

Cobra: Загальний опис

Технічні дані пробовідбірника зерна

Місткість приймальної станції	Від 5 до 30 літрів
Оброблюваний матеріал	зерно, гранульовані сипучі продукти

Температура навколишнього середовища під час зберігання та встановлення	від -40° до +45° C
Температура навколишнього середовища під час роботи	Від -40° до +45° C
Діапазон температур дистанційного керування	від -30° до +85° C
Підшипник поворотного приводу	від -30° до +120° C
Електричний корпус	Доступні 3 версії: - 700x500x260 мм / 21 кг - 800x600x250 мм / 25 кг - 1000x600x250 мм / 35 кг <i>Середня вага компонентів: 25 кг</i>
Двигуни	<i>див. таблицю нижче залежно від моделі пробовідбірника</i>
Шланг для зерна і повітря	Доступні 4 версії: Шланг з ПВХ GARDEN ANTISTATIQUE прозорий (харчовий, із заземлювальним проводом) - Ø 38 мм - Ø 50 мм <i>відповідає вимогам регламентів EC 1935/2004 - 2023/2006 та 10/2011 (EC)</i> Від -10 °C до +60 °C Гумовий шланг ASPIRGRAINS AL GRECATO чорний, гофрований, з мідним заземлюючим проводом) - внутрішній Ø 38 мм (зовнішній Ø 49 мм) - внутрішній Ø 51 мм (зовнішній Ø 64 мм) <i>відповідає стандарту FDA 21 CFR 177.2600</i> Від -30 °C до +85 °C

Джерело живлення

Напруга / частота	400 В змінного струму / 50-60 Гц 230 В змінного струму / 50-60 Гц
Споживана потужність	<i>Зв'яжіться з нами для отримання інформації відповідно до моделі пробовідбірника та опцій.</i>
Кількість виводів	3 фази + нейтраль 1 фаза + нейтраль
Вимоги до встановлення	Дотримуйтесь відповідних місцевих стандартів і норм з електробезпеки.

Двигуни

	COBRA	
Підключення живлення	230 або 380 В змінного струму, 50–60 Гц	Код захисту
Поворотний приводний двигун	0,55 кВт	IP55
Приводний двигун вгору/вниз	1,1 кВт або 1,5 кВт (залежно від типу пробовідбірника)	IP55
Двигун поздовжнього приводу	1,5 кВт	IP55
Вакуумний турбінний двигун	Доступні 4 версії: 1,9 кВт, 2,2 кВт, 4,3 кВт, 7,5 кВт	
Двигун вентилятора для зонда для відбору проб сердечника	1,9 кВт	
<u>Двигуни для додаткового обладнання:</u>		
Привід мішалки	0,18 кВт	
(Двигун, що приводить в рух змішувальний шнек на спеціальних приймальних станціях, оснащених буферним резервуаром зі змішувальним шнеком)		

Типи зондів-списків

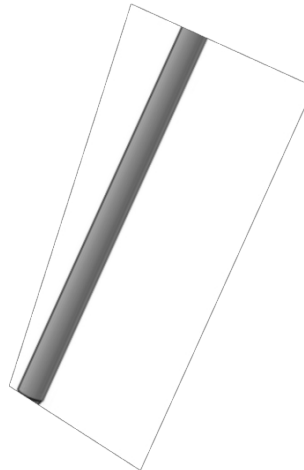
COBRA		
тип	номер деталі	вага
Однотрубний зонд	6703G	9,6
Зонд для відбору проб керна	6705K	17
Зонд для рису	14192B	15 кг
Гравітаційний зонд з апертурою	30546C	41 кг

Модель Cobra — зонди-спис:

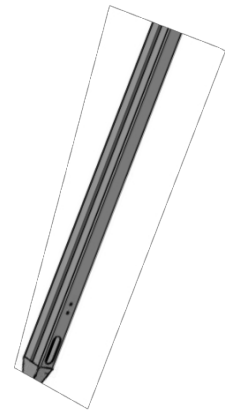
Однотрубний зонд (арт. 6703G)



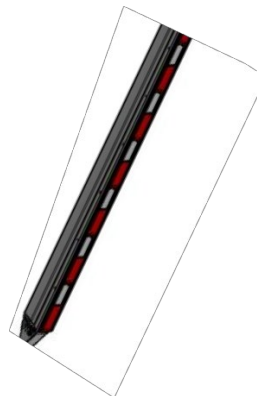
Зонд для відбору керна (арт. 6705K)



Зонд для рису (арт. 14192B)



Зонд з отворами для гравітаційного потоку (арт. 30546C)



Дані про вагу

COBRA (12 метрів):

Опора для Cobra, без покриття	1		162
Опора для Cobra, з електричною шафою і вакуумною турбіною	1	162+75+55	292
Горизонтальна рейка, 12 метрів	1		583 кг
Комплект ланцюгової кабельної каретки	1		240
Комплект основи каретки	1		296 кг
Базовий комплект пробовідбірника	1	195+83+17	295
			1868 кг

Габаритні та зовнішні розміри

Габаритні та контурні розміри пробовідбірника вказані в мм і показані на монтажному кресленні пробовідбірника.

