

Not only to Reduce CO2

Не тільки зменшення викидів CO2

Reduce and Utilize CO2

Зменшення та використання CO2



J-ESCO

Компанія JAPAN ESCO

JAPAN ESCO Co., Ltd., we conduct our business activities based on the basic principles of "protecting the global environment, leaving a better environment for the future, and transferring Japan's proud technology to countries overseas for mutual benefit."

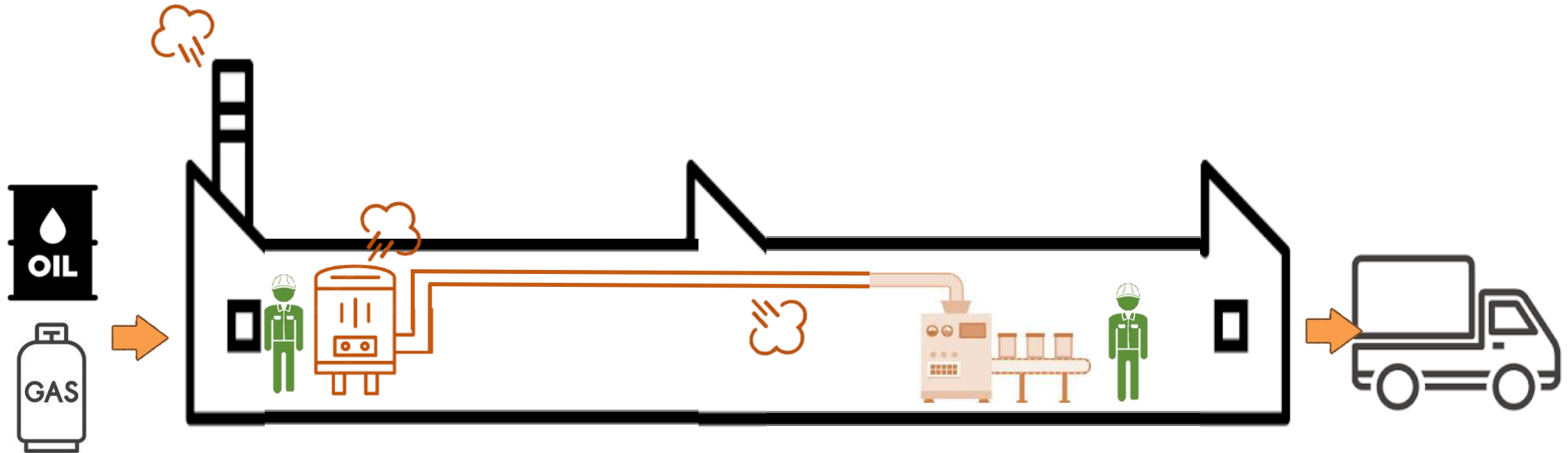
Діяльність JAPAN ESCO Co., Ltd. Базується на основних принципах «захисту глобального довкілля, створення кращого довкілля для майбутнього та передачі японських технологій країнам за кордоном для досягнення взаємної вигоди».

Most manufacturing plants use steam to operate process machinery.

До сих пір більшість виробничих підприємств використовують пару для роботи технологічного обладнання.

The steam produced in boilers powers the machinery (manufacturing machines).

