 см), завдяки чому ви зможете переносити інтерактивну дошку, встановлену на стійці, через дверний отвір заввишки 80 дюймів (2 м).

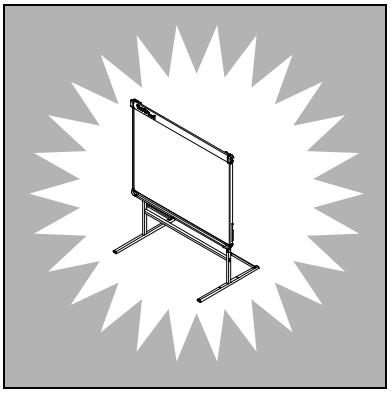


8. Разом з помічником підвісьте інтерактивну дошку SMART Board V280 на напільну стійку так, щоб кріплення у верхній частині рамки збіглися з отворами в монтажного кронштейна позаду інтерактивної дошки. Введіть три скоби кріплення інтерактивної дошки, розташовані на напільній стійці, у відповідні кронштейни під лотком для ручок інтерактивної дошки.



9. Вставте кожну із запобіжних скоб (S) в порожній роз'єм над подвійними отворами у монтажному кронштейні на задній частині інтерактивної дошки. Закріпіть їх за допомогою двох гвинтів з напівкруглою голівкою діаметром 1/2 дюйми (1,3 см) (M). Для затягування гвинтів використовуйте шестигранний ключ, що входить до комплекту.
10. Прикріпіть кожну з трьох скоб кріплення інтерактивної дошки до відповідних кронштейнів лотка для ручок за допомогою одного з коротких самонарізних гвинтів (zz), що входять до комплекту постачання інтерактивної дошки SMART Board V280.





Додаток D

Відповідність обладнання природоохоронним вимогам

Компанія SMART Technologies підтримує міжнародні дослідження, що проводяться для забезпечення виробництва, продажу та утилізації електронного обладнання безпечним і нешкідливим для довкілля способом.

Утилізація відходів виробництва електричного та електронного обладнання (директива WEEE)

Норми щодо утилізації відходів виробництва електричного та електронного обладнання поширюються на все електричне та електронне обладнання, що продається в межах ЄС.

При утилізації будь-якого електричного або електронного обладнання, включаючи продукти компанії SMART Technologies, ми настійно рекомендуємо вам належним чином здійснювати повторну переробку електронної продукції по закінченні терміну її експлуатації. За додатковою інформацією щодо контактної інформації найближчого агентства з переробки та утилізації.звертайтесь до торгівельного посередника або компанії SMART Technologies.

Обмеження на використання певних небезпечних матеріалів у виробництві електричного та електронного обладнання (директива RoHS)

Цей продукт відповідає вимогам директиви ЄС про Обмеження на використання певних небезпечних матеріалів у виробництві електричного та електронного обладнання (RoHS) 2002/95/EC.

Отже, цей продукт також відповідає вимогам, що діють в інших регіонах світу та посилаються на директиву ЄС RoHS.

Батарейки

Правила утилізації батарейок існують в багатьох країнах. Запитайте у торгівельного посередника про те, яким чином здійснювати утилізацію використаних батарейок.

Існують спеціальні правила, яких має бути дотримано при доставці продукту, оснащеного літій-іонними батарейками. При поверненні продукту компанії SMART Technologies, що містить літій-іонну батарейку, або самої батарейки зателефонуйте до відділу повернення проданих товарів компанії SMART Technologies для отримання інформації про ці спеціальні правила постачання:

- 1.866.518.6791, додатковий 4 (США/Канада)
- 1.403.228.5940 (всі інші країни)

Упаковка

В більшості країн існують правила, що обмежують вживання певних важких металів при виготовленні упаковки продукту. Упаковка, використовувана компанією SMART Technologies для доставки товарів, відповідає законам про упаковку.

Електронні пристрої, що підпадають під дію закону про утилізацію

В більшості штатів США монітори належать до електронних пристроїв, що підпадають під вимоги закону про утилізацію електронних відходів. Відповідні продукти компанії SMART Technologies задовольняють вимогам закону про утилізацію електронних відходів.

Норми, що стосуються електронно-інформаційної продукції, прийняті в Китаї

Китай регламентує продукцію, що класифікується як EIP (електронно-інформаційна продукція). Продукція SMART Technologies потрапляє під цю класифікацію і відповідає вимогам інструкцій, що стосуються EIP, прийнятих у Китаї.