Креслення установки складено інженерним відділом виробника.

Креслення установки є індивідуальним для кожного замовленого пробовідбірника і систематично надається клієнту після затвердження остаточного проекту.

Доставка, транспортування, зберігання

Вміст поставки Вміст

поставки детально вказано в пакувальному листі. Пакувальний лист варіюється залежно від типу пробовідбірника і залежить від замовлення клієнта та обраних опцій.

Базовий вміст поставки включає:

- металоконструкцію або основну опору
- електричну шафу
- станцію прийому проб
- рука пробовідбірника
- головку пробовідбірника і зонд
- піддони з додатковими компонентами (наприклад, модуль управління, шланги, необхідні для даної відстані, елементи управління, схема підключення та інструкція користувача)

Між упаковками має бути достатньо місця для зручності транспортування.

Місце, де зберігаються упаковки і деталі пробовідбірника, слід окреслити за допомогою сигнальних конусів або стрічки, щоб позначити весь комплект і уникнути втрати компонентів.

Доставка та упаковка

Перед відправкою пробовідбірники перевіряються і упаковуються для транспортування. Однак існує ймовірність пошкодження пробовідбірника під час транспортування.

Тому вантажоодержувач повинен провести комплексну перевірку товару при отриманні. Перевірка повинна стосуватися як стану товару, так і кількості місць, зазначених в пакувальному листі та накладній.

У разі виявлення пошкоджень будь-якого роду необхідно зробити позначку в CMR або накладній, щоб мати можливість отримати компенсацію в розмірі збитку, заподіяного під час транспортування.

- Стабільність під час транспортування:

Для переміщення будь-якої зі складових частин пробовідбірника потрібна присутність 2 техніків, обидва з яких повинні бути одягнені у відповідні засоби індивідуального захисту (ЗІЗ).

Переміщати/поводитися з пробовідбірником зерна дозволяється тільки спеціалізованому персоналу.

Транспортування різних елементів для завантаження/розвантаження або переміщення їх у місці зберігання повинно здійснюватися за допомогою відповідного вантажно-розвантажувального обладнання, такого як вилковий навантажувач або телескопічний навантажувач.

- Вантажно-розвантажувальне обладнання повинно управлятися виключно належним чином навченим і уповноваженим технічним фахівцем, який має відповідну діючу ліцензію.
- Вантажно-розвантажувальне обладнання повинно мати достатню вантажопідйомність, щоб витримувати вагу деталі.

Операція повинна включати наступні етапи: визначення деталей, що підлягають переміщенню, встановлення маршруту, забезпечення спеціального місця для переміщуваних деталей, транспортування деталей при суворому дотриманні відповідних інструкцій з безпеки.

При переміщенні пробовідбірників або їх компонентів оператори повинні стежити за дотриманням допустимого навантаження на вантажно-розвантажувальне обладнання і враховувати обмеження по висоті і проходах.



Переміщення пробовідбірника пов'язане з ризиком його перекидання. Падаючі предмети є одним з видів ризику і можуть стати причиною травм.

Під час транспортування стабільність елементів забезпечується системою кріплень, що дозволяє безпечно транспортувати елементи. Якщо кріплення відсутні, вантажоперевізник несе відповідальність за забезпечення положення і стабільності вантажу під час транспортування.

Необхідно дотримуватися таких рекомендацій:

- Зверніть увагу на центр ваги.
- Закріпіть пробовідбірник за допомогою строп і ременів.
- Дотримуйтеся достатньої безпечної дистанції.
- Не ходіть і не стоїте під підвішеним вантажем.
- Не штабелюйте елементи під час підйому/транспортування/зберігання.
- Елемент повинен бути розташований в центрі вил або точки кріплення, а вила повинні виступати з протилежного боку переміщуваного об'єкта.
- Переносний елемент повинен бути закріплений/прив'язаний до транспортного засобу (наприклад, за допомогою ременів і строп для вантажівок) під час підйому/переміщення і транспортування.
- Не створюйте поперечну силу: знижуйте швидкість транспортного засобу на поворотах або на схилах, щоб уникнути поштовхів і можливого падіння об'єкта, що транспортується.
- Дотримуйтеся заздалегідь визначеного маршруту.