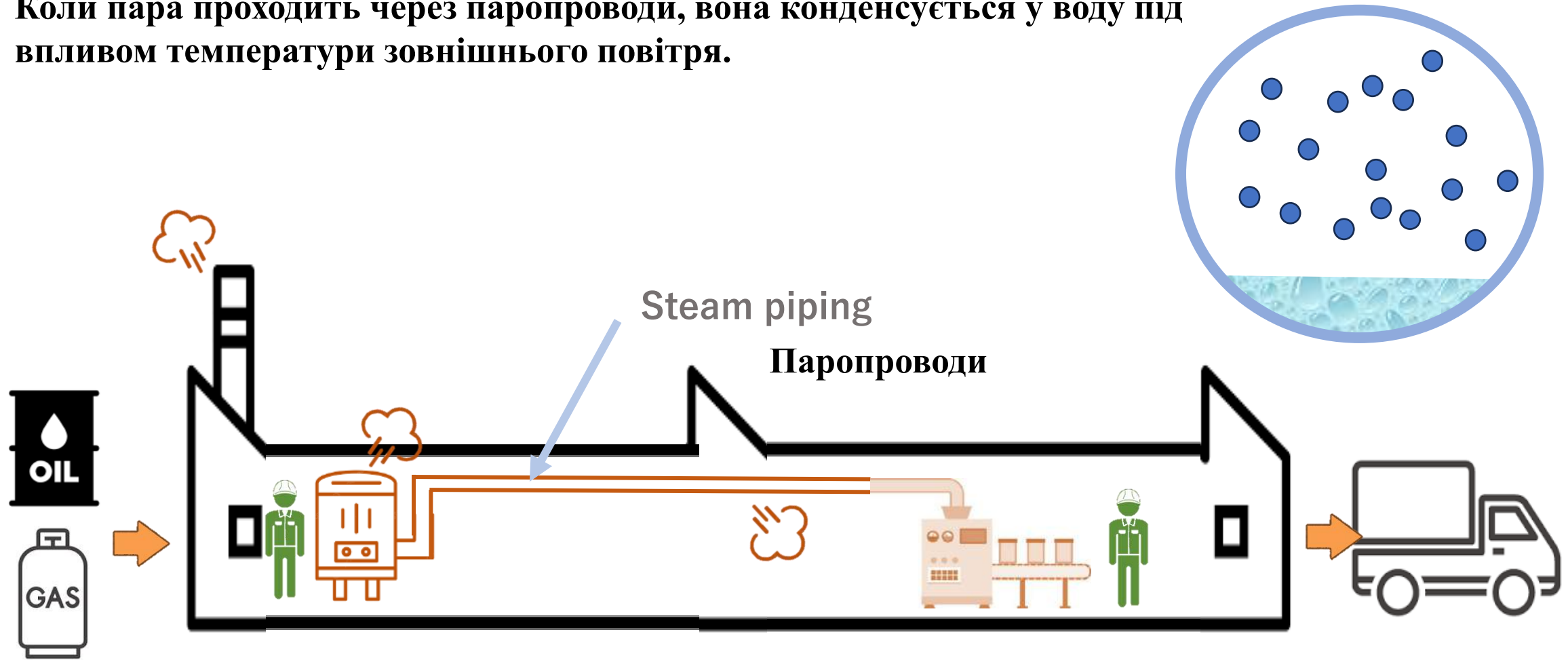
Пара, що виробляється в котлах, забезпечує роботу обладнання (виробничих машин).



