

***Апарат
для змішування зразків зерна
та виділення з нього наважок
БІС-1 У***



1. Призначення виробу

1.1 Апарат марки БІС 1 У призначений для змішування зразків зерна та виділення з нього наважок 25,50 або 100г для визначення основних показників якості зерна. Застосовується на елеваторах, хлібоприймальних підприємствах та ін..

2. Технічні характеристики

2.1 Місткість лійки.....	4-6 дм ³
2.2 Середній час для змішування проби зерна і виділення з нього наважок , хв.,	до 1
2.3 Висота,мм, не більше	1120
2.4 Діаметр опори ,мм, не більше	575
2.5 Маса, кг, не більше	13,8

3. Комплект поставки

3.1 У комплект поставки входять:

3.1.1 Апарат БІС 1У	1
3.1.2 Ковші для наважок та зерна.....	4
3.1.3 Експлуатаційна документація: Паспорт БІС 1У, шт.....	1

4. Будова та принцип роботи

Апарат БІС-1У являє собою металевий циліндр діаметром до 250 мм. У якому функціонально розрізняють три частини:

- Верхня частина має приймальну лійку місткістю 4-6 дм³ зерна з отвором у нижній частині конусу, яке може відкриватися за допомогою кульового затвору та рукоятки (важеля).
- Друга частина, яка розташована під лійкою, складається з двох розподільно-змішувальних пристроїв, розташованих один над одним. Кожен з пристроїв складається з конуса та лійки, з'єднаних разом. Зерно розсипається по поверхні конуса, переміщується та, досягнувши його основи, через отвори потрапляє у з'єднану з конусом воронку. З неї зерно висипається на другий розподільно-змішувальний пристрій, знову переміщується. Лійка другого пристрою має відвідний патрубок, через який з апарату виводиться половина проби.
- Нижня (третя) частина приладу являє собою ще один розподільно-змішувальний пристрій. У нього також входять конус та лійка, але вже з двома вихідними каналами. Кожен канал оснащений рухомим засувом для зміни розміру перерізу отвору, вирізаного у нижній частині воронки, яка дозволяє

регулювати кількість зерна, що відокремлюється. Для регулювання величини наважок, які виділяють, у верхній частині корпусу закріплена цифрова шкала розподільних секторів пристрою.

5. Підготовка виробу до роботи

- Апарат повинен бути міцно закріплений на рівній поверхні на висоті приблизно 400 мм від підлоги.
- Перед пуском апарату в експлуатацію необхідно впевнитися у відсутності в ньому сторонніх предметів, будь-яких пошкоджень у розподільно-змішувальних пристроях.
- Основною умовою нормальної роботи апарату є чітка установка його по виску.
- Налаштування апарату полягає у встановленні розподільних секторів по шкалам на визначені поділки.
- Необхідну поділку по шкалі наважок 14 визначають по цифровій шкалі 11 у залежності від величини потрібних наважок. Цифровою шкалою апарату передбачені показники на зразки зерна зі скороченням маси до 0,1 кг, тому при зважуванні та отриманні зразків з ваговими відхиленнями від показників цифрової шкали, слід в залежності від маси робити скорочення в ту або іншу сторону.
- Апарат виділяє наважки на заздалегідь задану вагу - 25, 50 або 100г при масі зразка від 1,2 до 2,5 кг.
- Цифрова шкала апарата розрахована на виділення наважок пшениці.
- При значному відхиленні показників можливо для виділення наважок інших культур розробляють поправки до цифрової шкали. Це досягається дослідним шляхом і полягає у наступному. Беруть культуру, для якої потрібно виробити шкалу, зважують з неї зразок зерна у 1,2 кг проводять підбір показників шкали на 25, 50 або 100г. Першочергово встановлюють стрілку на шкалі, наприклад, на четвертій поділці, і зерно пропускають через апарат. Припустимо, при зважуванні наважки вийшло 20г, отже, ціна однієї поділки дорівнює приблизно 5г. Знаючи тепер приблизно ціну однієї поділки, встановимо стрілку шкали 11 на п'ятій поділці і при проходженні зразка через апарат отримаємо наважку в 25г.

Щоб отримати наважку 50г потрібно стрілку шкали встановити, приблизно, на 10-ій поділці, а для отримання наважки 100г – на 20-ій.

Провівши таким чином по декілька визначень, уточнюють, на яких поділках наважка виходить більш точною і складають цифрову шкалу. Далі підбирається шкала на зразки у 1,3; 1,4; і т. д. до 2,5 кг.