Під час завантаження/розвантаження необхідно дотримуватися таких інструкцій:

- Тримайте елемент у горизонтальному положенні та підтримуйте прийнятний нахил.
- Визначте місце/периметр для зберігання в сухому та безпечному місці.

Деякі компоненти пробовідбірника оснащені транспортними скобами, що забезпечують безпечне і зручне транспортування деталей.

Спеціалізований оператор, який має ліцензію на транспортування об'єкта, повинен переміщати деталь за допомогою навантажувача. При цьому він повинен встановити вила в зазначені місця, і вила повинні виступати з протилежного боку.

COBRA:

При транспортуванні пробовідбірника COBRA опори можна переміщати по одній без використання спеціальних опор, завдяки їх квадратному перетину і плоским сторонам. Однак під кареткою пробовідбірника або поздовжньою рейкою, на якій встановлені каретка пробовідбірника і головна частина, встановлюється спеціальна транспортна опора. Ця опора буде розташовуватися по-різному залежно від виду транспортування (автомобільного або морського).



Поводження та зберігання

Бажано зберігати всі компоненти в складському приміщенні, щоб оцинковане покриття не піддавалося впливу дощу, особливо протягом перших 2 тижнів після обробки.

Між деталями має бути залишено деякий простір для полегшення поводження з ними.

Місце зберігання компонентів пробовідбірника має бути позначене сигнальними конусами або стрічкою, щоб можна було ідентифікувати весь комплект і уникнути втрати компонентів.

ПРЕЗЕНТАЦІЯ ПРОБНИКА

Загальний опис

Пробовідбірник зерна — це автоматичний пробовідбірник, призначений для відбору проб із статичної партії сипучого матеріалу в контейнері, такому як залізничний вагон або сільськогосподарський транспорт, з метою їх аналізу в лабораторії.

ПРИМІТКА: Його використання повинно обмежуватися функціями, для яких він був розроблений. Його не можна використовувати для відбору рідин або порошкоподібних матеріалів (бобові або тваринний шрот, висівки тощо) без попередньої консультації з виробником.

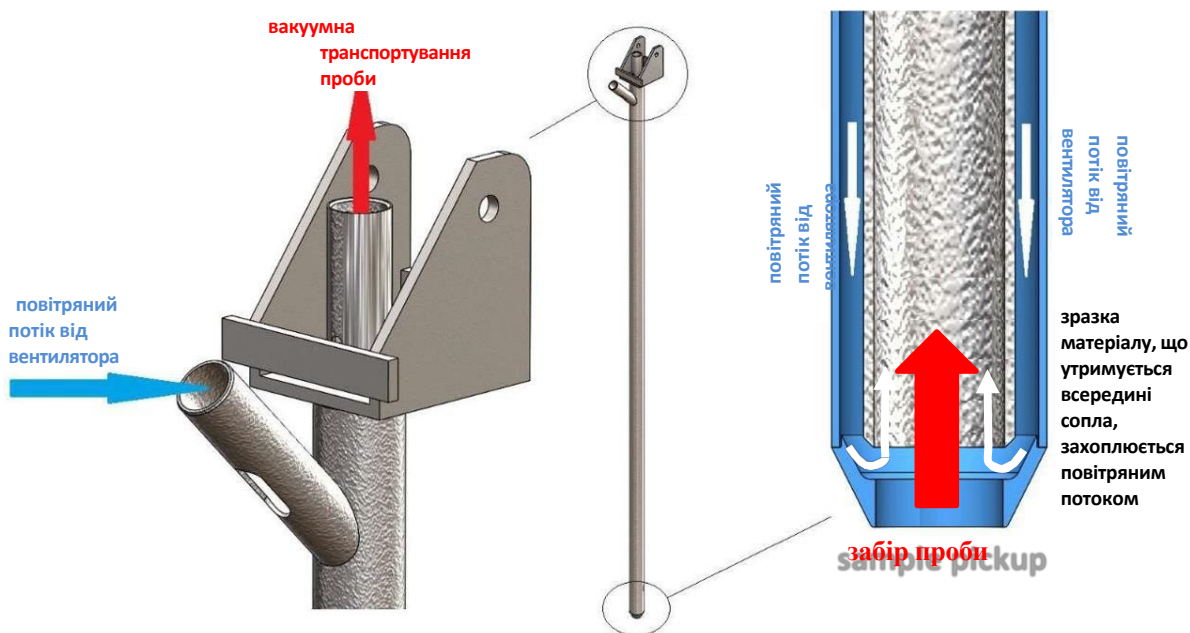
Якщо пробовідбірник зерна використовується не за призначенням, виробник не несе відповідальності за можливі збитки. Відповідальність за неналежне використання несе виключно оператор.