J-ESCO JAPAN ESCO Co., LTD

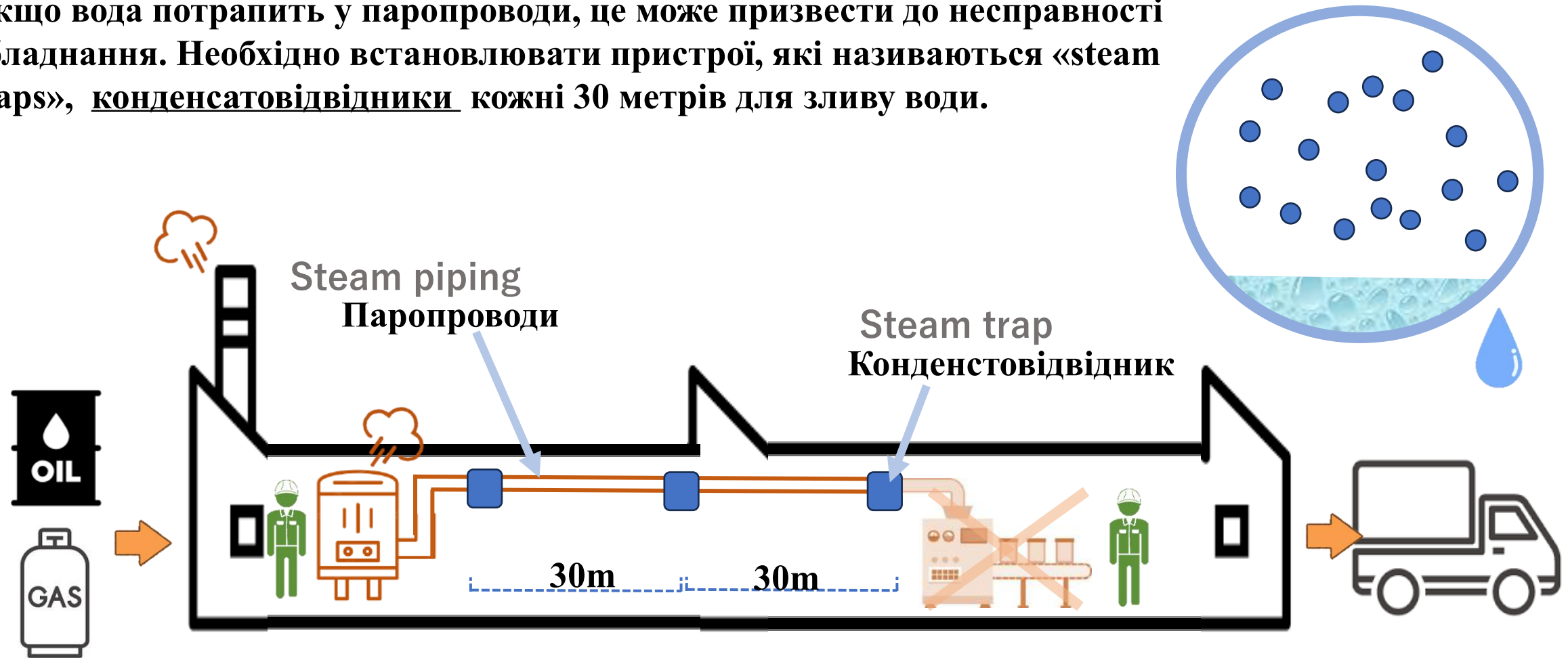
As the steam passes through the steam pipes, it changes into water due to the outside air temperature.

Коли пара проходить через паропроводи, вона конденсується у воду під впливом температури зовнішнього повітря.



Water in the steam pipes can cause mechanical failure. That is why it is necessary to install devices called "steam traps" every 30 meters to drain the water.

Якщо вода потрапить у паропроводи, це може призвести до несправності обладнання. Необхідно встановлювати пристрої, які називаються «steam traps», конденсатовідвідники кожні 30 метрів для зливу води.

