



Digitally signed by  
Library TUM  
Reason: I attest to the  
accuracy and integrity  
of this document

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI**

**Facultatea Inginerie Mecanică și Transporturi**

**Catedra Geometrie Descriptivă și Desen**

**DETALIEREA DESENELOR  
DE ANSAMBLU**

**Indicații metodice privind executarea lucrărilor grafice**

**Chișinău  
U.T.M.  
2012**

Detalierea desenelor de ansamblu este compartimentul ce încheie cursul de Desen tehnic (S.02.O.030), însumând toate cunoștințele acumulate de către studenți pe parcursul studierii Geometriei descriptive și Desenului tehnic.

Detalierea constă în elaborarea desenelor de execuție ale pieselor componente și are ca scop obținerea unor competențe practice necesare în activitatea ulterioară a studenților.

Lucrarea este destinată studenților Facultăților Inginerie Mecanică și Transporturi, Inginerie și Management în Construcția de Mașini, învățământ de zi și cu frecvență redusă. Totodată, poate fi utilizată și de studenții facultăților care, conform planului de învățământ, studiază disciplinele Desen tehnic și Grafica inginerească.

Elaborare: conf. univ., dr. Alexei Botez  
conf. univ., dr. Sergiu Dîntu  
lector univ. Artur Tăbăcaru

Redactor responsabil: conf. univ., dr. Sergiu Dîntu

Recenzent: conf. univ., dr. Ion Bodnariuc

Redactor: E. Gheorghisțeanu

---

Bun de tipar 20.12.12  
Hîrtie ofset. Tipar RISO  
Coli de tipar 3,5

Formatul 84x120 1/8  
Tirajul 250 ex.  
Comanda nr.124

---

U.T.M., 2004, Chișinău, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, 168  
Secția Redactare și Editare a U.T.M.  
2068, Chișinău, str. Studenților, 9/9

## INTRODUCERE

Detalierea desenului de ansamblu este numit procesul de elaborare a desenelor de execuție ale pieselor componente ale produsului reprezentat în acest desen.

Detalierea nu este o simplă copiere a reprezentărilor (vederi, secțiuni) piesei din desenul de ansamblu, ci un lucru creativ și complex ce include în sine analiza și aprecierea formei fiecărei piese, determinarea și reprezentarea corectă atât a elementelor constructive vizibile, cât și a celor omise sau simplificate.

O detaliere corectă poate fi efectuată doar în baza unei bune cunoașteri a tehnicii efectuării desenelor.

Procesul detalierii poate fi divizat în trei etape:

- citirea desenului de ansamblu;
- determinarea formelor geometrice ale pieselor componente;
- efectuarea desenelor de execuție ale pieselor respective.

La reprezentarea și cotarea piesei se vor lua în considerație suprafețele de bază și cele auxiliare, materialul din care este confecționată aceasta, metoda de obținere a semifabricatului, metodele de prelucrare și control dimensional.

## BIBLIOGRAFIE

1. GOST 2.101-68...2.123-83. Единая Система Конструкторской Документации. Основные положения.- Москва, Госкомитет СССР по стандартам: 1985, -245 p.
2. GOST 2.301-68...2.320-82. Единая Система Конструкторской Документации. - Москва, Госкомитет СССР по стандартам: 1984, -240 p.
3. Анурьев В. И. Справочник конструктора-машиностроителя: в 3 т. / В.И. Анурьев; под ред. И. Н. Жестковой. 8-е изд., перераб. и доп. М: Машиностроение, 2001. Т.1. 920 p.
4. Анурьев В. И. Справочник конструктора-машиностроителя: в 3 т. / В.И. Анурьев; под ред. И. Н. Жестковой. 8-е изд., перераб. и доп. М.: Машиностроение, 2001. Т.2. 912 p.
5. Вяткин Г. П. Машиностроительное черчение. Москва, Машиностроение: 1985, -386 p.
6. Ceapă M. ș. a. Desen tehnic. Cotarea. Chișinău, ed. Tehnica-Info: 2002, -194 p.
7. Popovici Gh. ș. a. Reprezenterea desenelor de execuție după desenul de ansamblu. Chișinău, I.P.C.: 1992, -50 p.

## CUPRINS

Introducere .....	3
1. Citirea desenului de ansamblu .....	3
1.1. Simplificări și convenționalisme utilizate la executarea desenului de ansamblu.....	3
2. Determinarea formelor geometrice ale pieselor componente .....	8
2.1. Determinarea dimensiunilor reale ale pieselor componente ale ansamblului .....	8
3. Efectuarea desenelor de execuție ale pieselor tehnice .....	9
3.1. Desene de execuție ale pieselor originale .....	9
3.1.1. Piese turnate .....	9
3.1.2. Piese de rotație .....	10
3.1.3. Piese limitate preponderent de plane .....	11
3.1.4. Piese confecționate prin ștanțare la rece .....	11
4. Exemple de fracționare ale unor îmbinări tipice .....	13
5. Exemple de detalieri a unor desene de ansamblu .....	16
5.1. Detalierea desenului de ansamblu al gresorului .....	16
5.2. Exemplul detalierei desenului de ansamblu al suportului de arbore .....	18
Bibliografie .....	28