

СТАНДАРТ ST.96

Версія 2.2

**РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ З ПРОМИСЛОВОЇ ВЛАСНОСТІ
З ВИКОРИСТАННЯМ XML (РОЗШИРЮВАНІ МОВИ РОЗМІТКИ)**

*Редакція, схвалена Цільовою групою XML4IP
Комітету зі стандартів ВОІВ (КСВ) 17 серпня 2016 року*

Зміст

СТАНДАРТ ST.96	1
ВСТУП.....	2
ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ	2
МЕТА СТАНДАРТУ.....	3
ВИМОГИ СТАНДАРТУ	4
Загальні.....	4
Структура схем XML.....	5
Ідентифікація типів, елементів та атрибутів: простір імен.....	5
Назви відомчих схем	6
Зовнішні сутності.....	6
Схеми промислових стандартів.....	6
ПОСИЛАННЯ	6

ДОДАТКИ

Додатки доступні за адресою: <http://www.wipo.int/standards/en/st96/v2-2/>.

- Додаток I – Правила та угоди проектування з використанням XML
- Додаток II – Словник даних з промислової власності
- Додаток III – Схеми XML для сфери промислової власності
- Додаток IV – Специфікація схем XML
- Додаток V – Правила і настанови щодо впровадження
- Додаток VI – Правила і настанови щодо перетворювання

СТАНДАРТ ST.96

Версія 2.2

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ З ПРОМИСЛОВОЇ ВЛАСНОСТІ З ВИКОРИСТАННЯМ XML (РОЗШИРЮВАНІ МОВИ РОЗМІТКИ)

*Редакція, схвалена Цільовою групою XML4IP
Комітету зі стандартів VOIB (КСВ) 17 серпня 2016 року*

ВСТУП

1. Цей стандарт містить рекомендації стосовно ресурсів XML, які мають застосовуватися для подання, публікації, обробки та обміну інформацією стосовно всіх об'єктів промислової власності (ОПВ), наприклад, винаходів / корисних моделей, торговельних марок або промислових зразків.
2. Цей стандарт рекомендує до використання лише мову схеми XML, запропоновану Консорціумом Всесвітньої павутини (W3C). Докладну інформацію про W3C можна знайти за адресою: <http://www.w3c.org>.
3. Цей стандарт містить низку рекомендацій, включаючи правила та угоди створення ресурсів XML, а також загальний словник даних з промислової власності для обміну інформацією з промислової власності у форматі XML.
4. Метою цього стандарту є:
 - (a) вдосконалення процесу взаємодії відомств промислової власності (ВПВ);
 - (b) підвищення рівня гармонізації усіх видів інформації з промислової власності;
 - (c) сприяння сумісності даних, зокрема, взаємоперетворенню даних відповідно до стандартів VOIB [ST.36](#), [ST.66](#) та [ST.86](#);
 - (d) підвищення рівня узгодженості й достовірності інформації;
 - (e) сприяння загальній практиці впровадження схем XML.
5. Цей стандарт містить посилання на інші стандарти VOIB і промислові стандарти, включаючи стандарти Міжнародної організації зі стандартизації (ISO). Більш детальна інформація доступна у розділі "Посилання" цього стандарту.

ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

6. Термін "ресурси XML" стосується будь-якого компонента, що використовується для створення і керування процесом упровадження XML відповідно до цього стандарту.
7. Термін "схема XML" означає мову для описання структури та обмеження змісту документів у форматі XML.
8. Ключові слова ПОВИНЕН, НЕ ПОВИНЕН, СЛІД, МАЄ, НЕ МАЄ та МОЖЕ, якщо вони зустрічаються в цьому стандарті, потрібно тлумачити як зазначено нижче. Вказані слова, написані малими літерами, використовуються у загальноприйнятому значенні. Визначення ключових слів ґрунтуються на визначеннях у Запиті про надання коментарів ([RFC](#)) [2119](#)

"Ключові слова для використання в RFC з метою позначення рівнів вимог", опублікованому Інженерною радою Інтернету (*Internet Engineering Task Force*).