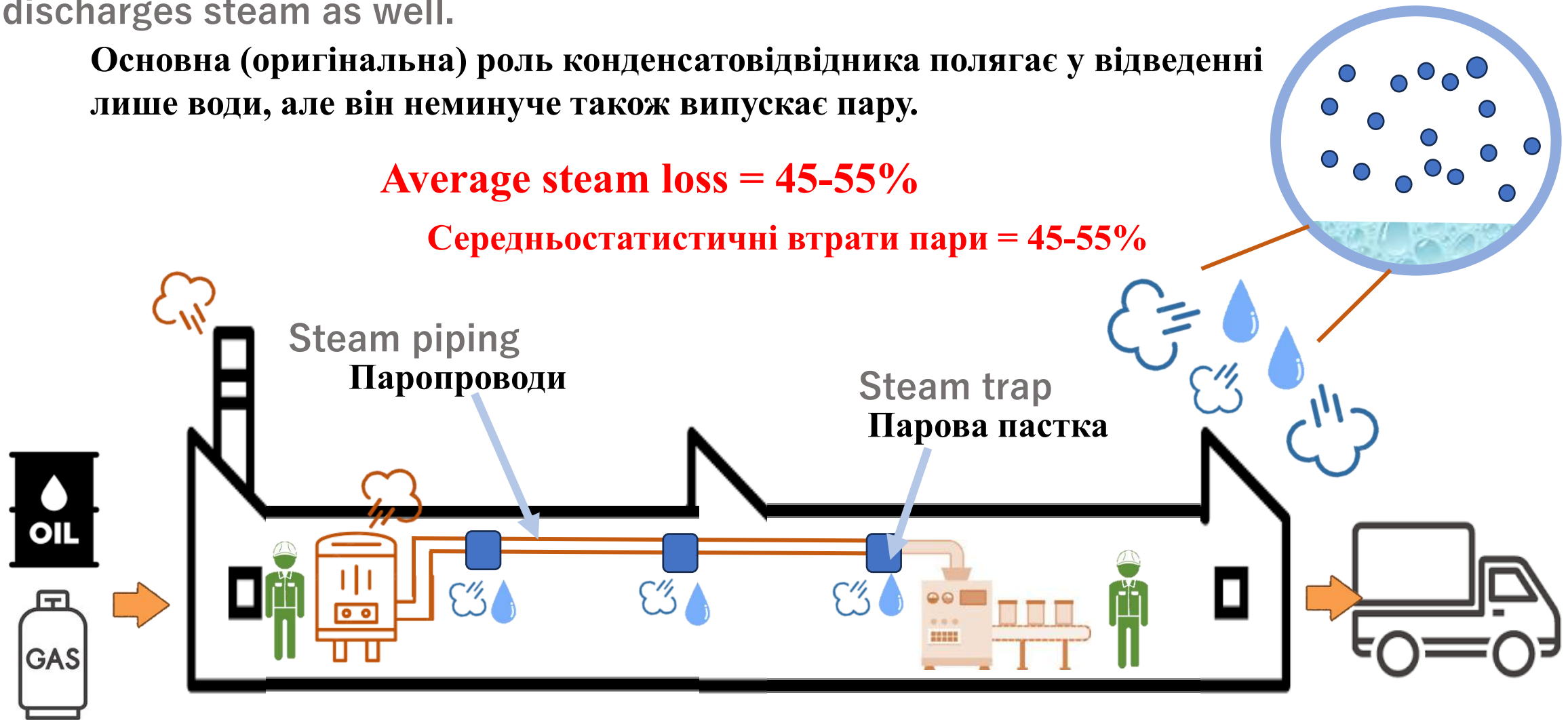


The original role of a steam trap is to discharge only water, but it inevitably discharges steam as well.

Основна (оригінальна) роль конденсатовідвідника полягає у відведенні лише води, але він неминуче також випускає пару.