Американський *Акт вдосконалення безпеки споживчих продуктів*

В США був розроблений Акт вдосконалення безпеки споживчих продуктів, що обмежує вміст свинцю (Pb) в продуктах, що використовуються дітьми. Компанія SMART Technologies підтримує цю ініціативу.

Каліфорнійська рада з ресурсів атмосфери – Документ про заходи по зниженню токсичності летких часток

В Каліфорнії виданий закон про обмеження виділення формальдегіду з композитних деревних матеріалів. Продукція SMART Technologies, що містить композитні деревні матеріали, відповідає цій вимозі.

Додаток E

Підтримка користувачів

Довідка та підтримка, доступні в режимі он-лайн

Відвідайте www.smarttech.com/support для перегляду та завантаження посібників користувача, детальних інструкцій та статей, що містять поради щодо усунення несправностей, завантаження програмного забезпечення і багато іншого.

Навчання

Відвідайте www.smarttech.com/trainingcenter для ознайомлення з навчальними матеріалами та інформацією про наші послуги з навчання.

Технічна підтримка

Якщо у вас виникли ускладнення під час експлуатування пристрою SMART, зв'яжіться зі своїм місцевим торгівельним посередником перед тим, як звернутися до служби технічної підтримки компанії SMART. Торгівельний посередник зуміє оперативно вирішити більшість питань.

ПРИМІТКА:
Щоб дізнатись про місцезнаходження вашого місцевого торгівельного посередника, відвідайте веб-сторінку www2.smarttech.com/st/en-US/Where+to+Buy.

Технічна підтримка щодо всіх продуктів SMART здійснюється в режимі он-лайн, а також телефоном, факсом і електронною поштою:

Он-лайн	www.smarttech.com/contactsupport
Телефон	+1.403.228.5940 або безкоштовний телефон 1.866.518.6791 (США/Канада) (понеділок – п'ятниця, 05.00 – 18.00 за Гірським часом)
Факс	+1.403.806.1256
Електронна адреса	support@smarttech.com

Відстеження процесу доставки та ремонту

Зв’яжіться з групою повернення проданих товарів (RMA) компанії SMART, додатковий номер 4, +1.866.518.6791 в разі виявлення пошкоджень, що виникли при доставці, відсутніх деталей і щоб дізнатися про стан ремонту.

Загальні запити

Адреса	Компанія SMART Technologies 3636 Research Road NW Calgary, AB T2L 1Y1 CANADA
Комутатор	+1.403.245.0333 або безкоштовна лінія 1.888.42.SMART (США/Канада)
Факс	+1.403.228.2500
Електронна адреса	info@smarttech.com

Гарантія

Гарантія на пристрій відповідає правилам і умовам “Обмеженої гарантії на обладнання” SMART, що поставляється разом з продуктом SMART під час покупки.

Реєстрація

Щоб допомогти нам якнайкраще вас обслуговувати, зареєструйтесь он-лайн на веб-сторінці www.smarttech.com/registration.

Алфавітний покажчик

А

Акт вдосконалення безпеки споживчих продуктів, 75

Б

батарейки, *74*

В

Вимоги до умов довкілля, *10*
Випромінювання, *10*
Вирівнювання інтерактивної дошки відносно положення проектора, *16*
Висота встановлення
  Діти, *11*
  Дорослі, *11*
Вологість, *10*, *45*
Встановлення
  Батарейка для ручки, *19*
  Бетонна стіна, *12*, *14*, *17*
  Інструменти, *12*
  Місце розташування, *11*
  Підключення до комп'ютера, *21*
  Підключення USB-кабелю, *22*
  Програмне забезпечення SMART Board, *25*
відповідність нормативним документам, *Див.* відповідність обладнання природоохоронним вимогам
відповідність обладнання природоохоронним вимогам, *73–75*
відповідність природоохоронним вимогам, *Див.* відповідність обладнання природоохоронним вимогам

Г

гарантія, *78*

Д

Деталі, додаткове обладнання, *7*
Дим, *45*
Додаткове обладнання, *7*
  Кабель USB 2.0, *7*
  Комплект для настінного монтування, *7*
  Напільна стійка, *7*, *11*
  Подовжувальні USB-кабелі, *7*
  Ручка, *7*
директива RoHS, *74*
директива WEEE, *73*
документація, *77*

