

Критерії для пріоритетного українського партнера поділено на 4 розділи:**Розділ 1** – Операційні вимоги до українського партнера**Розділ 2** – Фінансові та кадрові ресурси**Розділ 3** – Пріоритетний партнер**Розділ 4** – Чому варто співпрацювати з Japan ESCO?**Розділ 5** – Наступні кроки**Розділ 1 – Операційні вимоги до українського партнера**

Основні зобов'язання Japan ESCO перед UNIDO	Бажані операційні вимоги до українського партнера
Фаза 1 – Техніко-економічне обґрунтування (чинна угода) I. Підтвердження ефективності наших запатентованих технологій (Патенти Японії №5561632, №5745149, №7649025; Корисна модель №3195425; Товарні знаки №5681172, №5681173) та наших власних методів верифікаційних випробувань для підтвердження ефективності, дослідження рівня попиту на нашу продукцію в Україні, зменшення використання викопного палива, такого як вугілля, нафта та газ, на промислових підприємствах, і, відповідно, сприяння сталому розвитку України шляхом скорочення викидів вуглекислого газу. II. Передача технологій, розроблених у Японії, дослідження виробничих потужностей підприємств та їх базового рівня розуміння продукції з метою створення нових галузей промисловості в Україні, а також надання виробничих ноу-хау для підвищення технологічного рівня та якості українського виробництва. III. Передача управлінських стратегій, напрацьованих протягом багатьох років. Сприяння економічному розвитку України шляхом дослідження потенціалу технологічного трансферу в інженерії, включно з ноу-хау щодо впровадження продукції на підприємствах, методами демонстраційних випробувань, навичками продажу в Україні та технічного обслуговування. Дослідження потенціалу експорту до Європи з використанням України як виробничої бази.	1. [Виробнича перспектива] Компанії, що виготовляють продукцію з використанням верстатів із числовим програмним керуванням (ЧПК). Досвід у виробництві продукції, пов'язаної з паровими установками на промислових підприємствах. (Не обов'язково бути виробником конденсаторів/відвідників. З огляду на можливість уникнення конфлікту інтересів або конкуренції з наявною продукцією, у деяких випадках може бути доцільно уникати співпраці з прямими конкурентами.) 2. [Перспектива монтажу та обслуговування] Бажаними є компанії, які здатні виконувати розрахунки теплообміну для трубопроводів та обладнання, пропонувати модернізацію або перепроєктування трубопроводів, а також ті, що займаються виробництвом і встановленням обладнання для промислових установок. 3. [Перспектива продажів і торговельної діяльності] Компанії, які працюють у сфері «Монтажу та обслуговування» та водночас здійснюють власні продажі й маркетингові активності, мають суттєву перевагу, оскільки можуть безперешкодно поєднувати вибір продукції, її технічне обслуговування та продаж. Альтернативно, підходящими кандидатами є компанії, що працюють із продукцією, пов'язаною з паровими системами, або ті, що регулярно здійснюють експорт до Європи.

Фаза 2 – Пілотна демонстрація технології – можливі ключові зобов'язання I. Управління технологічними процесами та загальним виробництвом з урахуванням результатів техніко-економічного обґрунтування. II. Контроль якості продукції на виробничих майданчиках відібраних партнерів. III. Аналіз зібраної інформації щодо ефективності впровадження технології в українських умовах та визначення максимальних вигод для підвищення ефективності української промисловості. IV. Подання пропозицій щодо внесення коригувань у конструкцію або проєкт відповідно до висновків, зроблених у пункті 5 (у разі необхідності). V. Розгляд можливості створення спільних підприємств для виробництва, маркетингу та продажу на європейський ринок. Розробка маркетингової стратегії.	1. Впровадження технологічних процесів та організація виробництва з урахуванням результатів техніко-економічного обґрунтування. Нагляд і керування маркетинговою стратегією. 2. Виробництво відповідно до стандартів якості SteamTechHoldings та Japan ESCO. 3. Збір і надання інформації, необхідної для аналізу ефективності впровадження технології в українських умовах та визначення максимальних вигод для підвищення ефективності української промисловості. 4. Впровадження коригувань у конструкцію/проєкт, здійснених відповідно до висновків, зазначених у пункті 5 (за потреби). 5. Реалізація можливості створення спільних підприємств для виробництва, маркетингу та продажу на європейський ринок. Спільна розробка маркетингової стратегії.
Фаза 3 – Масштабне впровадження – буде визначено, але загалом включає: На основі результатів фази 2 – розвиток виробництва в Україні, нагляд за навчанням персоналу, організація експорту, створення повномасштабного бізнесу. Забезпечення потреб внутрішнього ринку з урахуванням післявоєнного відновлення в Україні.	Підлягає обговоренню, але загалом передбачає таке: На основі результатів фази 2 – фактичне впровадження розвитку виробництва в Україні, навчання персоналу, організація експорту, створення повномасштабного бізнесу. Забезпечення потреб внутрішнього ринку з урахуванням післявоєнного відновлення в Україні.

