

Стандарти ISO забезпечують функціонування шляхово-транспортних засобів

Нещодавно Міжнародна організація зі стандартизації (ISO) опублікувала брошуру, у якій представлено короткий огляд ґрунтового асортименту міжнародних стандартів, що описують новітні технології та передову практику світового автомобільного сектору.

У брошурі говориться: «Очевидно, що за умови світового використання більше мільярда транспортних засобів, за оцінками експертів, застосування новітніх стандартів щодо безпеки, впливу на екологію й вимоги до партнерів упродовж ланцюга постачання, має величезний вплив на три напрями сталого розвитку: соціальний, екологічний та економічний».

«Реакція ISO на цю проблему підкреслює її важливість. З існуючих на сьогодні майже 19 000 міжнародних стандартів ISO для майже кожного сектору бізнесу й техніки близько 900 розроблено для транспортних засобів і суміжних технологій».

Стандарти ISO забезпечують переваги для виробників та їхніх партнерів упродовж ланцюга постачання, наглядових органів і органів забезпечення захисту здоров'я громадян, власників і водіїв автомобілів, користувачів доріг, включаючи пішоходів. Вони охоплюють усі аспекти транспортних засобів: безпеку, ергономіку, експлуатаційні характеристики, методи випробувань, навколишнє середовище й упровадження інноваційних технологій.

Координує більшу частину цієї роботи технічний ISO/TC 22 «Дорожній транспорт», який на сьогодні розробив понад 700 стандартів і оновлень. Їхній діапазон варіюється від базових стандартів — на колеса, гальмові системи й здатність до утримання дороги, до стандартів на протиаварійний захист — дитячі автокрісла й ергономіку. Багато з них спрямовано на підвищення сумісності, взаємозамінності й безпеки або встановлюють вимоги до погоджених методів випробувань для оцінення експлуатаційних характеристик.

Стандарти комітету охоплюють транспортні засоби, починаючи від мопедів і легкових автомобілів до вантажних автомобілів. У рамках комітету в розробленні стандартів беруть участь 26 країн, 41 — як спостерігачі. Інші учасники комітету — асоціації автомобільного сектору й міжнародні організації, такі як Всесвітня організація охорони здоров'я.

Усе частіше дорожні транспортні засоби інтегровані із системами й мережами на основі інформаційних і комунікаційних технологій для забезпечення



таких завдань, як безпека, керування рухом і навігацією, збирання платежів та ідентифікація. Сучасні можливості телекомунікації дають можливість передбачати й уникати зіткнень, у випадку аварії передавати координати до аварійних служб, знаходити оптимальний маршрут до місця призначення, використовувати найактуальніші повідомлення стосовно ситуацій на дорогах, знаходити найближче вільне паркування, мінімізувати викиди вуглецю й забезпечувати мультимедійну комунікацію.

Основним розроблювачем у цій сфері є технічний комітет ISO/TC 204 «Інтелектуальні транспортні системи», який розробив понад 110 стандартів і оновлень. У його роботі беруть участь 26 країн і 24 спостерігачі.

Технічний комітет ISO/TC 31 «Шини, ободи й вентилі» розробив близько 75 стандартів й оновлень. У його роботі беруть участь 21 країна й 26 спостерігачів.

Технічні умови ISO/TS 16949 стали глобальним еталоном управління якістю постачальників для автовиробників. Сертифікація на відповідність вимогам ISO/TS 16949 часто є умовою для участі в тендерах автовиробників у глобальних ланцюгах поставок. Даний документ було розроблено технічним комітетом ISO/TC 176 «Управління якістю та забезпечення якості».

Майбутній стандарт ISO 39001 «Системи управління безпекою дорожнього руху», розроблення якого веде проектний комітет ISO/PC 241 «Управління безпекою дорожнього руху», визнається усіма як значний внесок до Десятиліття безпеки дорожнього руху ООН на 2011—2020 роки.

У цей час розробляються стандарти ISO на системи альтернативного енергоспоживання, які сприятимуть зниженню рівня забруднення навколишнього

середовища й робитимуть свій внесок у боротьбу зі змінами клімату. До них належать стандарти на електромобілі й транспортні засоби на газоподібному паливі, а також на допоміжну інфраструктуру.

У процесі розроблення рішень майбутнього, ISO працює у тісному співробітництві зі своїми партнерами з Організації співробітництва у сфері міжнародної стандартизації (WSC): Міжнародною електротехнічною

комісією (IEC) і Міжнародним союзом електрозв'язку (ITU). У березні 2012 року на Женевському міжнародному автосалоні у Швейцарії під керівництвом цих трьох організацій відбудеться сьомий семінар «Повністю інтегрований у мережу автомобіль», на якому розглядатимуть питання автомобілів майбутнього й допоміжної інфраструктури.