6. Порядок роботи

- Виділення наважок 25,50 або 100 г із середньодобового зразка полягає у наступному. Зважений зразок засипається у воронку з закритим засувом. Знаходять на цифровій шкалі 14, згідно масі зразка та потрібній наважці число поділок для шкали 11, правий розподільний сектор встановлюється по цьому показнику. Лівий сектор ставлять на «0» по шкалі 11. Ковші встановлюють під патрубок 9, лоткову трубу 12 та вихідний отвір воронки, після чого відкривають засув і зерно пропускають через апарат.
- Поділ зразка на 2 рівні частини. Так як апарат виділяю точні наважки 25,50 і 100 г тільки при масі зразка від 1,2 до 2,5 кг, то при більшій масі з'являється необхідність підігнати масу зразка під припустиму, тобто розділити зразок на 2 рівні частини. Налаштування здійснюється наступним чином: у воронку з засувом засипається зразок. Стрілки обох розподільних секторів встановлюють у положення «0» і відкривають засув.

7. Характерні несправності та методи їх усунення

Несправність	Причини	Способи усунення
1. При зачищеному засуві зерно потрапляє через апарат	Зазор між клапаном і воронкою	Усунути зазор, згвинчуючи клапан з серги.
2. Апарат неправильно виділяє наважку	1) Апарат встановлено не по виску 2) Засмітився розподільно-змішувальний пристрій 3) Не відкоригована цифрова шкала по культурі зерна 4) Перекоси розподільно-змушуючого пристрою	1) Встановити апарат по виску 2) Очистити апарат 3) Відкоригувати цифрову шкалу 4) Перевірити правильність встановлення розподільно-змішувальний пристроїв
3. Засув не фіксується у	Клапан на серзі занадто	Відрегулювати

закритому положенні	опущений	положення клапана на серзі.
---------------------	----------	-----------------------------

8. Акт прийому ОТК

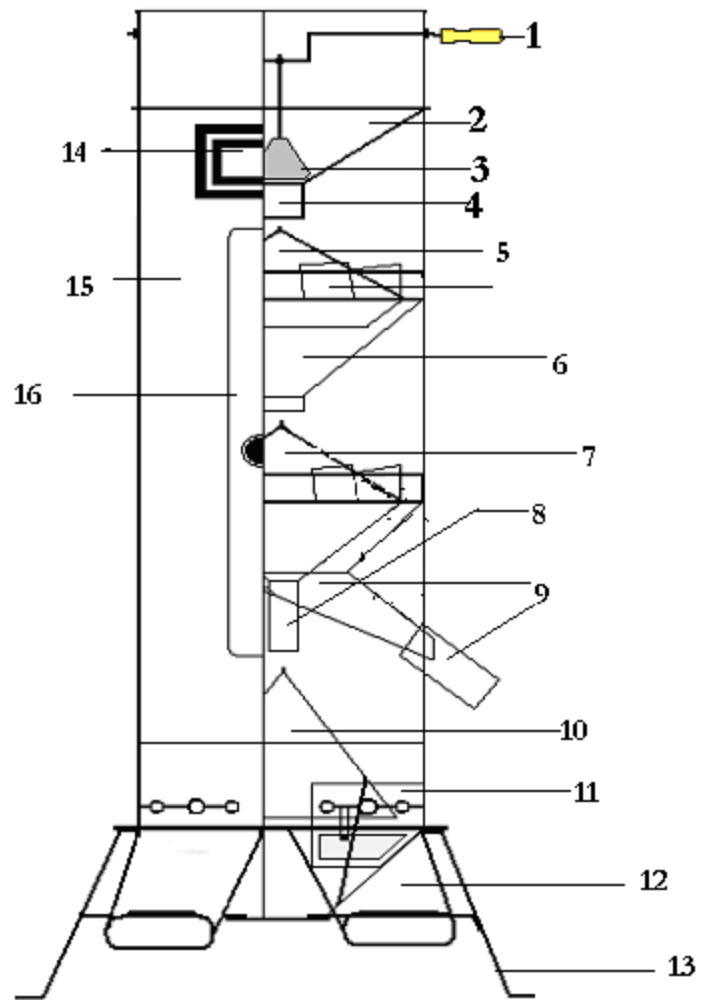
Прилад для змішування зразків зерна та виділення з нього наважок БІС-1У виготовлений у відповідності з кресленнями і технічними умовами.

Заводський № _____

Рік виготовлення _____

Здав _____

Прийняв _____



1-ручка; 2-конус воронки; 3-засув; 4-патрубок; 5-верхній конус розподільно-змішувального пристрою; 6-воронка першого розподільно-змішувального пристрою; 7-верхній конус другого розподільно-змішувального пристрою; 8-трубка; 9-відвідний патрубок; 10-конус; 11-шкала наважки; 12-лоткові труби; 13-стойка; 14-цифрова шкала; 15-корпус; 16-дверка.