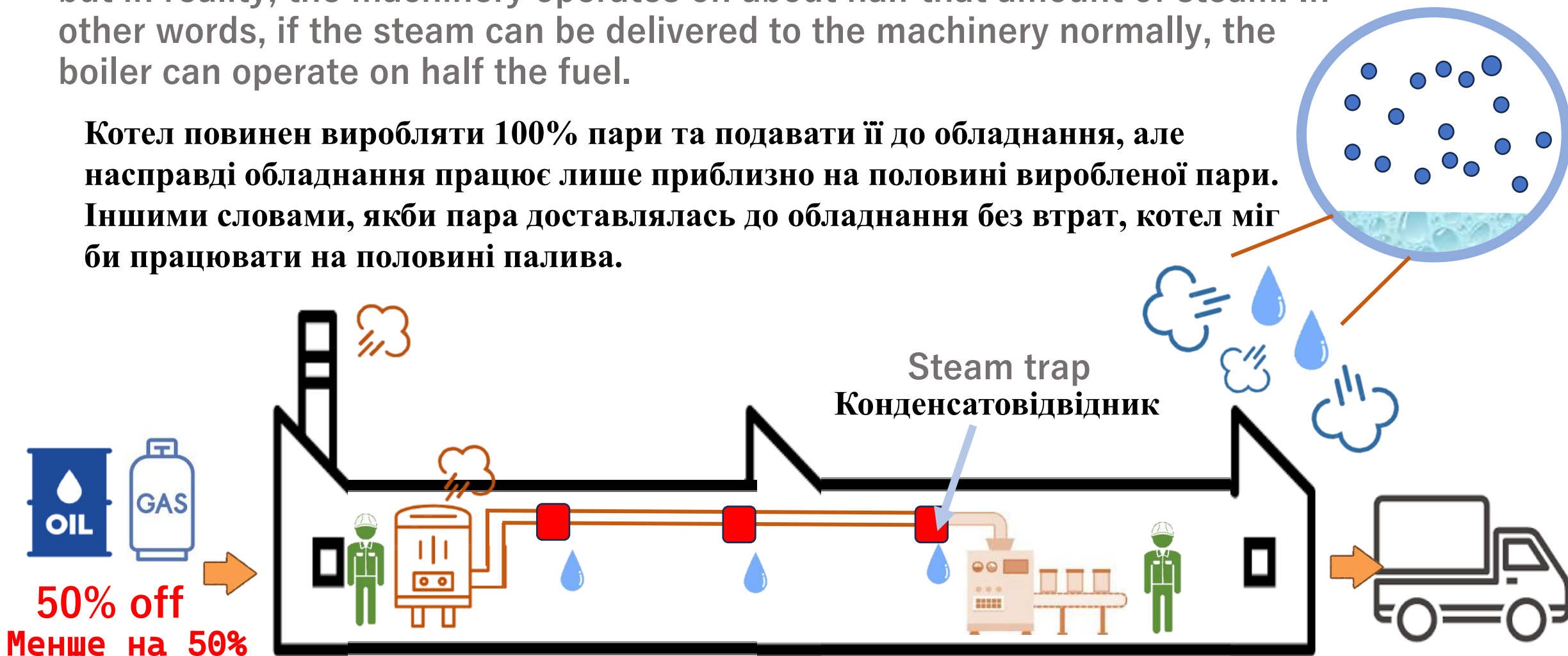
Average steam loss = 45-55%

Середньостатистичні втрати пари = 45-55%



A boiler is supposed to produce 100% of the steam and send it to machinery, but in reality, the machinery operates on about half that amount of steam. In other words, if the steam can be delivered to the machinery normally, the boiler can operate on half the fuel.

Котел повинен виробляти 100% пари та подавати її до обладнання, але насправді обладнання працює лише приблизно на половині виробленої пари. Іншими словами, якби пара доставлялась до обладнання без втрат, котел міг би працювати на половині палива.



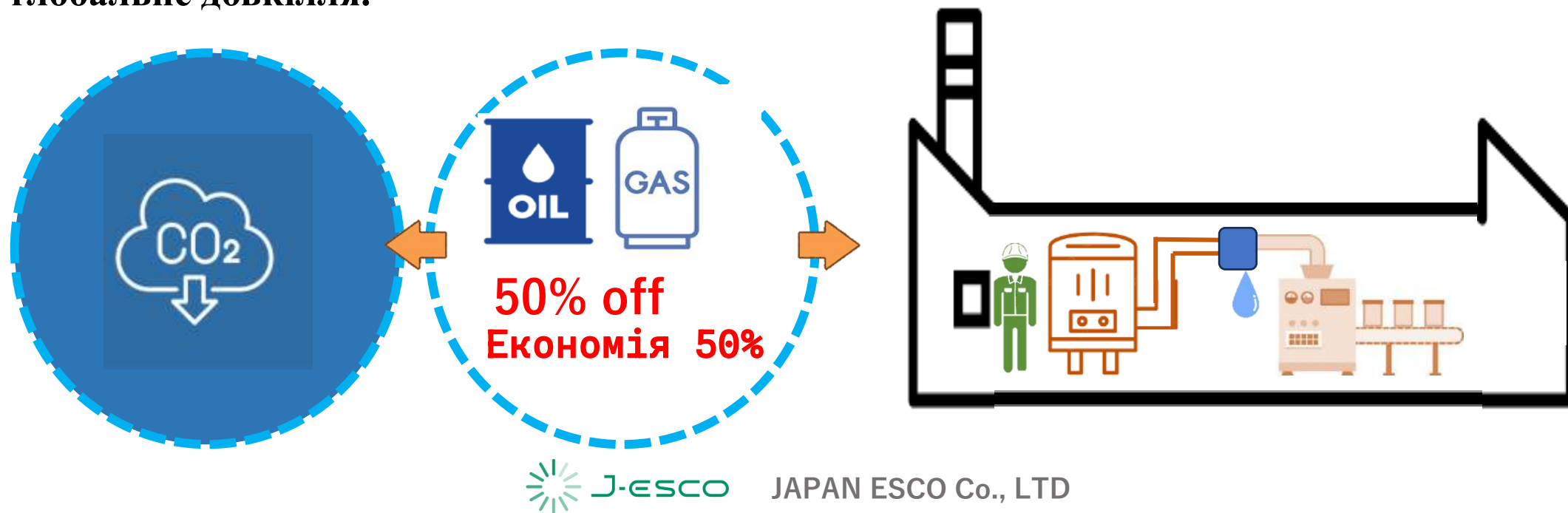
If the amount of fuel consumed at a production factory is halved, CO2 emissions will also be halved.

