

TEXNIK HUJJATLARNI ISHLAB CHIQUISH BOSQICHIDA
NUQSONLARNING OLDINI OLISH USULLARI

Usmonov Hamzaali Qambarali o'g'li

usmonovhamzaali97@gmail.com

Ziyamuxamedov Umid Mirsultanovich

08-bolim@nim.uz

Inagamdjanov Doniyor Tuxtamuratovich

08-bolim@nim.uz

“O'zbekiston Milliy Metrologiya Instituti” Davlat Muassasasi

Bosim va sarf kattaliklarini o'lchash bo'limi

Manzil:100174, O'zbekiston, Toshkent, Olmazor tumani,

Farobiy ko'chasi, 333A, uy

Annotatsiya: Sanoat mahsulotlarini loyihalash, tayyorlash, sinash va ulardan foydalanish, shuningdek, binolar (inshootlar)ni loyihalash, qurish va ta'mirlash uchun zarur bo'ladigan grafik va matnli qujjatlar majmui. Asosiy xillari: loyig'lash va ishchi hujjatlar (qurilishda), konstruktorlik va texnologik qujjatlar (sanoatda), me'yoriytexnik hujjatlar (standartlar, texnik shartlar, umumiy texnik talablar, yo'riqnomalar, sinovlar uslubiyati va boshqalar). Texnik hujjatlar maxsus standartlar orqali belgilab qo'yiladi.

Annotation: A set of graphic and textual documents necessary for the design, manufacture, testing and operation of industrial products, as well as the design, construction and repair of buildings (structures). The main types are: design and working documentation (in construction), design and technological documentation (in industry), regulatory and technical documents (standards, technical conditions, general technical requirements, instructions, test methods, etc.). Technical documents are defined by special standards.

Kalit so'zlar: Texnik hujjat, Texnik shartlar, Mahsulot, Texnik reglament, sifat

Texnik hujjatlar - texnik obyektlarni loyihalash, ishlab chiqarish va ulardan foydalanishda ishlatiladigan hujjatlar to'plami (binolar, inshootlar, sanoat mahsulotlari, shu jumladan dasturiy va texnik vositalar) hisoblanadi.

Keywords: Technical document, Technical conditions, Product, Technical regulation, quality Technical documentation is a set of documents used in the design, production and operation of technical objects (buildings, structures, industrial products, including software and hardware).

Texnik shartlar (TSH) - ma'lum bir mahsulot, material, moddalar hisoblanib, ularning guruhi mos kelishi kerak bo'lgan texnik talablarni belgilaydigan hujjat.

Texnik hujjatlarning bir qismi sifatida quyidagilar mavjud:

konstruktorlik hujjatlari, shu jumladan chizmalar, spesifikasiyalar, tushuntirish yozuvlari, texnik hisobotlar, texnik shartlar, operasion va ta'mirlash hujjatlari (qoidalar, qo'llanmalar va boshqalar.) va hokazolar;

texnologik hujjatlar, shu jumladan mahsulotni ishlab chiqarish va ta'mirlashni tashkil etish uchun zarur bo'lgan hujjatlar;

elektron kompyuterlar uchun dasturlarni ilova qiluvchi dasturiy hujjatlar (dasturiy vositalar).

Texnik hujjatlar, shuningdek, texnik adabiyotlar, uskunalar ob'ektlari uchun standartlar, hujjatlar shaklida bo'lmagan elektron texnik ma'lumotlarni o'z ichiga olishi mumkin [1,2,3].

Texnik hujjatlarni ishlab chiqish bosqichida nuqsonlarning oldini olishning quyidagi usullari ishlab chiqilgan.

1. Texnik hujjatlarni ishlab chiqishdan oldin me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqish va amalga oshirish uchun masul bo'lgan, bajarilgan ishlar bo'yicha statistik hisobotni tuzish kerak.

2. Shunga o'xshash texnik hujjatlar tahlilini kiritish majburiy hisoblanadi. Ishlab chiqaruvchi tomonidan ishlab chiqilgan yig'ish chizmalari va texnik shartlar korxona tomonidan qo'yiladigan texnik talablarni o'rganish zarur. Ishlab chiqaruvchi bunday talablarning sabablarini belgilaydi va bajarilgan ishlar to'g'risida statistik hisobot tuzadi.