За матеріалами www.iso.org

Стандарт «підключи та працюй» ISO/IEC забезпечує бездоганну сумісність

Опубліковані нещодавно частини міжнародного стандарту на універсальну технологію «підключи та працюй» (UPnP) допоможуть пристроям не помічати переходів між обладнанням різних виготовлювачів і мережами, заснованими на різних технологіях. Це стане ще одним кроком на шляху до розвитку інтелектуальних будинків та офісів.

Міжнародний стандарт **ISO/IEC 29341:2011 «Інформаційні технології. Архітектура пристроїв UPnP»** описує архітектуру для побутового об'єднання інтелектуальних пристроїв, аудіо- і відеоустаткування, бездротових пристроїв і персональних комп'ютерів. Багатокомпонентний стандарт установлює вимоги до користувацького інтерфейсу для інтелектуальних пристроїв і електронних систем будинків, що з'єднують і забезпечують взаємодію аудіовізуальних систем і датчиків висвітлення, обігрівання, охолодження, затемнення, безпеки й багатьох інших додатків. Датчики й виконавчі елементи можуть бути різних виготовлювачів, якщо вони відповідають вимогам стандарту.

Технологію UPnP розроблено для забезпечення простого, гнучкого й заснованого на стандартах підключення створюваних на вимогу або некерованих (автономних) мереж: у будинку, на підприємстві малого бізнесу або в громадському місці. Технологія встановлює технічні вимоги для здійснення простого дистанційного керування та обслуговування будинку й побутових пристроїв за допомогою управлінських протоколів на основі визнаних відкритих стандартів (наприклад, TCP/IP, UDP, HTTP, XML тощо).

«Архітектура пристроїв UPnP розроблена для підтримання не потребує конфігурації, «невидимих» мереж і автоматичного визначення таких аудіо-, відеопристроїв і пристроїв опрацювання даних ряду виробників, — роз'яснює д-р Вальтер фон Паттай, секретар комітету, який розробив стандарт: «Реальна перевага полягає в тому, що дана технологія не залежить від мережі, не вимагає установлення драйверів і може бути реалізована за допомогою будь-якої мови програмування або операційної системи, підтримує широкий діапазон додатків, почина-

ючи від аудіовізуальних систем до електронних систем будинків, керуючих освітленням, кліматом, закриванням штор і багатьма іншими функціями».

Д-р фон Паттай додає: «Стандарт ISO/IEC 29341 дозволить виробникам усього світу забезпечувати відповідність технічним вимогам для життєздатності цієї технології так, що будь-яке сумісне обладнання будь-якого виробника могло б динамічно приєднуватися або залишати мережу та взаємодіяти з нею непомітно».

Стандарт складається з декількох частин. Перша частина ISO/IEC 29341-1:2011 «Інформаційні технології. Архітектура пристроїв UPnP. Частина 1. Архітектура пристроїв UPnP версії 1.0» установлює основні принципи й базову архітектуру.

У додаткових частинах описано конкретні додатки й пристрої. Останні частини включають:

- ISO/IEC 29341-4-10:2011 «Інформаційні технології. Архітектура пристроїв UPnP. Частина 4-10. Протокол керування аудіо- і відеоприроями. Рівень 2. Сервіс передавання аудіо-відео»;
- ISO/IEC 29341-4-11:2011 «Інформаційні технології. Архітектура пристроїв UPnP. Частина 4-11. Протокол керування аудіо- і відеоприроями. Рівень 2. Сервіс адміністратора мережних з'єднань»;
- ISO/IEC 29341-4-13:2011 «Інформаційні технології. Архітектура пристроїв UPnP. Частина 4-13. Протокол керування аудіо- і відеоприроями. Рівень 2. Сервіс керування параметрами рендеринга»;
- ISO/IEC 29341-4-14:2011 «Інформаційні технології. Архітектура пристроїв UPnP. Частина 4-14. Протокол керування аудіо- і відеоприроями. Рівень 2. Сервіс запису за графіком».

Стандарт ISO/IEC 29341 розроблений ISO й Міжнародною електротехнічною комісією (IEC) у рамках підкомітету SC 25 «Міжкомпонентне з'єднання устаткування інформаційних технологій» спільного технічного комітету ISO/TC JTC 1 «Інформаційні технології».

За матеріалами www.iso.org