

Standartlashtirish bo'yicha xalqaro tashqilotlar. Aloqa, axborotlashtirish va telekommunikatsiya sohasidagi "metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish" bo'yicha ishlarni xalqaro iso 9000-2008 seriyasidagi standartlar asosida tashil etish. Maxsulotlar to'g'risidagi ma'lumotlarini standartlashtirish va kodlash.

REJA

1. Standartlashtirish bo'yicha xalqaro tashqilotlar.
2. Aloqa, axborotlashtirish va telekommunikatsiya sohasidagi "metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish" bo'yicha ishlarni xalqaro iso 9000-2008 seriyasidagi standartlar asosida tashil etish.
3. Maxsulotlar to'g'risidagi ma'lumotlarini standartlashtirish va kodlash.

1. STANDARTLASHTIRISH BO'YICHA XALQARO TASHQILOTLAR.

Standartlashtirishning pirovard maqsadi, barcha texnik masalalar bilan bog'liq xalqaro bitimga erishishgina emas, balki bir millat va boshqa millat o'rtasida tovar va xizmatlar almashinuvi hamdir.

Birinchi xalqaro organ yaratishda standartlashtirish ishlarini amalga oshirish uchun elektrotexnika sohasida 15 ta rasmiy mamlakatlar 1906-yil Xalqaro elektrotexnika komissiyasiga (IEC) asos solgan. Boshqa sohalardagi standartlashtirish ishlari 1926-yilda Milliy standartlash uyushmasi (ISO) federatsiyasi tomonidan amalga oshirilgan. ISO faoliyati 1942-yil oxirlarida kirib keldi.

1946-yilda 25 mamlakatdan kelgan delegatlar Londonda uchrashib "Xalqaro muvofiqlashtirish va sanoat standartlarini birlashtirishni osonlashtirish" maqsadida yangi xalqaro tashkilot yaratishga qaror qilishdi.

Yangi tashkilot Xalqaro standartlashtirish tashkiloti (ISO) deb atalib, 1947-yil 23fevralda rasman o'z faoliyatini boshladi.

ISO qisqartmasi "Teng" ma'nosini anglatuvchi yunoncha so'z ISOSdan olingan. Shuning uchun, nima bo'lishidan qat'iy nazar davlat, qanday

bo'lishidan qat'iy nazar tili, tashkilotning nomi uchun qisqa shakli har doim ISO hisoblanadi.

Hozirgi kunda ISO 148 mamlakatlar NSB (Milliy Standartlashtirish Assotsiatsiyasi) tarmog'i hisoblanadi. Jeneva, Shveytsariya markaziy kotibiyati bilan, bu tizim muvofiqlashtirilgan.

ISO nodavlat tashkilotdir. Uning a'zolari Birlashgan Millatlar Tashkiloti tizimi sifatida emas, balki milliy hukumatlar delegatsiyalaridir. Shunday bo'lsa-da, ISO davlat va xususiy sektor o'rtasida maxsus joy egallaydi. Bu bir tomondan, uning a'zo institutlari ko'plab davlat tuzilishining bir qismidir, chunki o'z mamlakatlarida ularning tuzilishi davlat tomonidan majburiy belgilab qo'yilgan, boshqa bir tomondan ba'zi ISO a'zolari, xususiy sektor noyob sanoat birlashmalari o'rtasidagi milliy hamkorligi bo'lgan. ISO biznes talablari va jamiyat ehtiyojlari yechimlari kelishuvida ko'prik vazifasini bajaruvchi tashkilot.

2. ALOQA, AXBOROTLASHTIRISH VA TELEKOMMUNIKATSIYA SOHASIDAGI “METROLOGIYA, STANDARTLASHTIRISH VA SERTIFIKATLASHTIRISH” BO‘YICHA ISHLARNI XALQARO ISO 9000-2008 SERIYASIDAGI STANDARTLAR ASOSIDA TASHIL ETISH.

Жаҳон бозори бугунги кунда сифат жиҳатидан янги босқични бошидан кечирмоқдаки, унинг ўзига хос хусусияти – интеграциялашув бўлиб, у ишлаб чиқаришнинг ривожланиши турли даражаларда бўлган мамлакатларнинг бу жараёнда ўз ўрнини топиш имконини бермоқда. Шу муносабат билан Ўзбекистон Республикаси иқтисодиёти хўжалик юритувчи субъектларининг маҳсулот сифатини ошириши мақсадга йўналтирилган ва изчил ёндошуви муҳим аҳамият касб этади.

Бугунги кунда Ўзбекистон Республикасида юзлаб корхоналар хорижлик шериклар билан фаол ҳамкорлик қилмоқдалар, бу эса хўжалик механизмининг минимал харажатлар қилинган ҳолда халқаро бозор талаб этаётган маҳсулот сифатини таъминлайдиган яхлит тизим сифатида аниқ ишлашини талаб этади.