Розділ 2 – Фінансові та кадрові ресурси**✓ 2а. «Інвестиція» з боку українського партнера**

Українські партнери мають приділити свій час вивченню технології, розумінню її ефективності та можливостей застосування в українських умовах.

Також необхідно виділити команду з 2–3 працівників, які підтримуватимуть постійну комунікацію з нами.

✓ Для проведення випробувань як обладнання, так і готової продукції також будуть потрібні певні виробничі потужності.**2b. Кадрові ресурси українського партнера**

【Виробництво】	【Встановлення та обслуговування】	【Продажі та торгівля】
Навички механічної обробки, налаштування та оптимізації стану обладнання із використанням верстатів із числовим програмним керуванням (ЧПК). Досвід у проектуванні та виробництві обладнання, пов'язаного з паровими установками. Розуміння процесів від розробки парового обладнання до його масового виробництва.	Здатність виконувати розрахунки тепловіддачі та тепловтрат у парових трубопроводах і пропонувати варіанти їх удосконалення. Уміння читати схеми трубопровідних систем і розробляти відповідні проєктні рішення. Практичні навички встановлення, технічного обслуговування, інспектування та діагностики парового обладнання. Компетентність у розробці енергоощадних рішень та управлінні інтересами зацікавлених сторін.	Комплексні навички технічних продажів, що спираються на технічну експертизу. Розуміння сфер застосування продукції, пов'язаної з паровими системами, та вміння обирати оптимальні моделі. Операційні навички торговельної компанії, включно з координацією постачальників та розумінням умов імпорту й експорту. Навички підтримки іноземних клієнтів із урахуванням європейських стандартів і сертифікаційних вимог.

Розділ 3 – Пріоритетний партнер

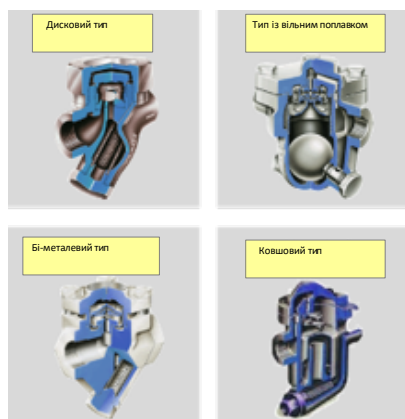
Почнемо з пояснення, що таке конденсатовідвідник та який ринок його застосування. Ми є виробником, що займається виробництвом і продажем конденсатовідвідників. Пояснимо, у якому обладнанні вони використовуються.

Пара має високу пожежобезпечність і значно кращу ефективність перетворення енергії порівняно з електроенергією. Вона широко застосовується як носій теплової енергії на промислових підприємствах, яким потрібні температури в діапазоні приблизно від 100°C до 500°C, таких як нафтові, фармацевтичні, електрогенеруючі, паперові, харчові, гумові/шинні/смоляні та текстильні компанії.

Останніми роками вартість палива зростає у всьому світі. На фабриках витік пари може становити понад 20% паливних витрат. У Японії, у Повідомленні Міністерства економіки, торгівлі та промисловості №66, на основі Закону про енергозбереження, зазначено: «Встановити стандарти управління для технічного обслуговування та інспектування, щоб запобігти витоку пари та засміченню конденсатовідвідників. Проводити регулярне технічне обслуговування та інспекцію згідно з цими стандартами, щоб підтримувати обладнання в належному стані». Це підкреслює критичну важливість конденсатовідвідників для енергозбереження.

Зазвичай конденсатовідвідники порівнюють за ціною, однак витрати на паливо, спричинені витоком пари, є значно серйознішою проблемою. Наприклад, замість дискусії про те, чи коштує конденсатовідвідник 100 чи 2 000 доларів, слід звернути увагу на 2 000 доларів щорічних втрат від витоку пари з одного пристрою.

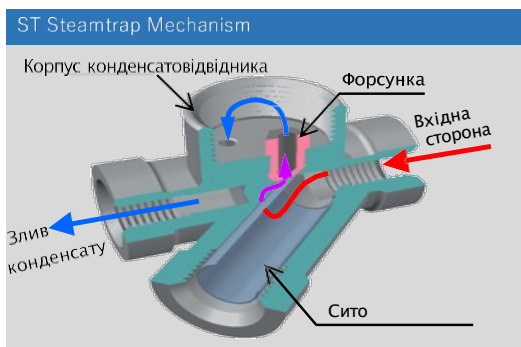
Пара є надзвичайно ефективним носієм теплової енергії. Після виконання функції передачі тепла вона конденсується у воду (конденсат), але конденсат знижує ефективність передачі теплової енергії.