Е

Електростатичний розряд, *10*
електронні пристрої, що підпадають під дію закону про утилізацію, *74*

З

Займистість, *10*
Замок Kensington, *18*, *20*
Захист інтерактивної дошки, *20*
Зв'язатися з компанією SMART
  Онлайн-ресурси, *41*
  Технічна підтримка, *60*, *61*
Змінні деталі, *7*
  Кабель USB 2.0, *7*

Комплект для настінного монтування, *7*
Напільна стійка, *7*, *11*
Подовжувальні USB-кабелі, *7*
Ручка, *7*
загальні запити, *78*
запити, *78*

І

Інтерактивна дошка SMART Board V280
Особливості, *2*
Принцип роботи, *3*
Скидання налаштувань, *48*

К

Каліфорнійська рада з ресурсів атмосфери, *75*
Камери
Очищення, *46*
Комп'ютер
Підключення до інтерактивної дошки, *21*
Приведення у відповідність до роздільної здатності проектора, *24*, *47*
Рекомендовані налаштування, *24*
Системні вимоги, *4*
Частота оновлення, *24*, *47*
контактна інформація, *78*
контроль токсичності летких часток, *75*

Л

літій-іонні батарейки, *74*

М

Монтування на бетонній стіні, *12*, *14*, *17*

Н

Налаштування проектованого зображення, *47*
Напільна стійка, *7*, *11*
Норми Європейського Союзу, *73–74*
Норми Китаю, *75*
Норми США, *74*, *75*
Норми EIP, *75*
навчання, *77*

О

Обмежена гарантія на обладнання, *78*
Онлайн-ресурси, *41*
Орієнтування, *26*
Точність, *27*
Очищення, *45*
Видалення чорнила, *45*
Під бортиком, *46*
он-лайн підтримка, *77*

П

Пакувальна коробка
Замовлення, *60*
Переміщувані інструменти
Налаштувати, *35*
Пил, *10*, *45*
Пошкодження, запобігання, *45*
Пошук та усунення несправностей, *43*
Програмне забезпечення Bridgit™ для проведення конференцій, *39*
Програмне забезпечення Notebook, *2*, *3*, *30*
Бічні вкладки, *37*
Знімки заміток та малюнків, *36*
Імпортування графіки/тексту/файлів, *37*
Перетворення рукописного тексту в друкарський, *38*
Повноекранний режим, *38*
Презентації, *36*

Програмне забезпечення SMART Board, *3*
  Видалення цифрового чорнила, *34*
  Встановлення, *25*
  Інші інструменти, *39*
  Клацання (режим миші), *33*
  Налаштувати панель переміщуваних інструментів, *35*
  Онлайн-ресурси, *41*
  Орієнтування інтерактивної дошки, *26*
  Переміщувані інструменти, *32*
  Початок роботи, *29*
  Програми, чутливі до чорнила, *40*
  Створення записів за допомогою цифрового чорнила, *33*
Проектор
  Вирівнювання інтерактивної дошки, *16*
  Налаштування зображення, *47*
  Режим очікування, *24*
  Роздільна здатність, *24*
підтримка, *77–78*
підтримка користувачів, *77–78*
посібник користувача, *77*

Р

Робоча температура, *10*
Роздільна здатність
  Комп'ютер, *24*, *47*
  Проектор, *24*
Ручки, *7*
  Використання, *28*
  Встановлення батарейки, *19*
  Пір'я та наконечники, *7*, *44*
  Світло світлодіода, *19*
реєстрація, *78*

С

Серійний номер, *61*
Скидання налаштувань інтерактивної дошки, *48*
Специфікації, *63*
Співвідношення сторін, *2*
Стійкість до дії води та інших рідин, *10*
статті з порадами щодо усунення несправностей, *77*

Т

Технічна підтримка, *60*, *61*, *77*
Технічна підтримка SMART, *77*
Технічне обслуговування, *43*
Технологія Digital Vision Touch (DViT), *2*
Транспортування, *60*

У

упаковка, *74*

Ю

Якість збірки, *10*

U

USB
  Інтерфейс USB 2.0, *2*, *22*, *44*
  Кабель, *7*, *22*
  Подовжувальні кабелі, *7*, *23*

Безкоштовний номер 1.866.518.6791
(США/Канада)
або +1.403.228.5940
www.smarttech.com