Маҳсулот сифатининг доимий яхшиланиб бориши учун ISO 9000 серияли Халқаро стандартларга мувофиқ ишлаш рақобатбардошликни оширишга ёрдам беради ва ҳозирги замон бозор иқтисодиётининг мураккаб ва ўзгариб бораётган шароитларида ишлаб чиқарувчи корхонанингнинг барқарор ривожланиш имкониятини таъминлайди.

Сифатни таъминлашга оид замонавий ёндошув маҳсулотни ишлаб чиқариш технологияларининг эволюцион ривожланиши билан бевосита боғлиқдир.

Илк «ишлаб чиқариш» маҳсулотлари нисбатан содда эди – уни бир одам, бир етказиб берувчидан хомашёни сотиб олиб, бошидан охиригача ўзи тайёрлар эди ва истеъмолчилар у қаерда яшаши ва қандай ишлашини билар эдилар, ҳамда ўз маҳсулотига истеъмолчиларнинг талабларини билар эди.

Ривожланаётган жамият эҳтиёжларининг тобора ўсиб бориши, якка тартибда ишлаб чиқарувчиларнинг кооперациялашуви меҳнат унумдорлигининг ошиши ва маҳсулот таннархининг пасайишига имкон беришини англанишигача узоқ вақт ўтди.

Шундай қилиб, товарларни оммавий ишлаб чиқариш астасекин ривожланади ва энди ишлаб чиқарувчилар бутун ишни ишчилар орасида тақсимланган, ягона технологик занжирга боғланган энг содда операцияларга ажратиб, унумдорликни анча ошириш мумкинлигини тушуниб етдилар.

Бунда ҳатто қадим даврларда ҳам «сифат» тушунчаси таърифининг аниқлигига катта аҳамият беришган ва бу атаманинг талқин этишнинг турли усуллари ҳақида йирик файласуфлар фикр юритишган.

Масалан, сифатнинг фалсафий тоифаларини биринчи марта Аристотель «тоифалар» асарида таҳлил қилган эди. Бунда Аристотель сифатга («қандай» саволига жавоб берадиган) тўртта мумкин бўлган маънони берган эди:

– туғма, бошланғич қобилиятлар ва тавсифларнинг мавжудлиги ёки

йўқлиги;

- ҳам ўткинчи, ҳам барқарор (турғун) хоссаларнинг мавжудлиги;
- буюм ёки ҳодисага уларнинг мавжудлик жараёнида хос бўлган хоссалар ва ҳолатлар; – буюм ёки ҳодисанинг ташқи қиёфаси.

Немис олими Гегель «сифатни» буюмлар ва олам яратилишини билишнинг мантикий, бошланғич босқичи, объект мавжудлигининг бевосита тавсифи деб таърифлаган эди: «Сифат, умуман борлиқ билан айнан бўлган, борлиқ билан бевосита аниқланганликдир. Маҳсулот ўзининг сифати туфайли шу маҳсулотдир ва у сифатини йўқотар экан, энди у шу маҳсулот бўлмайди».

Ҳозирги замон шароитларида сифат тушунчасига асосий ёндошув ISO нинг (Халқаро стандартлаштириш ташкилоти) 9000 серияли стандартларида белгилаб берилган бўлиб, бу стандартлар жаҳон бозорига кириб бориш ва маҳсулотнинг сифати ва рақобатбардошлигини ошириш ҳисобига товар алмашинув жадаллигини ошириш учун кучли воситадир.

Бугунги кунда «сифат» тушунчаси қуйидагича таърифланади: «Сифат – бу хусусий тавсифлар тўпламининг талабларга мослик даражасидир».

Сифатга қўйиладиган талабларни аниқлашда унинг даражаланиши ўтказилади, сифат тушунчаси «ёмон», «яхши» ва «аъло» сифатлари билан қўшиб ишлатилиши мумкин. Яна ҳам аниқроқ таърифлаш, «даражалаш» тушунчасини маҳсулот сифатига қўйиладиган турли талабларга берилган синф, нав, тоифа ёки тоифа каби тушунтиради.

Хусусан, даражалаш истеъмолчиларнинг қониққанликларини, истеъмолчиларнинг ўз талабларининг бажарилганлик даражасини идрок қилишларини баҳолашда қўлланилиши мумкин.

Маҳсулот сифатининг белгиланган талабларга мослик даражаси, масалан, қуйидагича бўлиши мумкин (1-расм),

- агар маҳсулотнинг сифатига таъсир этувчи маълум тавсиф мезон 1 дан пастда бўлса, у ҳолда истеъмолчи маҳсулот сифатидан қониқмаган

бўлади;

– агар мазкур тавсифнинг қиймати 1 ва 2 мезонлар орасида бўлса, у ҳолда истеъмолчи маҳсулот сифатини қониқарли деб баҳолайди (у маҳсулотни айни ўзи кутган сифат даражасида олади);

– агар маҳсулот тавсифининг қиймати мезон 2 дан юқорида жойлашган бўлса, у ҳолда бу истеъмолчининг кутганидан ортиқ ва унинг юқори қониқишига олиб келади. Истеъмолчиларнинг кутишларидан ошиш, ишлаб чиқарувчининг имиджини яхшилайти, уларнинг бу компаниянинг бошқа маҳсулотини ҳам танлашларига олиб келади ва, шунингдек, истеъмолчиларда ўзларининг ижобий таассуротлари ҳақида баҳам кўриш истагини уйғотади, бу эса янги мижозларни ҳам жалб этади.



1 – расм. Истеъмолчининг қониққанлик даражаси.

Маҳсулотнинг сифати ҳақидаги ахборотни унинг ҳаётий циклининг турли босқичларида олиш ва таҳлил қилиш лозим (2-расм):

- 1) маҳсулотни яратиш босқичида (сифатга қўйиладиган талаблар);
- 2) маҳсулотни ишлаб чиқариш давомида (тайёрлашдаги сифат);
- 3) маҳсулот сотилганидан кейин (сифатнинг фойдаланишдаги баҳоси).



2-расм. Маҳсулот сифатини ўлчаш босқичлари

Истеъмолчиларнинг маҳсулот сифатини оширилишига ва унинг барқарорлигини таъминлашга доимий ошиб бораётган талаблари халқаро стандартлаштириш ташкилотларининг назаридан четда қолмади.

Бир қатор мамлакатларда сифатни бошқариш бўйича миллий стандартлар ўтган асрнинг 70-йилларидан буён амал қилиниб келмоқда. Улар, энг аввало, саноатнинг энг муҳим тармоқлари:

ядровий энергетика, авиация, космонавтика, ҳарбий техникани ишлаб чиқаришда лойиҳалаштириш ва ишлаб чиқариш босқичларида сифатни таъминлаш мақсадларида ишлаб чиқилган ва қўлланилган эди.

1959-йили АҚШ Мудофаа вазирлиги томонидан ҳарбий маҳсулот сифатини таъминлаш бўйича америка стандарти MIL-Q9A58 «Сифатни таъминлаш дастурига доир талаблар» қабул қилинган эди.

Бу стандарт Британия стандартлар институти томонидан қайта ишлаб чиқилди ва 1979 йилда Буюк Британияда BSI 5750 белгиси билан қабул қилинди.

Сифатни бошқаришга оид талабларни халқаро даражада уйғунлаштириш учун Халқаро стандартлаштириш ташкилоти (ISO) томонидан 1987 йилда BSI 5750 стандарти асосида ISO 9000 серияли биричи халқаро стандартлар ишлаб чиқилди.

ISO 9000 серияли халқаро стандартлар ташкилотларга сифат менежменти тизимини (CMT) жорий қилиш ва такомиллаштиришга ёрдам бериш мақсадида ишлаб чиқилган.

Изоҳ. Сифат менежменти тизими ишлаб чиқариладиган маҳсулотнинг сифатини таъминлаш учун ташкилотни бошқариш бўйича ўзаро боғлиқ фаолият турлари мажмуидир.

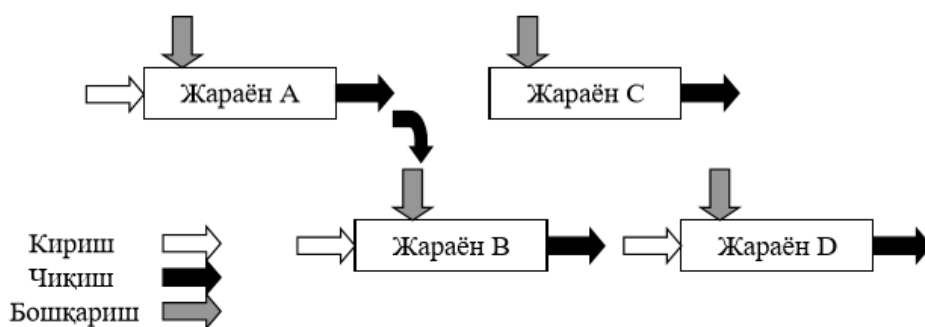
Ҳозирги вақтда ISO 9000 серияли халқаро стандартлар қуйидагиларни ўз ичига олади:

ISO 9000:2005 «Сифат менежменти тизимлари. Асосий қоидалар ва луғат». Бу стандарт сифат менежментининг концепцияси, умумий тамойиллари, назарий қоидалари ва атамаларни белгилаб беради;

ISO 9001:2008 «Сифат менежменти тизимлари. Талаблар». Бу стандарт СМТ мос бўлиши лозим бўлган асосий талабларни ўз ичига олган;

ISO 9004:2009 Ташкилотнинг барқарор ютуғга эришиш менежменти. Сифат менежменти асосида ёндашиш.

ISO 9000 стандартининг серияларида услубий жиҳатдан муҳими истеъмолчиларнинг қониқтирилганликларини уларнинг талабларини бажариш йўли билан ошириш мақсадида сифат менежменти тизимини ишлаб чиқиш, жорий қилиш ва яхшилашда «жараёнли ёндошув»нинг қўлланилишидир (3-расм).



3-расм. Жараёнларнинг ўзаро таъсирлашувига оид мисол.

«Жараёнли бошқарув»нинг афзаллиги бошқарувнинг узлуксизлигидан иборат бўлиб, у айрим жараёнларни умумий мақсадга эришиш – истеъмолчиларни қониқтирилганлигини таъминлашга йўналтирилган ягона тизим доирасида боғлайди.

Жараёнли ёндошув, жараёнларни маҳсулотнинг қўшимча қиймати нуқтаи-назаридан, объектив ўлчашлар асосида жараёнларни доимий яхшилашни назарда тутди.

Сифат менежмент тизимининг жараёнли моделига қўйиладиган талаблар ISO 9000 стандартининг қуйидаги тўртта бўлимида акс эттирилган:

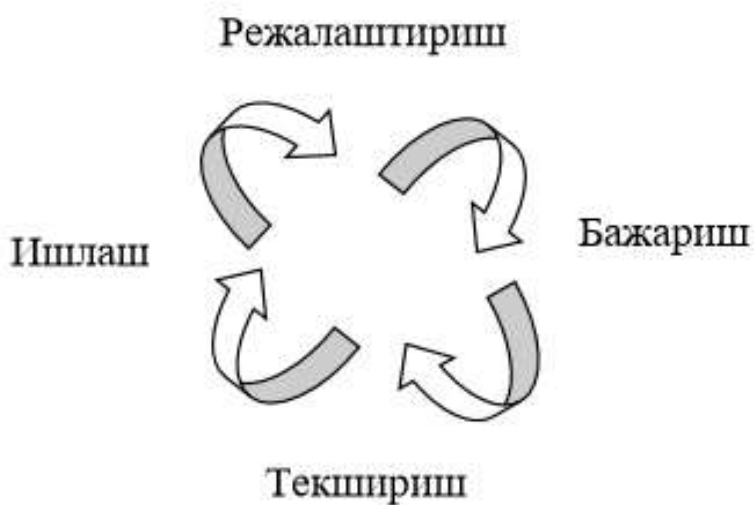
- 5-бўлим: «Раҳбариятнинг масъулияти»;
- 6-бўлим: «Ресурслар менежменти»;

- 7-бўлим: «Маҳсулот ҳаётий цикли жараёнлари»;
- 8-бўлим: «Ўлчашлар, таҳлил ва яхшилаш».

Сифат менежменти тизимини доимий яхшилаш бўйича услубий тавсиялар, истеъмолчиларнинг қониққанликларини ошириш учун Шухарт-Деминг циклини (4-расм) ҳам изчил қўлланилишини назарда тутди.

Шухарт-Деминг цикли (PDCA цикли), амалга ошириладиган ҳар қандай фаолият турини изчил қўлланиладиган тўртта босқичга бўлишдан иборат бўлиб, уларнинг бажарилиши амалга ошириладиган фаолият ёки жараён кўрсаткичларининг доимий яхшиланишини таъминлайди:

- режалаштириш (Plan);
- бажариш (Do);
- текшириш (Check);
- ишлаш (Action).



4-расм. Шухарт-Деминг (PDCA) цикли.

СМТ ни яратиш услубиётининг асослари ISO 9001:2008 (4.1-модда)да белгиланган:

Ташкилот:

- а) сифат менежменти тизими учун зарурий жараёнларни ва уларнинг бутун ташкилотда қўлланилишини аниқлаш;
- б) ходимларни махсус ўқув курсларида ўқитиш;
- в) бу жараёнларнинг кетма-кетлигини ва ўзаро ишлашини аниқлаш;

- г) амалга оширишда ҳам, бу жараёнларни бошқаришда ҳам самарадорликни таъминлаш учун зарурий мезонлар ва усулларни аниқлаш;
- д) бу жараёнларни ушлаб туриш ва мониторинглаш учун зарурий ресурслар ва ахборотнинг мавжудлигини таъминлаш;
- е) режалаштирилган натижаларга эришиш ва бу жараённинг доимий яхшиланиши учун зарурий чораларни қабул қилиши зарур.

Шу банднинг ўзида «Ташкилот – сифат менежменти тизимини ҳужжатлаштириши зарур» деб айтилган.

Шунга мувофиқ равишда, СМТ ни ишлаб чиқиш босқичлари СМТ нинг қуйидаги мажбурий ҳужжатларини ишлаб чиқиш учун зарурий ишлар билан тўлдирилади:

- а) сифат соҳасидаги сиёсат ва мақсадлар ҳақида ҳужжатли расмийлаштирилган баённомалар;
- б) сифат бўйича қўлланма;
- в) мазкур стандарт билан талаб қилинадиган ҳужжатлаштирилган тартиблар;
- г) самарали режалаштириш, жараёнларни амалга ошириш ва уларни бошқаришни таъминлаш учун ташкилотга зарур бўладиган ҳужжатлар.

Зарурий ишлар таркибига, шунингдек, турли ташкилий тадбирлар – раҳбариятнинг сифат бўйича масъул вакили, корхона ходимлари орасидан СМТ ни ишлаб чиқиш бўйича ишчи гуруҳни тузиш, СМТ ни сертификатлаш бўйича маслаҳатчилар ва органни танлаш, СМТ бўйича ходимлар учун қатор ўқув курсларини ташкил этиш («ИСО 9001 га асосан СМТ асослари», «СМТ нинг ҳужжатларини ишлаб чиқиш», «Ички аудитларни тайёрлаш ва ўтказиш тартиби»).

СМТ нинг ишлаб чиқилишининг боришини назорат қилиш учун мунтазам мажлислар ўтказиб туриш кабилар киритилиши лозим.

СМТ ни ишлаб чиқиш ва жорий қилиш босқичлари (ўқув дарслари ёки модуллари номлари ҳам қўлланилади) сони турли манбаларда 4 тадан 7 тагача қилиб кўрсатилган.

СМТ ни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўйича барча ишлар ҳажмини ушбу босқичларга ажратиш мумкин:

- тайёргарлик тадбирлари;
- СМТ ҳужжатларини ишлаб чиқиш;
- СМТ нинг амал қилишини текшириш (аудит);
- СМТ ни сертификатлаш.

Ўзбекистон Республикасида давлат стандартлаштириш тизимининг талабларига мувофиқ равишда ИСО 9000 серияли халқаро стандартларга тўлиқ эквивалент бўлган давлат стандартлари (O`z DSt) яратилган.

Бироқ, маълумки, ISO 9001:2008 халқаро стандарти универсал характерга эга. Бу, бир томондан унинг устунлигидир, чунки бу стандартни истаган тармоқнинг истаган корхонасида жорий этилишига имкон берди. Шу билан бир вақтда, равшанки, аниқ корхоналарда яратиладиган сифат менежменти тизимининг таъсирчанлигини ошириш учун тармоққа хос хусусиятларнинг ҳисобга олинишини таъминлаш зарур. Телекоммуникациялар йўналиши бўйича (бошқа кўплаб соҳаларда қилингани каби мазкур масалани ҳал этиш учун телекоммуникациялар воситаларининг энг йирик операторлари ва ишлаб чиқарувчилари бирлашмаси QUESTForum томонидан ISO 9001:2008 халқаро стандартининг ривож сифатида TL-9000 халқаро стандарти яратилди.

QUEST-Forum нинг мақсади телекоммуникациялар фойдаланувчиларининг ишончлироқ, доимий яхшиланиб борадиган ва иқтисодий фойдали ҳужжатларни олишларини тезлаштириш учун сифат соҳасида тизимли талаблар ва ўлчашлар мажмуасини яратишдан иборат бўлган эди.

TL-9000 стандартининг яратилиши Британия стандартлар институти, Америка сифат жамияти, Бритиш Телеком, Моторола, Алкатель, Фужител, Нортел, Корнинг, Белл, Сименс, Люсент, Эрикссон, Маркони, Нокия, NEC ва бошқалар каби QUEST-Forum иштирокчилари – 50 дан ортиқ компаниялар ва ташкилотларнинг уч йиллик ишлари натижасидир.

TL-9000 стандарти талаблари кўп даражали тузилишга эга ва ўз ичига ИСО 9001:2008 нинг барча асосий бўлимларини, ва, шунингдек, TL-9000 нинг ИСО 9001:2008 бўлимларида телекоммуникациялар соҳасида СМТ га қўядиган асосий талабларни тўлдирувчи махсус талабларни ўз ичига олади.

TL-9000 талабларининг кўп даражали эканлиги бу стандартга телекоммуникация соҳасида ишлайдиган барча корхоналарга тааллуқли умумий махсус талаблар ҳам, фақат хусусий ҳолда қўлланилиши мумкин бўлган талаблар (масалан, фақат телекоммуникация жиҳозларини ишлаб чиқарувчилар учун ёки фақат телекоммуникация хизматларини кўрсатишда) ҳам киритилганлиги билан тушунтирилади.

Мисол. Компьютер ресурслари – ташкилий дастурий таъминотни ишга тушириш мўлжалланаётган аниқ компьютер тури учун критик компьютер ресурсларини баҳолаш ва кузатиб бориш усуллари аниқлаши ва қўллаб-қувватлаши лозим. Бу ресурсларга мисоллар – хотирадан, унумдорликдан фойдаланилиши, реал вақт масштабида ишлаш қобилияти ва киритиш/чиқариш каналлари.

TL-9000 нинг махсус талаблари (жами 87 та талаб) қўлланилиши соҳасига боғлиқ равишда 6 гуруҳга бўлиниши мумкин (бунда улар қуйидагича идентификацияланади):

С – TL-9000 нинг телекоммуникациялар соҳасидаги СМТ га қўядиган умумий талаблари (39 та талаб);

HS-талаблар, телекоммуникация жиҳозлари дастурий таъминот (ДТ)ни ишлаб чиқарувчилар ва СМТ сига тааллуқлидир (6 та талаб);

HV-талаблар, телекоммуникация жиҳозлари ва телекоммуникация хизматлари ишлаб чиқарувчилар учун тааллуқлидир (4 та талаб);

H-талаблар, фақат телекоммуникация жиҳозлари ишлаб чиқарувчилар СМТ учун (12 та талаб);

S-талаблар, фақат телекоммуникация жиҳозлари ишлаб чиқарувчилар СМТ учун (15 та талаб);

V-талаблар, фақат телекоммуникация хизматлари кўрсатишда СМТ учун (5 та талаб).

Иккинчи жилд TL-9000 «СМТ да ўлчашлар бўйича қўлланма» TL-9000 нинг телекоммуникация соҳасида СМТ да ўлчашларга қўйиладиган умумий талабларини ва СМТ да ўлчашларга қўйиладиган 6 гуруҳ махсус талабларни ўз ичига олади.

1-мисол. Барча корхоналар учун қуйидаги кўрсаткичларни ўлчаш мажбурийдир: нуқсонлар ҳақидаги ёзувлар сони, белгиланган муддатларда ва улардан ортиқ вақтда бартараф этилган нуқсонлар сони ва маҳсулотнинг ўз вақтида етказиб берилиши.

2-мисол. Телекоммуникация соҳасида хизматларга нисбатан қуйидаги кўрсаткичлар ўлчаниши, статистик қайта ишлаб чиқиши ва кейин таҳлил қилиниши лозим:

- инсталляция ишлари аудитида аниқланган номувофиқликлар миқдори;
- техник хизмат учун такрорий мурожаатлар сони;
- кафолат даврида таъмирдан чиқарилган блоklar миқдори;
- техник хизмат кўрсатиш бўйича белгиланган муддатларда бажарил-ган буюртмалар сони;
- нуқсонларсиз кўрсатиладиган хизматлар сони.

TL-9000 талаблари, ИСО 9001 дан фарқли ўлароқ, фақат сифат менежменти билан чегараланиб қолмасдан, балки зарурат бўлганида сифатнинг амалиётда таъминланиши ва маҳсулотнинг истеъмол қийматини оширилишига бевосита алоқадор бўлган таваккалчиликни бошқариш, нархлар ҳосил қилиш, хавфсизлик ва бошқа масалаларни ҳал этиш муҳимлигини ҳам кўрсатиб беради.

TL-9000 нинг талабларининг асосий хусусияти кўп сонли (24 та) мажбурий ҳужжатлаштирилган тартибларда (ИСО 9001:2008 га асосан талаб қилинадиган 6 та тартибга қўшимча равишда).

Булардан:

– 10 та қўшимча хужжатлаштирилган тартибларнинг мавжудлиги телекоммуникациялар билан боғлиқ ҳар қандай корхоналар учун мажбурийдир;

– иккита тартиб жиҳоз ва ДТ ишлаб чиқарувчилар учун мажбурийдир;

– битта тартиб жиҳозни ишлаб чиқаришда ва хизматлар кўрсатишда қўшимча талаб қилинади;

– тўртта тартиб фақат жиҳоз ишлаб чиқарувчилар учун ўринлидир;

– олтита тартиб ДТ ни ишлаб чиқарувчилар учун зарурийдир;

– битта қўшимча тартиб фақат телекоммуникация хизматлари кўрсатишда мажбурийдир.

Ўзбекистон Алоқа ва ахборотлаштириш агентлигининг (ҳозирги ЎзРАТваКР вазирлиги) 2007 йил 17 августдаги №18-Б қарорида телекоммуникация ва ахборот-коммуникация технологиялари соҳаси ташкилотлари ва корхоналарида СМТ ни ISO 9000 серияли халқаро стандартлар асосида жорий этилиши жуда муҳим вазифа деб қабул қилинган.

Ўзбекистон Алоқа ва ахборотлаштириш агентлиги (ҳозирги ЎзРАКваТР вазирлиги) томонидан 2008 йил 5 декабрда телекоммуникация ва ахборот-коммуникация технологиялари соҳасида сифат менежменти тизимларини ISO 9001:2008 га мувофиқ равишда жорий этиш ва такомиллаштириш бўйича 2009– 2010 йилларга мўлжалланган тадбирлар режаси қабул қилинган.

Ҳозирги вақтда сифат менежменти тизими ИСО 9001:2008 серияли халқаро стандартлар асосида бир қатор алоқа ва ахборотлаштириш корхоналарида амал қилмоқда:

1. «UCCELL» хориж корхонаси – 2004 йил.
2. «BUZTON» қўшма корхонаси – 2005 йил.
3. «Rubicon Wireless Communication» қўшма корхонаси – 2007 йил.
4. «МТС» хорижий ишлаб чиқариш корхонаси – 2007 йил.

5. «БИЛАЙН» МЧЖ – 2007 йил.

6. Ўзбекистон ТТХБМ – 2006 йил.

7. Фан-техника ва маркетинг тадқиқотлари Маркази қошидаги телеком-муникация техник воситаларини сертификатлаш органи (ТТВСО) ва Телекоммуникациялар техник воситаларини сертификацион синов маркази (ТТВССМ) (2005 йил).

8. Электромагнит мослашув маркази – 2007 йил.

ISO 9000 сериясидаги стандартлардан ташқари телекоммуникация ва ахборот-коммуникация технологиялари соҳасида бир қатор тармоқ норматив ҳужжат-лари ишлаб чиқилган:

– Тавсиялар Т45-192:2007. «Сифат менежменти тизимлари. Сифат менежменти фойда бериши ва самарадорлигини таҳлил қилиш бўйича услубий тавсиялар»;

– Раҳбарий ҳужжат РН 45-184:2006. «Сифат менежменти тизимлари. Тартибот ҳужжатларини тузиш ва расмийлаштириш бўйича услубий кўрсатмалар»;

– Тармоқ стандарти ТSt 45-078:2008. «Алоқа ва ахборотлаштириш соҳасида сифат менежменти тизимларини яратиш бўйича қўлланма. Асосий талаблар». (Халқаро стандарт ТL-9000 га эквивалент).

Мавжуд норматив база телекоммуникация ва ахбороткоммуникация технологиялари соҳаси корхоналарига сифат менежменти тизимларини яратиш ва такомиллаштириш бўйича энг илғор хориж корхоналарининг илғор тажрибасидан фойдаланиш имконини беради.

3. MAXSULOTLAR TO'G'RISIDAGI MA'LUMOTLARINI STANDARTLASHTIRISH VA KODLASH

Kodlashtirish amaliyoti – maxsulot yoki xizmatni rivojlanishni yaxshilash, ishlab chiqarish, qo'llash, saqlash, tashish, sotish, texnik reglamentga mosligini ta'minlash uchun ishlab chiqilgan. Maxsulot kodini ishlab chiqish, tasdiqlash va ro'yxatga olish tartibga soluvchi organlar

tomonidan amalga oshiriladi.

Maxsulot haqidagi axborotlarni kodlashni bir necha usuli mavjud.

Shtrix kod. Shtrix kod o'zi maxkamlangan ob'ekt haqidagi ma'lumotlarni saqlovchi kod xisoblanadi. Shtrix kodlar ma'lumotlarni bir biridan turli oraliqda joylashgan, turli qalinlikdagi parallel chiziqlar maxsulot to'risidagi ma'lumotni taqdim etgan. Bunday shtrix kodlar bir o'lchamli shtrix kodlardir (1D). Keyinchalik to'g'ri burchak, nuqta, 6 burchak va turli hil geometrik shaklga ega shtrix kodlar ishlab chiqildi, bu shtrix kodlar 2 o'lchamli (2D) shtrix kodlardir.

Shtrix kodlar maxsus optik skanerlar o'qish skanerlari yordamida skaner qilinadi. Keyinchalik dasturiy ta'minotning rivojlanishi kamerali smartfonlar yordamida shtrix kodni o'qish imkonini berdi.

Eng avval bir tipdagi shtrix kodlar Amerikaning temir yo'llar assotsiyasida 1960 yil oxirlarida ishlab chiqilgan.

Shtrix kodlar supermaketlarni kassa tizimini avtomatlashtirishda ishlatila boshladi va samaradorligi oshdi. Shtrix kodlar turli boshqa masalalarni yechishda qo'llanila boshlandi.

Umumiy qilib aytganda ma'lumotni avtomatik ravishda yig'ish va indentifikatsiya qilish (ATSD) vazifasini bajardi.

Simvolika.

Displayda xabarlar va shtrix kodlar orasi - simvolika deyiladi. Simvolikaning o'ziga xosligi xabarlarning alohida raqamlari va simvollarini kodlashdir.

Chiziqli simvolika asosan ikki xossa asosida klassifikatsiyalanadi.

Uzluksiz kod.

Diskred kodlarda simvollar N shtrixlar va N-1 oraliqlardan tashkil topgan.

Simvollar orasida qo'shimcha maydon mavjud, lekin bu maydon hech qanday axborotni uzatmaydi va kodni oxiriga yetmaguncha istalgan kenglikda bo'lishi mumkin.

Uzluksiz kodlarda simvollar N shtrix va N maydondan tashkil topgan, probel va shtrixlar ketma ketligidan iborat.

Kodni yakunlash uchun ikki tarafida shtrixga ega yakunlovchi shablon mavjud.

Ikki kenglikda kodlar, ko'p kenglikdagi kodlar o'rniga.

Ikki kenglikdagi kod yana ikkilik kodi deb xam ataladi, unda shtrixlar va oraliqlari ikki hil kenglikda «keng» va «ingichka» bo'ladi. Shtrix va probellarning aniq bir kengligini axamiyati yo'q.

Ingichka ekvivalentlardan 2 va 3 martagacha istalgan deypazonda bo'lishi mumkin.

Ayrim simvolikalar ikki hil balandlikda yoki shtrixlarning bo'lishi va bo'lmasligi ham mumkin. Bular ham ikkilik kodlar (binar) deyiladi.

Shtrixlar va oraliqlar ko'p kenglikdagi kodlarda asosiy kenglikga ko'paytmasi modullar deyiladi.

Bu kodlarning aksariyatida 1, 2, 3, 4 kenglik modullari ishlatiladi.