Naturally, companies will also benefit from reduced fuel costs and strengthen their financial structures.

I believe that the society we are aiming for is one that protects the global environment.

Якщо кількість палива, що споживається на виробничому заводі, зменшиться вдвічі, відповідно і викиди CO2 також зменшаться вдвічі.

Звичайно, компанії також виграють від зниження витрат на паливо та покращають фінансові показники. Я вважаю, що суспільство, до якого ми прагнемо, — це суспільство, яке захищає глобальне довкілля.



By adopting our technology in manufacturing plants in Ukraine, fuel consumption and CO2 emissions will decrease across the country.

В результаті впровадження нашої технології на виробничих підприємствах в Україні, споживання палива та викиди CO2 зменшаться по всій країні.





Toward the construction of a sustainable society

By reducing steam consumption,
we can **Reduce fuel cost
& CO₂ emissions.**

*The company which uses
next-generation ECO.*

Переваги

Є можливість регулювання та налаштування шляхом зміни сопла

Підтримка різних об'ємів потоку завдяки різним типам форсунок

Інтеграція з операційною логікою, яка забезпечує мінімальний витік пари

Мінімізує зміни тиску

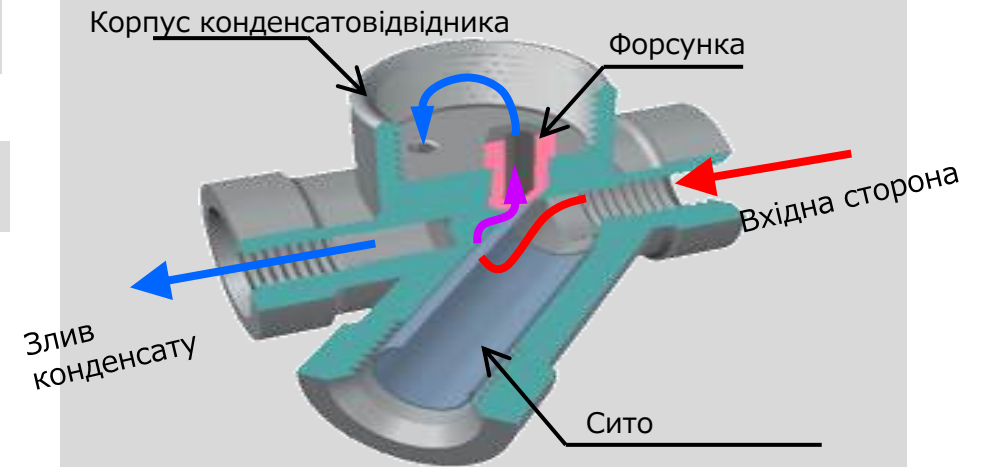
Чудова витривалість та довговічність

Просте обслуговування

STJ Trap15A



STJ Strap Mechanism



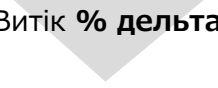
1. Конденсатна вода буде належним чином проходити через сопло/форсунку та безперервно стікати.
2. Навіть якщо конденсата буде мало, він розгерметизується під час проходження через маленький отвір сопла та перетворюється на різке розширення /спалах пари, об'єм якої перешкоджатиме її (подальшому) переходу/втраті.
3. Коли конденсатна вода майже зникає і переходить в пару, це призводить до значного зменшення втрати пари, оскільки порівняно з водою, щільність менша.

Наприклад, коли оптимальний діаметр сопла становить $\Phi 0,2$ мм, при використанні сопла №0, на 3 пункти. більшого, діаметр отвору сопла становитиме $\Phi 0,45$ мм замість $\Phi 0,2$ мм, а площа поперечного перерізу буде більшою в 5,06 рази.

