

Галузь: Винахід відноситься до вимірювальної техніки і застосовується для вимірювання температури зерна, насіння олійних культур та продуктів їх переробки, наприклад, при зберіганні зерна в силосах елеваторів або шроту в елеваторах олійно-екстракційних заводів;

Суть: термopідвіска, яка включає опорну головку, кабельний захист з каналом, в якому розташовано вимірювальний кабель з чутливими елементами. Кабельний захист сформовано з суцільного металевго канату, в якому розташовано вимірювальний кабель, що має металеві гільзи, в кожній з яких загерметизовано відповідний чутливий елемент з можливістю виключення впливу вологи і механічних пошкоджень при осьових коливаннях канату, притому в нижній частини металевго канату жорстко закріплено затискач для протидії розплітання, з петлею для фіксації заданого положення термopідвіски.

Технічний результат: удосконалено термopідвіску, в якій введенням нових елементів забезпечується відсутність накопичення статичної електрики та можливих електричних розрядів в умовах завантаження/вивантаження зерна. Додана можливість збільшити кількість датчиків, можливість утримувати термopідвіску у заданому положенні всередині силосу, що в цілому підвищує достовірність контролю температури середовища. Крім того, захисна оболонка, яка контактує з зерном, виконана із сталевго оцинкованого канату, має низькі адгезійні властивості, що значно знижує тертя між термopідвіскою і зерном, а значить і зменшує осьове зусилля, яке діє на термopідвіску, що, в підсумку, збільшує механічну міцність термopідвіски та зменшує навантаження у місті опори термopідвіски, що дозволяє використовувати її для металевих силосів без додаткового посилення несучих металокопструкцій, знижено металоємність, збережено ремонтпридатність виробу, що підвищує його експлуатаційні характеристики та сприяє його конкурентоспроможності.