Пробовідбірник розроблений відповідно до стандарту **ISO 24333**, що стосується відбору проб зернових культур і зернових продуктів.

Статична партія складається з насипної партії зернових продуктів.

Пробовідбірник зерна дозволяє відбирати **репрезентативну середню пробу** за допомогою зонда, що занурюється в вантаж.

Спеціальний зонд для відбору проб («бітруба») і система впорскування повітря дозволяють отримати **пробу**, що охоплює всю висоту вантажу, що забезпечує високу репрезентативність проби для клієнта. Тільки зерно, затримане в гирлі спису, видаляється через контур відбору проб за допомогою спеціальної системи управління пневматичною системою. На кінці зонда створюється розгерметизація за рахунок поєднання вакуумного потоку (від вакуумної турбіни) і повітряного потоку, що впорскується вздовж подвійних стінок зонда.



Повітряний потік від вентилятора і вакуумної турбіни повинен бути точно збалансований.

Цей метод відбору проб забезпечує оптимальну репрезентативність проби, включаючи основний матеріал (тобто зерно) і сторонні речовини з найближчого оточення (пил, зламане зерно, комахи тощо).

Ми також пропонуємо інші типи зондів, які можуть входити до складу обладнання, що поставляється відповідно до технічних вимог замовлення.

Потім відібраний зразок транспортується через систему антистатичних шлангів харчової якості до приймальної станції, яка зазвичай розташована в лабораторії.

На наведеному нижче ескізі показано потік проб від пробовідбірника до приймальної станції:

The diagram illustrates the COBRA system, which is used for grain sampling and analysis. It consists of several main components and processes:

- причіп і пробовідбірник зерна** (Tractor and grain sampler): The initial stage where grain is collected from the field.
- COBRA**: The central processing unit, which includes a **вакуумна турбіна** (vacuum turbine) and a **фільтр** (filter).
- приймальна станція** (Receiving station): The final destination for the processed grain samples.
- лабораторія** (Laboratory): The facility where the grain samples are analyzed.

The process flow is as follows:

- Grain is collected by the tractor and grain sampler.
- The grain is transported to the COBRA unit.
- The COBRA unit uses a vacuum turbine to create a vacuum, which draws the grain into a filter.
- The filtered grain is then transported to the receiving station.
- The grain is then analyzed in the laboratory.

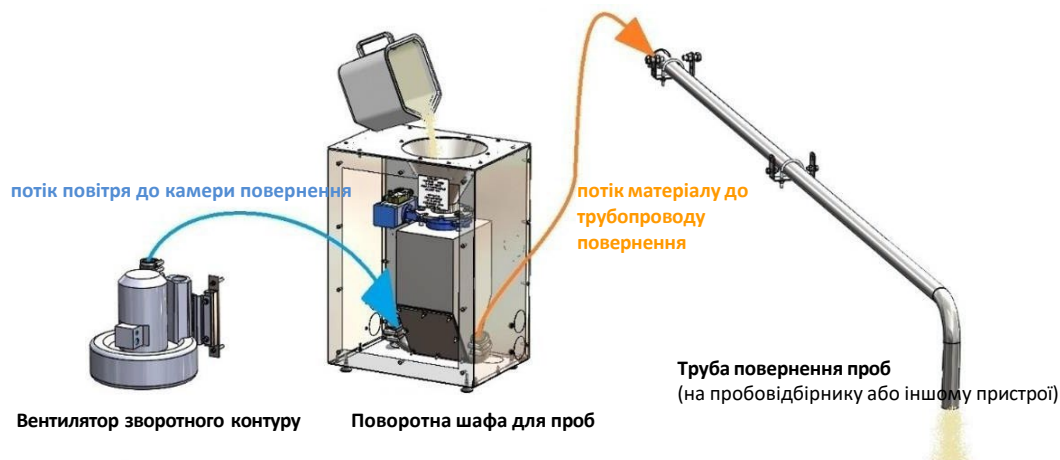
Additional labels in the diagram include:

- вихід** (Exit) and **вхід** (Entrance) for the vacuum turbine.
- повітряний потік з виходу фільтра на вхід вакуумної турбіни** (Air flow from the filter exit to the vacuum turbine entrance).
- проби і повітря з зонда, що надходять на приймальну станцію** (Samples and air from the probe, arriving at the receiving station).
- транспортування проби повітряним потоком** (Transportation of the sample by air flow).

9

Надлишкова рециркуляція проби

Пробовідбірники можуть поставлятися з опцією «повернення проби». Принцип роботи показаний нижче.