- (a) ПОВИНЕН. Це слово, або слова "НЕОБХІДНО" чи "СЛІД", означає, що визначення є безумовною вимогою специфікації;
- (b) НЕ ПОВИНЕН. Цей вираз, або вираз "НЕ СЛІД", означає, що визначення є безумовним запереченням специфікації;
- (c) МАЄ. Це слово, або дієприкметник "РЕКОМЕНДОВАНО", означає, що за певних обставин можуть існувати вагомі причини для ігнорування певного елемента, проте перед вибором напрямку подальших дій необхідно ретельно зважити і проаналізувати всі наслідки дій, позначених цим словом;
- (d) НЕ МАЄ. Цей вираз, або вираз "НЕ РЕКОМЕНДОВАНО", означає, що за певних обставин можуть існувати вагомі причини для того, аби вважати певний напрямок дій прийнятним чи навіть корисним, але необхідно ретельно зважити і проаналізувати всі наслідки дій, позначених цим виразом;
- (e) МОЖЕ. Це слово, або прислівник "НЕОБОВ'ЯЗКОВО", означає, що елемент є справді необов'язковим. Розробка, яка не передбачає певної опції, ПОВИННА бути підготовлена до взаємодії з іншою розробкою, яка передбачає таку опцію, навіть, і скоріше за все, зі зниженою функціональністю. І навпаки, розробка, яка передбачає певну опцію ПОВИННА бути підготовлена до взаємодії з іншою розробкою, яка не передбачає цієї опції (крім, звісно, функції, яку надає така опція).

9. У цьому стандарті:

- (a) термін "патент" охоплює патенти на винаходи, патенти на сорти рослин, патенти на промислові зразки, авторські свідоцтва, свідоцтва про корисність, патенти на корисні моделі, додаткові патенти, додаткові авторські свідоцтва та додаткові свідоцтва про корисність;
- (b) термін "торговельна марка" означає знак для товарів і послуг, або інше вирізняльне позначення згідно з визначенням цього терміну у відповідному законодавстві, включаючи колективний знак, сертифікаційний знак або гарантійний знак, але не обмежуючись ними;
- (c) термін "промисловий зразок" стосується двовимірних і тривимірних характеристик форм та поверхонь об'єктів, об'єднуючи, таким чином, поняття "зразок" і "модель" у випадках, коли їх розрізняють; термін "промислові зразки" не включає патенти на промислові зразки.

10. *Розмітка* визначається як текст, що додається до змісту документа і містить опис структури та інші атрибути документа, викладені у спосіб, незалежний від системи та методів, якими він МОЖЕ бути опрацьований.

МЕТА СТАНДАРТУ

11. Цей стандарт має на меті забезпечити рекомендаціями національні, регіональні та міжнародні органи, які на засадах національних законів або міжнародних угод у сфері

промислової власності займаються патентними документами, документами стосовно торговельних марок і/або промислових зразків.

12. Метою цього стандарту є визначення ресурсів XML для використання під час подання, публікації, обробки та обміну інформацією з промислової власності.

13. Звісно, цей стандарт не може охопити усі схеми XML, необхідні для всіх ВПВ. Натомість, цей стандарт надає ВПВ рекомендації щодо впровадження відомчих схем з використанням ресурсів XML, визначених у цьому стандарті.

14. Цей стандарт визначає:

- (a) правила та угоди проектування з використанням XML у сфері промислової власності, тобто Додаток I, який містить повний набір правил і угод проектування для створення схем та екземплярів XML, застосовних для всіх видів інформації з промислової власності;
- (b) словник даних, тобто Додаток II, з промислової власності. Він призначений для визначення об'єктів даних, що використовуються для подання, публікації, обробки та обміну інформацією з промислової власності;
- (c) схеми XML, тобто Додаток III, який містить набір схем XML для елементів, визначених у Додатку II. Схеми XML призначені для використання під час міжвідомчої взаємодії та для повторного використання з метою впровадження у відомствах;
- (d) специфікацію схем, тобто Додаток IV, який містить технічні характеристики і деталі схем XML, визначених у Додатку III;
- (e) правила і настанови щодо впровадження схем, тобто Додаток V, який містить рекомендації з модифікування схем XML, визначених у Додатку III, для приведення їх у відповідність до певних виробничих потреб ВПВ;
- (f) правила і настанови щодо перетворювання, тобто Додаток VI, який містить рекомендації стосовно перетворювання екземплярів XML, розроблених за цим стандартом, на екземпляри XML, що відповідають рекомендаціям стандартів BOIB [ST.36](#), [ST.66](#) або [ST.86](#), і навпаки.

ВИМОГИ СТАНДАРТУ

Загальні

15. Цей стандарт ґрунтується на Правилах та угодах проектування з використанням XML у сфері промислової власності (Додаток I).

16. Всі елементи, атрибути і перелічані значення у цьому стандарті **ПОВИННІ** бути наведені у Словнику даних з промислової власності, тобто у Додатку II.