3. Ishlab chiqilgan spetsifikatsiyalarga to'liq mos keladigan bitta sinov prototipini majburiy ishlab chiqarish va yig'ish chizmasi va ushbu namunani to'liq sinovdan o'tkazish. Sinov natijalarini tahlil qilish. Sinov hisobotlarini tayyorlash. Statistik ma'lumotlarni qayta ishlash. Ushbu usulni amalga oshirish uchun akkreditatsiya qilingan sinov markazining boshlig'i, sinovchi, bo'lim boshlig'i javobgardir.

4. Statistik ma'lumotlarni tartiblangan shaklda olib borish, nuqsonlar sabablarini ko'rsatish.

5. Bo'limda ishlovchi xodimlarning malaka darajasini oshirish, treninglar, kurslar o'tkazish. Nuqsonlarning oldini olishning ushbu usulini amalga oshirish uchun javobgarlik bo'lim boshlig'i zimmasiga yuklanadi.

Korxonalarda nuqsonlarning kelib chiqish sabablarini tahlil qilish va nazorat qilishning statistik usullarini qo'llash. Nuqsonlarning oldini olishning ushbu usulini amalga oshirish uchun javobgarlik bo'lim xodimlari va bo'lim boshlig'i zimmasiga yuklanadi.

Texnik hujjatlarni ishlab chiqish bosqichida mahsulot nuqsonlarini bartaraf etishning tavsiya etilgan usullarini samarali joriy etish va joriy etishni hisobga olgan holda quyidagilarni hisobga olish zarur:

1. Xalqaro standartlar va boshqa ko'rsatilgan me'yoriy hujjatlarni o'rganish va ularni o'rganish bo'yicha batafsil hisobot tayyorlash, ishlab chiqilgan hujjatlardagi xatoliklarning kamayishi uchun davlat nazorati asosida amalga oshiriladi.

2. Boshqa ishlab chiqarish korxonalarida ishlab chiqilgan shunga o'xshash texnologik hujjatlarni majburiy tahlil qilish ishlab chiquvchi uchun faqat ortiqcha bo'ladi, chunki texnik hujjatlarni ishlab chiqishda qo'yilgan texnik talablarda xatolik bo'lmaydi. Rivojlangan ishlab chiqaruvchilarning tajribasi (salbiy tajribani o'rganish ishlab chiqish uchun ham foydali) hisobga olinadi va xatoliklar minimallashtiriladi.

3. Bitta dastlabki mahsulot namunasini ishlab chiqarish ishlab chiqish jarayonida yo'l qo'yilgan barcha xatoliklarni ochib beradi. Statistik tahlil asosida, mumkin bo'lgan nuqsonlar hisobga olgan holda, texnik hujjatlarning sifatli yoki past sifatli rivojlanishi to'g'risida xulosa chiqarish va kerak bo'lganda o'zgartirishlar kiritish muhimdir.

4. Muvaffaqiyatsizlikning eng ko'p uchraydigan sabablari bo'yicha statistik ma'lumotlarni to'plash ya'ni sizning e'tiboringizni ushbu statistikada ko'rsatadigan, yanada muammoli sohalarga qaratishga yordam beradi.

5. Konstruktorlik hujjatlari va texnik hujjatlar sifatli ishlab chiqish uchun hodimlarning doimiy malakasini oshirish zarur. Nafaqat nazariyani yuzaga keladigan amaliy muammolarni ham biladigan tajribali hodimlar loyiha hujjatlarini ishlab chiqishda xatoliklarga yo'l qo'ymasliklari zarur.

6. Ishlab chiqarish sohalari ichidagi nuqsonlarning sabablarini tahlil qilish va nazorat qilishning statistik usullari tahlilda, hisobga olingan sabablarga ko'ra yuzaga kelishi mumkin bo'lgan nuqsonlarni oldindan bashorat qilish va bartaraf etish imkonini beradi [1,2].