Після закінчення циклу забору, коли зерно надійшло в пробовідбірник, оператор проводить маніпуляції з зерном. Він візуально оглядає пробу, пересипає її в різні аналітичні пристрої, готує зразок проби в пакеті тощо. Після закінчення процесу оператор може відправити залишок матеріалу назад у транспортний засіб (або в інше місце) через зворотний контур.

Для цього оператор висипає надлишки матеріалу в зворотний бункер; зерно потрапляє в зворотну шафу, а потім видається в трубу для повернення проб, розташовану над причепом (або в будь-яке інше місце, вказане замовником).

Робоча станція

Робоча станція для аналітичного персоналу зазвичай розміщується всередині лабораторії. Оператори дистанційно керують пробовідбірником за допомогою **радіочастотного (РЧ) пульта дистанційного керування** або **сенсорної панелі керування**, залежно від вимог клієнта.

Оператор повинен здійснювати візуальний контроль за пробовідбірником протягом усього циклу відбору проб, коли пробовідбірник знаходиться в робочому стані! Після зупинки вакуумної турбіни він може витягти банку з пробною, потягнувши вниз за важіль спуску.

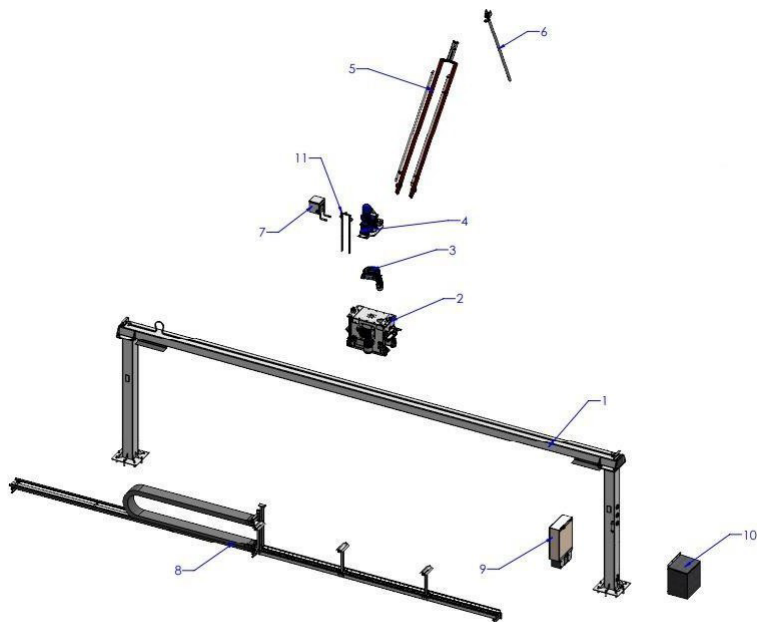
Для виконання своїх завдань оператору пробовідбірника в лабораторії не потрібні ніякі спеціальні засоби індивідуального захисту, і ми не даємо ніяких рекомендацій з цього приводу. Оператор повинен виконувати свою роботу відповідно до місцевих правил техніки безпеки.

Під час використання машини настійно рекомендується використовувати засоби захисту слуху.

Пробовідбірник зерна складається з ряду вузлів, що виконують функції, для яких він був розроблений. Вузли показані в розділі «Загальний вигляд».

Загальний вигляд

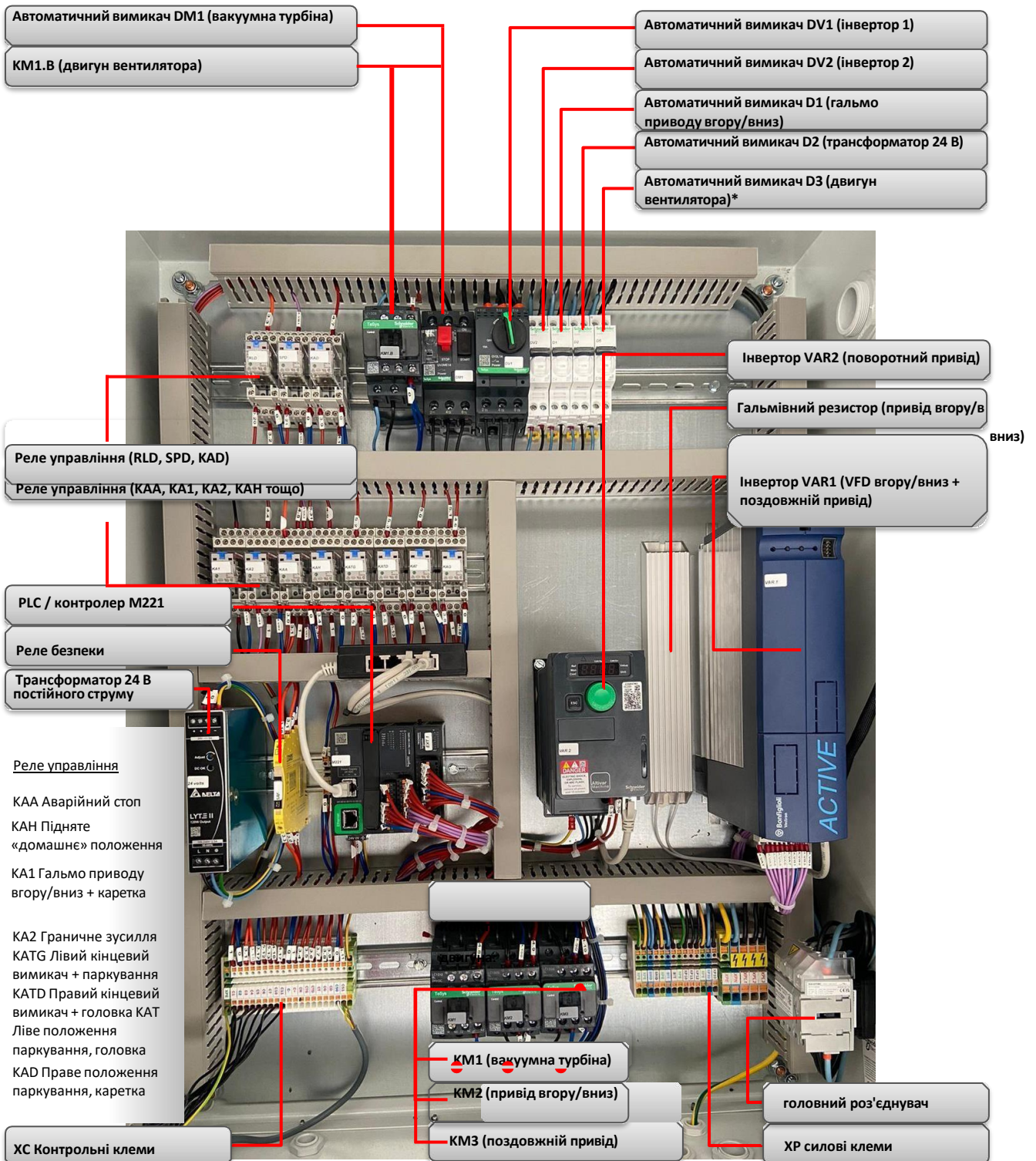
Cobra II



1	Базовий вузол Cobra II: КОНСТРУКЦІЯ
2	Базова збірка Cobra II: КАРЕТКА
3	Базова збірка Cobra II: ВЕРТИЛЬНИЙ ПРИВІД ПОВОРОТНОГО СТОЛУ
4	Базова збірка Cobra II: ГОЛОВКА СЕМПЛЕРА (застосовується до Cobra II)
5	Базова збірка Cobra II: РУКАВ ДЛЯ ПРОБНИКА типу «Гіроскоп» 3300 мм, діаметр 50 мм, застосовується до Cobra II
6	Базова збірка Cobra II: ЗОНД-Спис
7	Базовий вузол Cobra II: ВЕНТИЛЯТОРНИЙ ДВИГУН 1,9 кВт для зонда для відбору проб Cobra II
8	Базова збірка Cobra II: ланцюг для кабелю/шлангів Cobra II
9	Базова збірка Cobra II: ЕЛЕКТРИЧНИЙ КОРПУС (для опори 250)
10	Базова збірка Cobra II: ВАКУУМНА ТУРБІНА
	Комплект: шланг для відбору проб + шланг для вторинного повітря для зонда для відбору проб «bitube» (не показаний)



COBRA



Електрична шафа: опис компонентів

Високовольтна частина

- **Автоматичні вимикачі**
Розподіляють електроенергію в електричній шафі, забезпечуючи при цьому захист оператора та обладнання. Вимикачі пов'язані з:
 - двигунами
 - частотно-регульованими приводами (ЧРП)
 - джерелом живлення 24 В постійного струму
- **Інвертори (частотно-регульовані приводи)**
 - Bonfiglioli (VAR1)
Частотно-регульований привід Bonfiglioli керує рухами пробовідбірника вгору/вниз і двигуном поздовжнього приводу (каретки).
 - Schneider (VAR2)
Частотно-регульований привід Altivar (Schneider) керує поворотним приводним двигуном головки пробовідбірника.
- **Контактори (реле двигуна)**
Використовуються для керування двигунами, підключеними безпосередньо, і для розподілу потужності від VFD на двигун приводу вгору/вниз і двигун поздовжнього приводу (каретки).
- **Роз'єднувальний пристрій**
Дозволяє відключити живлення пробовідбірника.

