Плоскостность плиты по сетке

granite-plate-grid

SHANGHAI MICROCRE OPTICS-MECH TECH CO.,LTD

Телефон: 400-812-7833 | 021-58391850

Адрес: Китай, Шанхай, район Фэнсянь, посёлок Фэнчэн, ул. Наньфэн, 1478 | Индекс: 201411

Контактная почта: shanghai@yr17.net

Сервисная почта: rockwei@yr17.net

Шаблон плана; не является описанием выполненного проекта заказчика.

Область применения

Плоскостность поверочных плит, столов и баз, включая сетку и контроль замыкания.

Оборудование и конфигурация

• Автоколлиматор и мостик

• Электронный уровень для скрининга

• Концевые меры, температура

Принцип и расчёт

$\Delta h = L \cdot \tan\theta$; невязка контролирует накопление.

Контрольный список

• Опоры как при работе

• Невязка записана

• Метод указан

• Та же сетка

Ограничения

Редкая сетка пропускает местные дефекты.

Подробный учебный пример

Учебный пример плоскостности по сетке 9 точек 800×800 мм

Сценарий и задача

Учебный пример: девять узлов сетки 400 мм, плоскость по МНК, размах остатков.

Подготовка и порядок измерения

01. Спроектировать сетку и замкнутые маршруты.

02. Термостабилизировать плиту и установить на опоры.

03. Измерить по линиям в общей базе и проверить невязку.

04. Оценить методом МНК и минимальной зоны.

Учебные исходные отсчёты

• Высоты узлов, мкм: +0, +1, +2, +0, +1, +3, -1, +0, +2.

• Наклоны плоскости a = −0.00083, b = 0.00333 мкм/мм.

• Остатки, мкм: 0.111, −0.222, −0.556, 0.444, 0.111, 0.778, −0.222, −0.556, 0.111.

Порядок расчёта

Плоскость по МНК; размах остатков 1.333 мкм.

Результат примера и пояснения

Плоскостность около 1.333 мкм; девяти точек достаточно лишь для оценки тренда.

Проверка учебного примера

• Сетка должна включать края и углы.

• Измеряйте на штатных опорах.

• Фиксируйте температуру и направление.

Дата формирования: 2026-11-16