1. Выбрать из таблицы 2.3. объект измерения, параметр и средство измерения.
2. Выполнить эскиз объекта исследования с указанием измеряемых параметров.
3. Провести прямые измерения в соответствии с п. 2.6.
4. Результаты измерений записать в таблицу 2.4

ai1 – измеренная величина, к примеру длины

ai2 – измеренная величина, к примеру ширины

Таблица 2.4. - Результаты измерений геометрических величин

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | ai1 |  |  | ai2 |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Среднее значение |  |  |  |  |  |  |

1. Результат косвенного измерения параметра в соответствии с таблицей 2.4.
2. Определить номинальное значение косвенно измеряемого параметра по соответствующей формуле, к примеру, площадь
3. Среднее квадратическое отклонение для параметра ai1
4. Среднее квадратическое отклонение для параметра ai2
5. Среднее квадратическое отклонение случайной погрешности результата  для косвенно измеряемого параметра



1. Доверительные границы случайной погрешности результата косвенного измерения

 = \_\_\_\_\_\_*м2*

где tq – коэффициент Стьюдента при Рд = 0,95, f= n-1, Приложение В

1. Неисключенная систематическая погрешность Ɵ = ± 0,003 *м* для дальномера, Ɵ = ± 0,01 *м* для рулетки, Ɵ = ± 0,01 *м* для линейки
2. Границы неисключенной систематической погрешности результата косвенного измерения.



1. Доверительная граница отклонения косвенного измерения принимается:
   1. Если http://sniphelp.ru/Data1/47/47087/x026.gif, то за погрешность результата косвенного измерения принимают неисключенную систематическую составляющую погрешности измерения и ее границы вычисляют в соответствии с п.10-11

12.2. Еслиhttp://sniphelp.ru/Data1/47/47087/x028.gif, за погрешность результата косвенного измерения принимают случайную составляющую погрешности измерения и ее границы вычисляют в соответствии с п. 8

12.3. Еслиhttp://sniphelp.ru/Data1/47/47087/x030.gif, то доверительную границу погрешности результата косвенного измерения ∆(*P*) вычисляют (без учета знака) по формуле

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ∆(*P*) = *K*(ε(*P*)+Θ(*P*)) |  |

где *K* - коэффициент, зависящий от доверительной вероятности и от отношения *http://sniphelp.ru/Data1/47/47087/x032.gif* *( таблица 2.1.)*

Выводы по работе: результат измерений необходимо записать в виде: косвенное значение измеряемой величины ± ∆, при Рд=0,95

Дать пояснения по ГОСТ 26433.2-94 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве.

|  |  |
| --- | --- |
| Факультет | Преподаватель |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Курс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| Группа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| Студенты\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Подпись\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |
| --- |
|  |