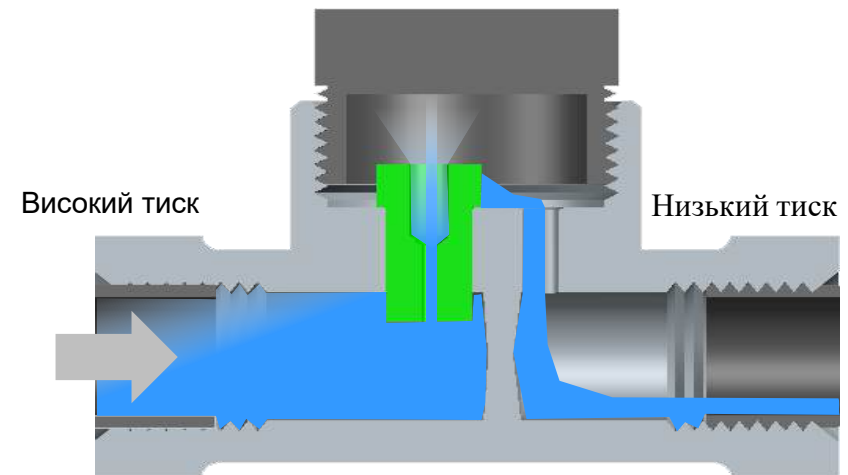
Однак, оскільки питома вага пари становить $1/1700$, а кінетична в'язкість — приблизно $1/70$, маса пари в цьому 4,06 становитиме $1/70$.

Отже; $1 + (4,06/70) = 1,06$ **Втрата пари становитиме лише 6%** (Це значення також буде залежати від тиску)

Розмір сопла/форсунки та витік пари

№ форсунки	
#P3	Діаметр $\Phi 0.2\text{mm}$ 
#P4	Section/розріз: 5x 
#P9	Витік % дельта 
#0	Діаметр $\Phi 0.45\text{mm}$ 

Більший розмір
сопла/форсунки не
призведе до більшого
витоку



We are looking for a processing factory that can use our technology to produce steam traps together with us, as well as a company that can sell them and provide maintenance.

Ми шукаємо компанію (в сфері виробництва та обробки), яка може використовувати наші технології для спільного з нами виробництва конденсатовідвідників, а також компанію, яка могла б продавати продукцію та забезпечувати технічне обслуговування.



We would like to work together to develop a scheme that will allow sales throughout the EU and around the world.

Ми хотіли б разом розробити схему співпраці, яка б реалізувала продажі спочатку в ЄС, а згодом в усьому світі.



Ми шукаємо виробничу компанію, яка зможе використовувати наші технології для спільного виробництва конденсаторівідників, а також компанію, яка зможе їх продавати та забезпечувати технічне обслуговування. Це основні вимоги до нашого майбутнього партнера:

[Виробнича сфера]

Компанії, що виробляють продукцію на верстатах з ЧПУ. Досвід виробництва продукції, пов'язаної з заводськими паровими установками.
(Необов'язково бути виробником конденсаторівідників.)

[Сфера встановлення та обслуговування]

Компанії, які здатні виконувати розрахунки теплообміну для трубопроводів та обладнання, а також пропонувати модернізацію трубопроводів, або ті, хто виробляє та встановлює обладнання, пов'язане з виробництвом.

[Сфера продажів та торгівлі]

Компанії, що працюють у рамках «сферівстановлення та обслуговування», які самостійно займаються продажами та маркетингом, мають значну перевагу, оскільки вони можуть безперешкодно інтегрувати вибір продукції, обслуговування та продажі. Як варіант, підходящими кандидатами будуть компанії, що займаються паровим обладнанням або регулярно експортують його до Європи.

We are looking for a processing factory that can use our technology to produce steam traps together with us, as well as a company that can sell them and provide maintenance. These are main requirements to our future partner

[Manufacturing Perspective]

Companies manufacturing products using NC machine tools. Experience in manufacturing products related to factory steam plants.
(It is not necessary to be a steam trap manufacturer.)

[Installation & Maintenance Perspective]

Companies capable of performing heat exchange calculations for piping and equipment, and proposing piping redesigns, or those manufacturing and installing plant-related equipment, are desirable.
(For companies where reduced fuel consumption leads to a decrease in profits, there is a potential conflict of interest.)

[[Sales Relation & Trading Perspective]

Companies operating within the “Installation and Maintenance Perspective” that handle their own sales and marketing activities possess a significant advantage, as they can seamlessly integrate product selection, maintenance, and sales operations. Alternatively, companies dealing in steam-related products or those regularly exporting to Europe would be suitable candidates.



ありがとうございます

Thank you

Дякую



J-ESCO JAPAN ESCO Co., LTD