17. Сумісність є важливою складовою в контексті обміну даними. Сумісність зі стандартом ST.96 на рівні екземплярів і схем означає відсутність порушення обмежень при перевірці екземпляра на відповідність схемі за стандартом BOIB ST.96, як визначено у Додатку III. Екземпляр XML, сумісний зі стандартом BOIB ST.96, – це екземпляр, який відповідає схемі за стандартом BOIB ST.96. Схема XML є схемою, сумісною зі стандартом BOIB ST.96, якщо вона відповідає обмеженням, які накладаються стандартом BOIB ST.96. Для обміну даними

екземпляр документа XML ПОВИНЕН бути екземпляром XML, сумісним зі стандартом VOIB ST.96.

18. Кожна версія Додатка III ПОВИННА випускатися в повному обсязі, включаючи оновлені та немодифіковані компоненти схеми XML.

19. Процес упровадження схем XML, сумісних з цим стандартом, ПОВИНЕН здійснюватися відповідно до Правил та угод проектування з використанням XML, тобто Додатком I, і МАЄ супроводжуватись повторним використанням схем XML, визначених у Додатку III, згідно з правилами і настановами щодо впровадження схем, тобто Додатком V.

20. Підтримка сумісності з існуючими документами, створеними за стандартами VOIB [ST.36](#), [ST.66](#) та [ST.86](#), є одним з головних завдань цього стандарту. Тому, цей стандарт намагається визначити необхідний рівень сумісності та взаємоперетворення зі стандартами VOIB [ST.36](#), [ST.66](#) та [ST.86](#) з метою забезпечення можливості прийнятної обробки даних для виробничих потреб ВПВ і постачальників інформації з промислової власності. І хоча були спроби удосконалити стандарти VOIB [ST.36](#), [ST.66](#) та [ST.86](#), проте не всі національні вимоги вдалося охопити. Тому, цей стандарт покладає відповідальність за перетворення будь-яких національних елементів на відомства, які модифікували й розширили можливості застосування стандартів VOIB [ST.36](#), [ST.66](#) та [ST.86](#).

21. У цьому стандарті у багатьох схемах XML використовується модель, яка передбачає одночасний вибір між структурованим і неструктурованим форматами. В усіх випадках перевага надається структурованому тексту над неструктурованим текстом або зображеннями.

Структура схем XML

22. Цей стандарт рекомендує використання модульного набору схем XML на рівні компонентів під час проектування і зведених схем XML на рівні документів для упровадження. Вони використовуються як структурні одиниці для сприяння спільному і повторному використанню за допомогою оператора `xsd:include` для компонентів в одному просторі імен та оператора `xsd:import` для компонентів з різних просторів імен. Зведена схема на рівні документа упорядковує всі оператори `xsd:include` шляхом копіювання всіх компонентів, які належать до кожного простору імен, в один файл схеми та імпортує схеми документів з інших просторів імен, використовуючи оператор `xsd:import`. Використання зведених схем забезпечує ефективність і зручність упровадження. Зведені схеми мають включатися до кожного випуску проектних схем.

23. У цьому стандарті модулі схем XML поділяються за категоріями на компоненти типу *Common* і спеціальні компоненти за об'єктами промислової власності, тобто компоненти типу *Patent*, компоненти типу *Trademark* і компоненти типу *Design*. Компоненти типу *Common* МАЮТЬ бути нейтральними за контекстом (незалежними від виробничої діяльності) і використовуватись для компонентів за принаймні двома об'єктами промислової власності.

Ідентифікація типів, елементів та атрибутів: простір імен

24. Простір імен ПОВИНЕН використовуватись для ідентифікації типів, елементів та атрибутів.

25. Цей стандарт визначає простори імен для компонентів *Common*, *Patent*, *Trademark* і *Design*, перелічених у Додатку I.

Назви відомих схем

26. Для відомих компонентів, тобто, типів, елементів та атрибутів, МАЄ бути визначений простір імен, в якому двобуквений код відомства малими літерами відповідно до стандарту VOIB [ST.3](#) є префіксом для ідентифікації компонентів у цьому просторі імен, наприклад "uspat", "ustmk".

27. Імена нових або модифікованих типів, елементів та атрибутів МАЮТЬ бути визначені в просторі імен ВПВ та/або мати префікс в імені компонента, властивий ВПВ чи організації. Префікс простору імен МАЄ бути комбінацією двобуквеного коду відомства відповідно до стандарту VOIB [ST.3](#) та одного з префіксів простору імен, визначених у цьому стандарті, тобто *com*, *pat*, *tmk* і *dgn*. Наприклад, `uspat:MathType`.