Конденсатовідвідник — це пристрій, створений для того, щоб **видаляти лише конденсат, не допускаючи витоку пари**. У порівнянні з іншими елементами трубопроводів, він має значно більшу кількість робочих циклів та коротший термін служби. Зношення відбувається поступово, і через **2–4 роки** обладнання досягає критичного рівня старіння.

Слід зазначити, що **навіть за відсутності технічних несправностей** час від часу можуть виникати засмічення, наприклад накопичення бруду. Для належної експлуатації та обслуговування традиційних конденсатовідвідників потрібні значні витрати часу, включно з частими обходами інженерів, демонтажем та очищенням, а також виконанням робіт з видалення пристрою з трубопроводу.

У результаті такі проблеми традиційних конденсатовідвідників не дозволяють їм належним чином виконувати свою основну функцію — відводити лише конденсат без витоку пари.



Наша продукція — «ST Nozzle Type Steam Trap» від Steam Tech Holdings (Японія) — складається переважно з трьох елементів: «**основного корпусу**», «**форсунки**» та «**фільтра (сита)**». Найбільш відповідна форсунка обирається з-поміж **17 доступних типів** залежно від тиску в конкретній точці та об'єму конденсату, після чого встановлюється.

Технічне обслуговування зводиться лише до відкриття клапана на кілька секунд, відкручування кришки та очищення отвору форсунки голкою.

Не потрібно розбирати або знімати основний корпус.

Оскільки в конструкції немає рухомих частин, строк служби становить **10 років і більше**.

Зрештою, **ST Nozzle Type Steam Trap** дає змогу усунути проблеми витoku пари та засмічення, забезпечує просте технічне обслуговування й інспектування, а також довший термін експлуатації та відповідність вимогам Закону про енергозбереження.

ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ НАШОЇ ПРОДУКЦІЇ НЕОБХІДНІ ТРИ СКЛАДОВІ БІЗНЕСУ:

(1) ВИРОБНИЦТВО, (2) ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ, (3) ПРОДАЖ І ЕКСПОРТ.

Компанія, яка має найбільший потенціал відповідати всім цим вимогам, — це та, що виробляє, продає, встановлює та обслуговує обладнання, пов'язане з паровими установками.

Однак, якщо виконання всіх вимог однією компанією є складним, дозволено розподілити ці функції між окремими компаніями, кожна з яких відповідатиме лише за один із напрямів (1), (2) або (3).

Компанія, що виробляє обладнання для парових систем, повинна розуміти стандарти якості продукції, необхідні для забезпечення міцності та стійкості до тиску. Компанія, що займається продажем такого обладнання, повинна мати можливість отримувати затвердження бюджетів на рівні підприємств. Також очікується здійснення продажів обладнання з попередньою установкою.

Компанія, що встановлює обладнання, повинна бути обізнана з базовими принципами роботи парових систем, що полегшує обмін технічними знаннями. Компанія, яка забезпечує технічне обслуговування, повинна мати швидку та ефективну реакцію на місці, оскільки її фахівці регулярно працюють на підприємствах.

Розділ 4 – Чому варто співпрацювати з Japan ESCO?

Загалом, конденсатовідвідники є лише кінцевими елементами у парових трубопровідних системах. Масштаб цього ринку також не є надто великим. Однак наша продукція конкурує за рахунок доданої вартості: зменшення витрат на паливо, висока довговічність та скорочення викидів CO₂. Саме тому наша продукція має значно вищу ціну, ніж вироби загальних конкурентів. (Водночас у сегменті високого тиску стандартні продукти також є дорогими, тому наша продукція зберігає високу цінову конкурентоспроможність.)

Одним із ключових чинників, що робить цю бізнес-модель можливою, є потенційна економія палива для підприємств у межах 10–30% щороку, а ринкова цінність нашого рішення прямо

пропорційна цій економії.

Ця технологія може застосовуватися надзвичайно широко — на підприємствах нафтової, фармацевтичної, енергетичної, паперової, харчової, гумової/шинної/смоляної та текстильної промисловості.

Наприклад, якщо одне підприємство може зменшити свої паливні витрати на 1 млн доларів на рік, нескладно уявити, що ринкова цінність нашого продукту для цього підприємства також перевищить 1 млн доларів.

Ми шукаємо бізнес-партнерів в Україні з потенційними можливостями, здатними забезпечити майбутній щорічний економічний ефект, що може вимірюватися сотнями мільйонів, кількома мільярдами або навіть понад 10 мільярдів доларів США.

Розділ 5 – Наступні кроки

1. Провести переговори з потенційними партнерами.
2. Відібрати партнерів, які найбільше відповідають нашим вимогам.
3. Розпочати співпрацю з найкращими партнерами

Загальна схема реалізації проекту виглядає наступним чином:

