

МАШИНАСОЗЛИК САНОАТИ МАҲСУЛОТЛАРИ СИФАТИНИ ПУТУР ЕТКАЗМАСДАН БАҲОЛАШ БЎЙИЧА ХАЛҚАРО ТАЛАБЛАР ВА РИВОЖЛАНГАН МАМЛАКАТЛАР ТАЖРИБАЛАРИНИ ТАҲЛИЛИ

Yuldashev Abduvaxob Rashitovich

doktarant

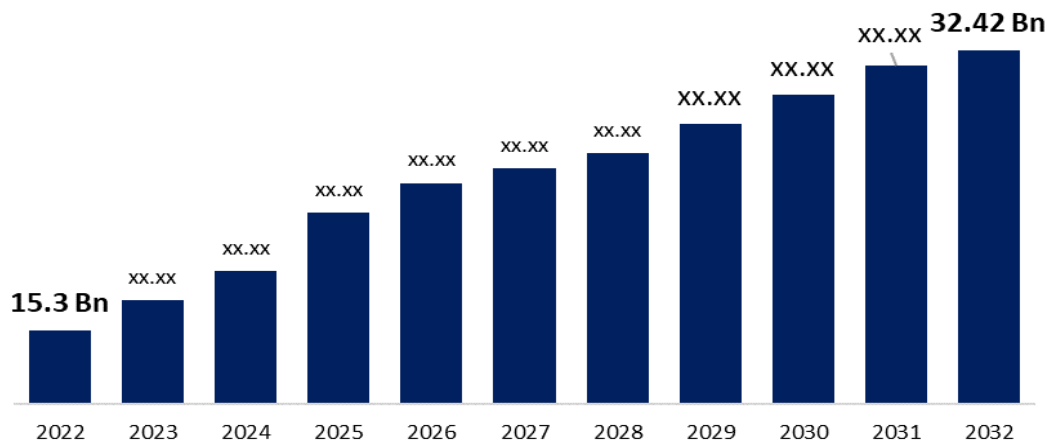
Andijon Mashinasozlik instituti

Глобал путур етказмасдан назорат ҳажми таҳлили таклифлар (хизматлар, ускуналар), усуллар (анъанавий путур етказмасдан синов усули, рақамли/кенгайтирилган путур етказмасдан синов усули), охириги фойдаланувчилар (ишлаб чиқариш, нефт ва газ, энергетика ва электр энергияси ишлаб чиқариш, аерокосмик, мудофаа, автомобилсозлик ва транспорт, соғлиқни сақлаш, қурилиш, жамоат инфратузилмаси ва бошқалар) ва минтақалар бўйича (Шимолӣ Америка, Эвропа, Осиё-тинч океани, Лотин Америкаси, яқин Шарқ ва Африка), 2022-2032 йиллар таҳлили ва прогнози

2032 йилгача глобал бузилмайдиган назорат бозор прогнозлари

- 2022 йилда путур етказмасдан назорат бозор ҳажми 15,3 миллиард АҚШ долларини ташкил этди.
- Бозор 2022 йилдан 2032 йилгача ўртача йиллик ўсиш суръати 7,8% билан ўсиб бормоқда.
- 2032 йилга келиб глобал путур етказмасдан назорат бозор ҳажми 32,42 миллиард АҚШ долларига етиши кутилмоқда.
- Осиё-тинч океани минтақаси прогноз даврида энг тез ўсиши кутилмоқда.

Глобал путур етказмасдан синов Бозори



2032 йилга келиб глобал путур етказмасдан назорат бозор ҳажми 32,42 миллиард АҚШ долларига етиши кутилмоқда, бу 2022 йилдан 2032 йилгача прогноз даврида ўртача йиллик ўсиш суръати 7,8 фоизни ташкил этади.

Путур етказмасдан назорат, шунингдек, путур етказмасдан назорат сифатида ҳам танилган, ишлаб чиқаришда компонент, тизим, материал ёки структуранинг функционаллигини умумий фарқлар, пайвандлаш хатолари ва бўшлиқлар учун баҳолаш учун ишлатиладиган синов ва баҳолаш жараёни бўлиб, асл компонентга ҳеч қандай зарар этказмайди. Путур етказмасдан назорат (ПЕН) ва Путур етказмасдан баҳолаш (ПЕБ) сифатида ҳам танилган. Путур етказмасдан назорат суд тиббиёти, машинасозлик, энергетика, электротехника, қурилиш муҳандислиги, тизим муҳандислиги, авиация муҳандислиги, тиббиёт ва дизайн соҳаларида кенг қўлланилади. Путур етказмасдан назорат (ПЕН) усуллари электромагнит нурланиш, товушдан фойдаланишни ўз ичига олади.

Путур етказмасдан назорат кўпинча далада Путур етказмасдан синов усуллари, баҳолаш воситалари ёки ҳатто бутун путур етказмасдан назорат соҳасини ўз ичига олган умумий атама сифатида ишлатилади. Энг кўп қўлланиладиган путур етказмасдан текшириш усули, визуал текшириш (ВТ) кўпинча шахсий ёки масофадан кузатиш учун катталаштириш, бороскоплар, камералар ёки бошқа оптик қурилмалардан фойдаланиш орқали тўлдирилади.

Путур етказмасдан синов усуллари асосан ишлаб чиқариш саноатида қўлланилади, бу эрда компонентларнинг ишламай қолиши катта молиявий зарарга ёки потенциал хавфли ҳодисага олиб келиши мумкин, масалан, транспорт, босимли идишлар, қурилиш иншоотлари, қувур тизимлари ва кўтариш машиналари. Жамоат хавфсизлиги ва товарларнинг яхлитлиги билан боғлиқ кенг қамровли давлат қоидалари, шунингдек, технологик қурилмаларнинг доимий ўзгарувчан ривожланиши, рақамли трансформация.

Глобал бозор ҳисоботи путур етказмасдан назорат

Қоплама ҳисоботи тафсилотлар

Асосий йил: 2022

2022-йилда бозор ҳажми: 15,3 миллиард АҚШ dollari

Прогноз даври: 2022-2032


2022-2032 сағр прогноз даври: 7,8%

2032 йил учун қиймат прогнози: 32,42 миллиард АҚШ dollari

Тарихий маълумотлар: 2018-2021

Қамраб олинган компаниялар: МИСТРАС Групп, Аштеад Течнологй, Генерал Элестрис, Никон Метрологй НВ, Боселло Ҳигх Течнологй Срл, ММЭ





Гроуп, ТВИ Лтд., Буреау Веритас СА, Фпримес Солутионс Инс., Интертек Гроуп ПЛС, ЙХЛОН Интернационал ГмбХ, ТД Виллиамсон, Инс., Эддйфи, НДТ Глобал, Сонатест, Йхлон Интернационал, Зетес, Инс, Фисчер Течнологиес Инс., Лабқуип НДТ Лимитед, ЛйнХ Инспестион, Асурен Инспестион Инс., СГС СА, Олимпус Сорпоратион

Тузоқлар ва қийинчиликлар: глобал бозорга таъсир қилиши мумкин.

Ҳаракат омиллари

Авиация ва аерокосмик компанияларнинг материаллар, рамкалар ва чидамлиликнинг юқори стандартларига бўлган талабининг ортиши, шунингдек, ёриқлар, хатолар ва қочқинларни аниқлаш каби амалга ошириш рўйхатларининг кенгайиши Путур етказмасдан назорат ёки ПЕН бозорининг кенгайишига ёрдам беради. Бундан ташқари, ривожланган ва ривожланаётган мамлакатларда ишлаб чиқариш жараёнларининг тегишли ўсиши прогноз даврида Путур етказмасдан назорат бозорининг ўсишига ёрдам беради. Бундан ташқари, ишлаб чиқарувчиларнинг Путур етказмасдан назоратнинг афзалликлари сифатида тан олинишини ошириш кейинги йилларда путур етказмасдан назорат усулларининг мавжудлигини янада оширишга ёрдам беради.

Бундан ташқари, кутилган вақт давомида технологик ютуқлар, қисман соддалиги туфайли, ушбу баҳолаш жараёнининг самарадорлигини ошириши кутилмоқда. Мураккаб бўшлиқлар ва нотекис юзалардаги носозликларни аниқлаш қулайлигини ҳисобга олган ҳолда, путур етказмасдан синов усулларида фойдаланадиган ташаббуслар сони камроқ вақт ичида амалга оширилади. Натижада, ишлаб чиқариш, нефт ва газ, аерокосмик ва бошқалар каби бир нечта якуний фойдаланиш тармоқларининг талаби тез суръатлар билан ўсиб бормоқда.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Сударикова Е. В. Неразрушающий контроль в производстве: учеб. Посо-бие. Ч. 1.; ГУАП. — СПб., 2007.

Интернет сайтлари:

2. <https://www.sphericalinsights.com/reports/non-destructive-testing-market>.