Зовнішні сутності

28. Зовнішня сутність – це будь-який об'єкт, що супроводжує документ у форматі XML і на який є посилання у цьому документі. Зовнішні сутності можуть бути пов'язані з патентними документами, документами, які стосуються торговельних марок або промислових зразків. Екземпляр XML не може бути проаналізований, відтворений або оброблений належним чином у випадку відсутності зовнішніх сутностей, на які він посилається. У випадку патентних документів, зовнішніми сутностями найчастіше є креслення, але також можуть бути вбудовані зображення, роздруківки коду програмного забезпечення, математичні формули, хімічні формули, таблиці, переліки послідовностей, невизначені символи або символні сутності.

29. Зовнішньою сутністю найчастіше є зображення. Зазвичай, це креслення у патентних документах, зображувальні елементи торговельних марок, а також зображення промислових зразків. Зовнішні сутності, які є зображеннями, МАЮТЬ бути представлені в одному з наступних форматів:

- JPEG, PNG, TIFF, GIF або SVG для патентних документів;
- форматах зображень, рекомендованих стандартом VOIB ST.67 для торговельних марок;
- JPEG, PNG, TIFF, GIF або SVG для промислових зразків.

Схеми промислових стандартів

30. У випадку, коли цього вимагає зміст документа, іншими словами, якщо зміст не відноситься виключно до сфери промислової власності, МАЮТЬ застосовуватися схеми промислових стандартів. Узгоджені схеми промислових стандартів МАЮТЬ зберігатися у Репозиторії, визначеному цим стандартом.

31. Цей стандарт містить посилання на такі схеми промислових стандартів:

- Таблична схема XML OASIS версії 1.0, доступна за адресою: <http://www.oasis-open.org/docbook/xmlschema/1.0b1>;
- Схема MathML3, доступна за адресою: <http://www.w3.org/TR/MathML3>.

ПОСИЛАННЯ

32. Для цього стандарту мають значення посилання на такі стандарти і джерела:

Стандарт BOIB ST.3	"Рекомендований стандарт стосовно двобуквених кодів для представлення держав, інших адміністративних одиниць та міжурядових організацій";
Стандарт BOIB ST.16	"Рекомендовані стандарті коди для ідентифікації різних видів патентних документів";
Стандарт BOIB ST.25	"Стандарт з представлення переліків нуклеотидних та амінокислотних послідовностей у патентних заявках";
Стандарт BOIB ST.36	"Рекомендації щодо обробки інформації стосовно винаходів, корисних моделей з використанням XML (розширюваної мови розмітки)";
Стандарт BOIB ST.66	"Рекомендації щодо обробки інформації стосовно торговельних марок з використанням XML (розширюваної мови розмітки)";
Стандарт BOIB ST.67	"Рекомендації щодо електронної обробки зображувальних елементів торговельних марок";
Стандарт BOIB ST.80	"Рекомендації щодо бібліографічних даних, які стосуються промислових зразків";
Стандарт BOIB ST.86	"Рекомендації щодо обробки інформації стосовно промислових зразків з використанням XML (розширюваної мови розмітки)";
Схема W3CXML	Схема XML. Частина 1. Структури (http://www.w3.org/TR/xmlschema-1) і Схема XML. Частина 2. Типи даних (http://www.w3.org/TR/xmlschema-2);
Міжнародний стандарт ISO/IEC 11179-5	"Інформаційні технології – Реєстри метаданих (MDR) – Частина 5: принципи іменування та ідентифікації";
Міжнародний стандарт ISO 3166-1	"Коди для представлення назв країн та їх частин – Коди країн";
Міжнародний стандарт ISO 639-1	"Коди для представлення назв мов – Частина 1: код Альфа-2";
Міжнародний стандарт ISO 4217	"Коди для представлення валют і фондів";
Міжнародний стандарт ISO/IEC 10646	"Інформаційні технології – Універсальний набір кодованих символів (UCS)";

Інженерна рада Інтернету "Запит про надання коментарів [RFC 2119](#) – Ключові слова (Internet Engineering Task Force) для використання в RFC для зазначення рівнів вимог".

[Додатки доступні за адресою: <http://www.wipo.int/standards/en/st96/v2-2/>]

[Кінець стандарту]