**Konstruktorlik hujjatlari va ularni tayyorlash Konstruktorlik hujjatlari**

 O‘zbekiston Respublikasidagi barcha korxona va tashkilotlarda Davlat belgilagan qoidalarga asoslanib rasmiylashtiriladi.

Bu qoidalar Konstruktorlik hujjatlarining yagona tizimi (KXYaT) da to‘liq aksini topgan, unda buyumlarning turlari, konstruktorlik xujjalarning ko‘rinishi, tarkibi hamda ularni taxt qilish uchun ma’lumotlar mujassam bo‘lgan.

***KXYaT standartlari*** ikkinchi sinfga mansub bo‘lib, quyidagi tarkibga ega:

***Сhizma*** – bu asosiy texnik hujjatdir. Unda narsaning (mashina, inshoot, detal va shu kabilar) tayyorlanishi va nazorat qilinishi uchun zarur bo‘lgan barcha o‘lchamlar, masshtablar, uning tarkibi haqidagi ma’lumotlar to‘liq beriladi. Chizma qurish jarayoni – maxsus bilim va malakaga asoslangan ijodiy jarayon hisoblanadi.

***Buyum*** deb korxonalarda tayyorlanishi nazarda tutilgan har qanday buyum yoki buyumlar to‘plamiga aytiladi.

Ularni quyidagicha: detallar, yig‘uv birikmalari, komplekslar va komplektlarga bo‘lish mumkin.

***Detal*** deb, yig‘ish operasiyalarisiz bir xil materialdan tayyorlangan buyumga aytiladi.

|  |  |
| --- | --- |
| Asosiy qoidalar | DS 2.101-68...DS 2.124-85 |
| Buyumlarning konstruktorlik hujjatlaridagi klassifikasiyasi va belgilanishi | DS 2.201-80 |
| Chizmalarni rasmiylashtirish bo‘yicha umumiy qoidalari | DS 2.301-68...DS 2.32-84 |
| Mashinasozlik va asbobsozlik buyumlari chizmalarini taxt qilish qoidalari | DS 2.401-68...DS 2.430-85 |
| Konstruktorlik hujjatlari bilan muomala qilish (hisob, saqlash, nusxa olish, o‘zgartirish kiritish) qoidalari | DS 2.501-68...DS 2.505-82 |
| Ekspluatasiya va ta’mirlash hujjatlarini taxt qilish qoidalari | DS 2.601-68...DS 2.609-85 |
| Sxemalarni taxt qilish qoidalari | DS 2.701-76...DS 2.797-81 |
| Qurilish va kemalar qurish hujjatlari taxt qilish qoidalari | DS 2.801-74...DS 2.857-75 |

* ***Yig‘ma birlik*** deb,tayyorlovchi korxonalarda biror yig‘ish operasiyalaridan (burash, payvandlash, parchinlash va shunga o‘xshashlardan) foydalanib, tarkibiy qismlarni o‘zaro biriktirib tayyorlanadigan buyumga aytiladi.

***Kompleks*** deb, buyumlar tayyorlovchi korxonada birlashtirilmagan, ammo o‘zaro bir-biriga bog‘liq ekspluatasion vazifalarni bajarish uchun mo‘ljallangan ikki va undan ortiq buyumlarga aytiladi.

***Komplekt*** deb, tayyorlovchi korxonada yig‘ish operasiyalari bilan biriktirlmagan, yordamchi xarakterdagi ekspluatasion vazifalariga ega bo‘lgan ikki va undan ortiq buyumlar to‘plamiga aytiladi.

Konstruktorlik hujjatlari grafikaviy va matnli hujjatlar, birgalikda yoki ayrim holda buyum tarkibini va tuzilishini aniqlaydi va buyumni tuzish yoki tayyorlash, nazorat qilish, qabul qilish, ishlatish va ta’mirlash uchun zarur ma’lumotlarni o‘z ichiga oladi.

Davlat standarti konstruktorlik hujjatlarining quyidagi asosiy turlari va vazifasini belgilaydi:
* ***Detal chizmasi*** detalning tasviri va uni tayyorlash hamda nazorat qilish uchun zarur bo‘lgan ma’lumotlarni o‘z ichiga oldai;

***Yig‘ish chizmasi*** buyumning tasviri, buyumni yig‘ish, tayyorlash va nazorat qilish uchun zarur bo‘lgan ma’lumotlarni o‘z ichiga oladi;

***Umumiy ko‘rinish*** chizmasi buyumning konstruksiyasi, uning asosiy tarkibiy qismlarining o‘zaro bog‘lanishini va buyumning ishlash prinsipini aniqlaydi;

***Gabarit chizma*** buyumning kontur soddalashtirilgan tasvirini va uning gabarit o‘rnatish o‘lchamlarini o‘z ichiga oladi;

***Montaj chizma*** buyumning (soddalashtirilgan) kontur tasviri va uni qo‘llanish joyida o‘rnatish (montaj qilish) uchun zarur ma’lumotlarni o‘z ichiga oladi;

***Sxema*** – buyum tarkibiy qismlari va ularning o‘zaro bog‘lanishini shartli tasvirlar va belgilar ko‘rinishida ko‘rsatilgan hujjat;

***Spesifikasiya*** yig‘ma birlik, kompleks yoki komplekt tarkibini aniqlaydi.

Konstruktorlik hujjatlari ishlab chiqish darajasiga qarab loyiha (texnikaviy takliflar, loyihalar va eskiz loyihalar) va ish hujjatlariga bo‘linadi.
* Chizmalar format deb ataluvchi standart o‘lchamli chizma qog‘ozlariga chiziladi. Tomonlarining o‘lchami 1189x 841 mm va yuzasi 1 m2 bo‘lgan qog‘oz A0 formatli chizma qog‘ozi deyiladi. A0 format qog‘ozini teng bo‘laklarga bo‘lishdan hosil bo‘lgan qog‘ozlar asosiy formatlar hisoblanadi.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Format belgisi | A4 | A3 | A2 | A1 | A0 |
| Qog‘oz tomonlarining o‘lchami, mm | 297×210 | 297×420 | 594×420 | 594×841 | 1189×841 |

Chizmada tasvirlangan buyumning chiziqli o‘lchamlarini shu buyum xaqiqiy o‘lchamlariga nisbati chizmaning masshtabi deyiladi. Masshtab sonining nisbati oldiga "M" masshtab belgisi qo‘yiladi. Masalan, M1:1 natural o‘lchamdagi chizilgan chizma masshtabini ifodalaydi.

Davlat standartiga muvofiq chizmaning masshtablari quyidagi qatorlardan tanlab olinadi.

|  |  |
| --- | --- |
| Kichraytirish masshtabi | 1:2; 1:2,5; 1:4; 1:5; 1:10 va boshqalar |
| Kattalashtirish masshtabi | 2:1; 2,5:1; 4:1; 5:1; 10:1; 20:1; 40:1; va boshqalar |