Birinchi simvol xar xil kenglikdagi qora chiziqlar orqali kodlanadi, ikkinchi simvol oq oraliqlari kengligini o'zgartirish yo'li bilan kodlanadi. Shunday qilib simvollar juft bo'lib kodlanadi.

2D shtrix kodlar orasida eng ko'p tarqalgani, bu matritsali shtrix kodlardir. Bu kodlarda to'rt burchakli yoki nuqtasimon modul setka ustida tarqalgan.

Chiziqli shtrix kodlar lazerli skanerlar yordamida o'qiladi, to'g'ri chiziq bo'ylab shtrix yorug'lik nuridan o'tqaziladi. Aralash shtrix kodlardan lazerli skaner orqali o'qiladi. Shtrix kod lazerli skanerdan bir necha marta o'tkaziladi.

1990 yil Welch Allyn shtrix kodni o'qiydigan zaryadlash aloqa (PZS) tomografini yaratdi. Bu tomograf lazer skanerga o'xshab xarakatni talab etmaydi. Ya'ni, tomografdan shtrix kodni yurg'izish shart emas.

2007 yilda lazer skanerni o'rniga samarador va mustaxkam bo'lgan chiziqli dvigatel skanerlari egalladi.

2D shtrix kodlarni lazer skanerlari yordamida o'qib bo'lmaydi, chunki

lazer skanerlar simbolni lazer yordamida butunligicha o'qiy olmaydi.

Bu 2D shtrix kodlar PZS tomograf yoki boshqa sensori texnologiyali yoki raqamli kamera yordamda o'qiladi.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ

1. Бозорга келатган махсулот тури қандай тасдиқланади?
2. Мувофиқлик сертификати ва мувофиқлик белгиси деганда нимани тушунасиш?
3. Учинчи томон деганда нимани тушунасиш?
4. Қайси даражада сертификатлаштириш тизими ишлайди?
5. Сертификатлаштириш тамойиллари деганда нимани тушунасиш?
6. Ўзбекистон қонунлари сертификатлаштиришни қандай қонуний асосини белгилайди?
7. Мажбурий сертификациялаштиришга тааллуқли махсулот-лар турини ким белгилайди?
8. Қандай сертификатлаштириш схемаларини биласиз?
9. Сертификатлаштириш тизимининг мақсадлари нимадан иборат?
10. Мувофиқлик сертификатини ким бериш ҳуқуқига эга?
11. Сертификатлаштириш синовларини ким ўтказди?
12. Сертификатлаштириш тизимида Ўзстандарт функцияси нимадан иборат?
13. Мувофиқлик белгиси қайси жойга қўйилади?
14. Мувофиқлик сертификати амал қилиш муддатини ким белгилайди?
15. Мувофиқлик сертификати берилгани тўғрисида қаерда маълумот олиш мумкин?
16. Аккредитлаш деганда нимани тушунасиш?
17. Ким мажбурий аккредитлашдан ўтиши шарт?
18. Сифат тизими деганда нимани тушунасиш?
19. Сифат тизимлари қачон қўлланилади?
20. Махсулотлар қандай турларига сифат тизимлари турлари фаолияти тарқалади?

21. Сифат тизимини киритгандан кейин корхона қандай афзалликларга эга бўлади?

22. Сифат тизимлари сертификатлаштиришини ким ўтказди?

ADABIYOTLAR RO‘YXATI.

1. Abduvaliev A.A., Latipov V.B., Umarov A.S., Alimov M.N., va b. «Standartlashtirish, Metrologiya, Sertifikatlashtirish, Sifat.» – T.: SMSITI, 2008. – 267 b.
2. “Role of Standarts” United nations Industrial development organization. Working paper. Vienna, 2006
3. Sigov A.S., Belik Yu.D., Verba V.S. i dr. Metrologiya i elektroradio izmereniya v telekommunikatsionnyx sistemax. M.Vыsshaya shkola. 2005.
4. G.K Vijayaraghavan, R.Rajappan – Engineering Metrology and Measurements.2008; (1.1, 1,2,1.14,1,15 p.)
5. Preben Howarth, Fiona Redgrave- Metrology in short. 3rd edition.2008; (35-45 p.)
6. Poxodun A.I. Eksperimentalnye metody issledovaniy pogreshnosti i neopredelennosti izmereniy. Uch. posobie. ITMO, Sankt-Peterburg – 109 s.
7. G.M.S. de Silva (2002). Basic Metrology for ISO 9000 Certification. Butterworth-Heinemann. ISBN 0750651652.
8. DeWayne B. Sharp. "Measurement Standards." Copyright 2000 CRC Press LLC. <<http://www.engnetbase.com>>. 5.5 Types of Standards
9. Law on Standardisation No. 590 of 22.09.2005 Official Monitor from the Republic of Moldova, No. 11-12/ 116, of 22.02.2005
10. The number of membre working countries an be found on the first page of the report."Annual Report 2013" (PDF). ISO. Retrieved 18 June 2014.
11. <http://www.standart.uz> 12. <http://www.unicon.uz>