Клемні колодки

- **Пристрої управління**
Ці клемні колодки дозволяють підключати всі датчики і систему управління (RF або сенсорний екран).
- **Висока напруга**
Дозволяють підключити живлення і підключити двигуни пробовідбірника.

24 В постійного струму

- **Напруга живлення**
Трансформатор перетворює змінний струм 230 В в постійний струм 24 В.
- **Реле**
Служать для захисту блоку управління (PLC) від вихрових струмів в ланцюзі 24 В постійного струму шляхом ретрансляції сигналів від елементів управління і датчиків.
 - **KA1:** керує гальмом приводного двигуна підйому/опускання. При подачі живлення на KA1 гальмо відпускається.
 - **KA2:** зворотний зв'язок по граничному моменту. KA2 включається, коли двигун досягає граничного моменту (встановленого в VFD).
 - **KAA:** Реле аварійної зупинки. KAA буде активовано, коли аварійна зупинка буде відключена і скинута.

- **КАН:** Сигнал зворотного зв'язку від датчика «піднятого положення». КАН отримує живлення, коли важіль пробовідбірника знаходиться в піднятому вихідному положенні.
 - **КАТ:** Сигнал зворотного зв'язку від датчика лівого положення безпеки та паркування. КАТ буде активований, коли головка пробовідбірника буде повністю встановлена в ліве положення.
 - **КАД:** Сигнал зворотного зв'язку від датчика правого положення безпеки. КАД буде активований, коли пробовідбірник буде повністю встановлений у праве положення.
 - **КАТГ:** Сигнал зворотного зв'язку від датчика лівого положення безпеки та паркування.
 - **КАТД:** Сигнал зворотного зв'язку від правого датчика безпеки на голівці пробовідбірника
 - **RLD:** Перезавантаження реле безпеки
 - **SPD:** Управління швидкістю приводу каретки через інвертор
- **PLC (логічний контролер)**
Це «мозок» пробовідбірника. Робоча програма зберігається в пам'яті PLC і запускається його контролером.
- **Датчики**
- **Індуктивні**
Виявляють металеві предмети, розташовані перед їх детекторною котушкою. Вони використовуються для визначення положення рухомих частин пробовідбірника.
 - **Енкодери**
Вони дозволяють точно визначити фактичне положення рухомих частин пробовідбірника в момент часу T.

ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ПРОЦЕС УПРАВЛІННЯ

Пробовідбірник зерна повинен експлуатуватися тільки належним чином навченим персоналом!

Пробовідбірник можна керувати за допомогою сенсорної панелі.

Сенсорна панель управління передає команди через кабель Ethernet і кабель 12G1, обидва з яких підключені до пробовідбірника.



ПРИМІТКА: Робота пробовідбірника, рухи його важеля та опускання зонда можуть призвести до травм.

Тому вкрай важливо, щоб ніхто не заходив у небезпечну зону пробовідбірника, де не допускається перебування будь-яких предметів, крім транспортного засобу, та людей!

- Протягом усього процесу відбору проб підтримуйте зоровий контакт з пробовідбірником і транспортним засобом.
- Дотримуйтесь достатньої безпечної відстані від небезпечної зони. Обов'язково одягайте каску, коли перебуваєте поблизу небезпечної зони (небезпечну зону можна знайти на схемі розташування).
- Ніколи не стойте під зондом пробовідбірника, коли він знаходиться в робочому стані!

Скиньте будь-яку кнопку аварійної зупинки.



На пробовідбірнику, оснащеному сенсорною панеллю, оператор перезавантажує систему, натискаючи зелену кнопку «Restart» (Перезапуск). Червоний значок («рука і знак зупинки») на екрані перестає блимати і стає постійним.

Основні етапи функціонального процесу (тобто циклу відбору проб) наведені нижче:

- 1 Оператор переміщує пробовідбірник до місця відбору проб
- 2 Він вибирає силу проникнення (високий крутний момент / нормальний крутний момент)
- 3 Він запускає цикл відбору проб
 - a. Вакуумна турбіна запускається, і зонд занурюється вниз
 - b. Зразок відбирається методом кернування (кернуючий зонд «бітруба»).
 - c. Зонд повертається вгору
 - d. Відібраний зразок поступово надходить до лабораторії
 - e. Вакуумна турбіна зупиняється через кілька секунд
- 4 Оператор повертає пробовідбірник у положення «Парковка».
- 5 Він витягує і обробляє зразок.