Bu standartlarda Texnik hujjatlarni ishlab chiqish, rasmiylashtirish, butlash, ularga o'zgartirishlar kiritish va sakdash tartibi va qoidalari ko'rsatilad. Ishlab chiqarilgan mahsulotlarning sifati nafaqat iqtisodiy omillar va aniq ishlab chiqaruvchilarning infratuzilma ko'rsatkichlariga, balki ko'proq darajada - texnologik hujjatlarning sifatiga bog'liq. Yuqorida aytilganlarga asoslanib, texnik hujjatlarni ishlab chiqish bosqichida nuqsonlarning oldini olish usullarini takomillashtirish va joriy etish sanoat sohasida ishlab chiqarishda sifatni yaxshilash uchun muhim omil hisoblanadi. Bu esa, o'z navbatida, ish dolzarbligini ko'rsatadi.

Texnik hujjatlarni ishlab chiqish bosqichida nuqsonlarning oldini olish masalasi bugungi kunda juda dolzarbdir.

Standart boshqa obyektlarni taqqoslash uchun dastlabki obyekt deb qabul qilingan namuna, etalon, model; standartlanadigan obyektga qo'yiladigan va vakolatli organlar tomonidan tasdiqlangan me'yorlar, qoidalar, talablarni belgilovchi me'yoriy-texnik hujjat. Standart inson faoliyatining barcha sohalari: fan, texnika, sanoat, qishloq xo'jaligi, ishlab chiqarish, qurilish, transport va boshqa ga taalluqli. Qo'llanish sohasiga qarab, davlat standarti (O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tasdiqlaydi), tarmoq standartlari (tarmoqlar vazirliklari tasdiqlaydi), korxona va birlashmalar standartlari (korxonalar va birlashmalar boshqaruvi tasdiqlaydi) kabi turlarga bo'linadi.

Agar mahsulot sifatsiz bo'lsa, belgilangan talablarga javob bermasa, ishlab chiqaruvchi uni sota olmaydi. Bundan tashqari, ishlab chiqarish nuqsonini tuzatish, nuqsonli qismlar va yig'ilishlarni hisobdan chiqarish bilan bog'liq qo'shimcha xarajatlarni qoplashi kerak. Ishlab chiqaruvchilar o'z mahsulotlari sifatini nazorat qilishning yaxshi ishlaydigan tizimidan manfaatdor bo'ladi. Kamchiliklar (nuqsonlar) bilan bog'liq yo'qotishlarni hisobga olish va ularni tahlil qilish loyihalash bosqichidan boshlab barcha ishlab chiqarish jarayonlari va mahsulotning butun hayotiy siklini optimallashtirish uchun aniq ma'lumotlarga ega bo'lishga imkonini beradi.

Barqaror ishlashga erishish uchun barcha ishlarni, shu jumladan mahsulotlar uchun texnologik hujjatlarni loyihalash va ishlab chiqishni normallashtirish va nazorat qilish kerak. Shuningdek, sifatni nazorat qilishning mavjud usullari, ishlab chiqarish jarayonidagi nuqsonlar va ularning sabablarini tahlil qilish va ularni texnik hujjatlarni ishlab chiqish bosqichida qo'llash va ularni takomillashtirish zarurati haqida gapirish kerak.

Mahsulot ishlab chiqarish, undan foydalanish bosqichlarini tahlil qilgan holda nuqsonlar to'g'risida aniq ma'lumotlar olish mumkin. Nuqsonlar haqidagi ma'lumotlarni ishlab chiqaruvchilardan, nazorat o'tkazuvchilardan, muxandis texnologlardan, ishchilardan va

istem'olchilardan olish mumkin. Nuqsonlarni kelib chiqish sabablarini o'rganib, ushbu mahsulotning me'yoriy-texnik hujjatlarini ishlab chiqishda va takomillashtirishda qo'llash mumkin.

ADABIYOTLAR:

1. P.M. Matyakubova, G'.G'.Boboyev Mahsulot sifat nazorati. O'quv qo'llanma. –T.: “Fan va texnologiyalar nashriyot uyi”, 2022. 208 bet
2. ГОСТ 2.114-95. Konstruktorlik hujjatlarining yagona tizimi. Texnik shartlar
3. ГОСТ 21.002-2014. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Нормоконтроль проектной и рабочей документации
4. ГОСТ 3.1116-2011. Межгосударственный стандарт. Единая система технологической документации.
5. www.standart.uz