Щоб встановити пробовідбірник над місцем відбору проби в транспортному засобі, оператор переміщує машину за допомогою кнопок, що керують поворотом і поздовжнім переміщенням пробовідбірника вліво/вправо (як описано нижче, залежно від встановленого обладнання управління).

Стандарт ISO 24333, згаданий раніше в цьому посібнику, рекомендує місця відбору проб залежно від розміру транспортного засобу.

**до 15 метричних тонн:
≥ 5 проб**



**від 15 до 30 метричних тонн:
≥ 8 проб**



Натискання кнопки «Cycle Start» (Запуск циклу) запускає процес відбору проб у вибраній оператором точці. Вмикається вакуумна турбіна, зонд занурюється в вантаж зерна і відбирає проби в режимі відбору проб з серцевини. Коли зонд торкається дна причепа, він автоматично піднімається до верхнього положення «спокою».

Через деякий час (в залежності від відстані між пробовідбірником і приймальною станцією) зерно надходить у вищезгадану приймальну станцію проб, і вакуумна турбіна зупиняється.



Таймер, що керує часом роботи вакуумної турбіни, яка забезпечує транспортування зерна від пробовідбірника до приймальної станції, можна відрегулювати. Регулювання описано в розділі «Регулювання вакуумної турбіни» далі в цьому посібнику.

УВАГА:

- оператор може витягти банку з пробною з приймальної станції тільки після повної зупинки вакуумної турбіни!
 - Після завершення відбору проб переконайтеся, що пробовідбірник повернутий у так зване положення паркування, паралельне ваговій платформі, щоб уникнути ризику зачеплення пробовідбірника автомобілями, що проїжджають повз транспортних засобів, що проїжджають, коли він знаходиться в стані спокою.
-

Однією з умов, необхідних для запуску пробовідбірника і його використання, є те, що важіль пробовідбірника повинен знаходитися у вихідному положенні «піднятий».

Під час роботи пробовідбірника доступ до зони відбору проб і небезпечної зони пробовідбірника СУВОРО ЗАБОРОНЕНИЙ!

Пробовідбірник включає в себе вищезгадану електричну шафу і вакуумну турбіну, необхідну для транспортування зерна з транспортного засобу до циклону приймальної станції зерна, розташованому всередині лабораторії.

Схема транспортування, що показує потік зерна аж до ємності для прийому проб, наведена в розділі «Схема транспортування зерна від пробовідбірника до приймальної станції».

Відбір декількох проб поспіль



Можна взяти кілька проб поспіль, намагаючись не перевищувати ємність пробовідбірника (5 або 10 літрів залежно від моделі).

Можна брати кілька проб поспіль, якщо:

- зонд знову піднявся і досяг свого верхнього «початкового» положення, і
- турбіна все ще обертається.

Просто перемістіть зонд на наступне місце і натисніть «Cycle start» (Запуск циклу). NB:

Не знімайте приймальну ємність до повної зупинки вакуумної турбіни!

Паркувальне положення

Деякі пробовідбірники можуть бути оснащені додатковою функцією «паркування». Пробовідбірники з опцією «Автоматичний відбір проб» завжди оснащені функцією «паркування».

- Натисніть кнопку «Паркування», щоб перевести пробовідбірник у положення паркування.



«Паркування» — це «безпечне» положення пробовідбірника, в якому привід вгору/вниз відключений: в положенні «Парковка» пробовідбірник не може проводити відбір проб.

Йі слід вибрати на одному з двох країв рейки Собра (лівому або правому кінці).

Паркувальне положення визначається датчиками, які встановлюються під час монтажу машини. При необхідності положення можна змінити або переналаштувати пізніше, перемістивши датчики.

На нових машинах (при установці або після заміни датчика) оператор повинен вручну перемістити пробовідбірник в положення паркування (за допомогою кнопок лівого/правого руху на пульті дистанційного керування), поки пробовідбірник не досягне датчиків і не спрацює, щоб ПЛК міг розпізнати положення. Після запису положення достатньо натиснути кнопку «Паркування», щоб запаркувати пробовідбірник.



Важлива примітка:

У разі збою живлення під час грози або після відключення живлення під час технічного обслуговування або подібних робіт ПЛК може втратити інформацію про положення паркування. Тому після будь-якого відключення живлення пробовідбірник необхідно *вручну* перемістити в положення паркування за допомогою кнопок лівого/правого руху на пульті дистанційного керування!

Це призведе до скидання положення в ПЛК, і функція знову стане доступною.

Паркувальне положення є відправною точкою і, отже, основоположним елементом для всіх процесів автоматичного відбору проб.