O'z DSt 2924:2014
(GMW 14124)

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИНИНГ ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

Атроф муҳит шароитларида автомеханик цикллар

Техникавий шартлар

(GMW 14124, MOD)

Расмий нашр

Автомеханические циклы в условиях окружающей среды

Технические условия

(GMW 14124, MOD)

Официальное издание

Avtomotive Environmental Cycles

(GMW 14124, MOD)

Ўзбекистон стандартлаштириш, метрология
ва сертификатлаштириш агентлиги

Тошкент

Сўз боши

1 Ишлаб чиқилган ва киритилган: "Uz-Koram Kompani" МЧЖ

2 Тасдиқланган ва жорий этилган Ўзбекистон стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш агентлигининг 2015 йил «28» 01 даги «05-617» сонли қарори.

3 Ушбу стандарт GMW 14124 «Атроф муҳит шароитларида автомеханик цикллар» техник стандартини модификация қилинган матнини ифодалайди

4 ИЛК БОР КИРИТИЛИШИ

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORAT N. MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКИНИНГ ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

Атроф муҳит шароитларида автомеханик цикллар

Автомеханические циклы в условиях окружающей среды

Avtomotive Environmental Cycles

Технические требования

Киритилиш санаси: 30. 01. 2015

1 Қўлланиш соҳаси

Изоҳ: Инглиз ва миллий тил ўртасида зиддият мавжуд бўлса, инглиз тилидаги матн устувор ҳисобланади.

1.1 Мақсад. Мазкур процедура атроф муҳит шароитларида ва машқ режимида синов ўтказилишидан аввал ёки тўлиқ тугатилган синов сифатида турли цикларни амалга оширилишини ҳужжатлаб, таърифлайди. Мазкур тавсиф синов ўтказиш учун стандарт шартларни ёки синов ўтказишдан аввал агрегат ва узелларнинг иш режимини барқарорлаштиришни ўтказишни ўзига олмайди. Ушбу талабларни сиз материалларнинг техник тавсифларида топишингиз мумкин.

1.2 Сўзбоши. Мазкур процедура глобал даражада материаллар тавсифларига мувофиқ бўлиш учун келишилган, белгиланган ва мажбурий ҳисобланган бир нечта циклни ҳужжатлаштириб таърифлайди. GMW материалларининг техник тавсифларига талабларни яратиш учун, фақат мазкур цикллар танланиши керак. Материалларнинг техник тавсифлари учун глобал даражада келишилган ва белгиланган цикллар: M, Q, R, S, T, U, V ва W цикллар ҳисобланади. Синов ўтказиш учун қўлланиладиган цикллар тўғрисида маълумотни, 4.1.2-бандда қаранг.

1.3 Қўлланишлик. 1-Жадвални қаранг.

Изоҳ: Мазкур тавсифда таърифланган синов цикларнинг айримларидан сифат назоратини синаш учун фойдаланиш керак, улар эксплуатация тавсифларини текшириш учун мўлжалланган эмас. Қўшимча маълумот олиш учун, материаллар учун платформада ишловчи мухандисга мурожаат этинг.

2 Ҳаволалар

Изоҳ: Бошқаси белгиланмаган бўлса, фақат охирги тасдиқланган стандартлар қўлланилади.

2.1 Ташқи стандартлар / тавсифлар.

2.2 GM стандартлари/тавсифлари.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
5403 son bilan
«28» 01 2015 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

23 Ресурслар

3.1 Иншоотлар. Назарда тутилмаган.

3.2 Жиҳозлар.

3.2.1 Механик конвекцион печ, ±3°C жойизлик билан, материалларга техник талабларга мувофиқ талаб этилган ҳароратни таъминлаши керак.

3.2.2 Намлик камераси, ±3% жойизлик билан, материалларга техник талабларга мувофиқ талаб этилган намликни таъминлаши керак.

3.2.3 Тузли туман камераси, туман камераси, туз эритмаси учун резервуар, тегишли сиқилган ҳавони етказиб бериш учун қисмлар, битта ёки бир нечта форсунка, намуналарни ушлаш учун мосламалар, ва зарур назорат воситаларидан иборат. Тузли туман камерасининг ўлчамлари ва батафсил конструкцияси ўзгарувчан бўлади ва мазкур усул шартлари бўйтча талабларга мувофиқ бўлишади.

3.2.4 Паст ҳароратли камера ёки совуқ билан таъсир ўтказиш учун, тешикли камера, ±3°C жойизлик билан, материалларга техник талабларга мувофиқ талаб этилган ҳароратни таъминлаши керак.

3.2.5 Таянч ёки маҳкамловчи мослама, намуналарни вертикал ҳолатдан 15 даражадан 30 даражагача оғиш билан, синов учун намуналар ўртасида ёки гальваник жуфт ҳосил бўлиши мумкин бўлган ҳар қандай бошқа металл материаллар ўртасида алоқанинг олдини оладиган ҳолда ушлаб туриш учун керак.

3.2.6 Буғли стериллагич, талаб этилган ҳароратни ±2°C аниқлик билан таъминлаши керак ва атмосфера босимидан 1,5 bars (150 kPa) гача юқори (масалан, 2.5bar абсолют босим) босимга чидаши керак. Автоклав, камера очилганда сув ортиқча кўпиклашининг олдини олиш учун синов тугатилишидан сўнг ишга тушадиган вентиляция ва дренаж учун мосламалар билан жиҳозланган бўлиши керак.

3.3 Синалаётган автомобиль/синов учун намуна. Назарда тутилмаган.

3.4 Синов вақти. Назарда тутилмаган.

3.5 Синов бўйича талаб этилган маълумот. Назарда тутилмаган.

3.6 Ходимлар/Қўникмалар. Назарда тутилмаган.

4 Процедура

Мазкур ҳужжат аниқ синов процедураси ҳисобланмайди ва уни таърифламайди. У бошқа тавсифлар ҳавола қилиб, келтириши мумкин бўлган турли машқ режимлари ва цикларни намойиш қилади ва тақдим этади. Бу цикллар қўлланаётган тавсиф талабларига мувофиқ ўтказилади. Ейилиш бўйича айрим цикллар махсус ҳарорат режимида материаллар синовини талаб қилишлари мумкин. Агар мазкур процедура эслаб ўтилса ёки унга ҳавола бўлса, доимо дастлабки ҳужжатда келтирилган цикллар ўтказиш бўйича тегишли йўриқномалар, цикллар комбинацияси ёки цикллар ва машқ режимларининг комбинацияларига риоя қилиш керак.

4.1 Тайёргарлик

4.1.1 Материаллар тавсифларида келтирилган ўлчамли материалдан намуналарнинг талаб этилган сонини кесиб олинг.

Изоҳ: Материаллар тавсифлари бўйича, ейилиш шартларини аниқлаш учун цикл ёки машқ режимлари ўтказилганда қўлланилган, синов ўтказилишидан аввал талабларига мувофиқ 24h дан кам бўлмаган вақт давомида сақланган намуналар керак бўлиши мумкин.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

Изоҳ: Намуналар билан паст ҳароратли камерада ишлаганда, намуналарга ҳар қандай иссиқлик таъсирининг олдини олиш мақсадида қўлқоп кийилиши керак. Агар синов паст ҳароратли камерада ўтказилмаган бўлса, у совуқ таъсирига синов ўтказиш учун портли камерада ўтказилиши керак. Совуқ таъсирига синов ўтказиш учун портли камерада очиқ эшик билан ўтказилган синов мувофиқ ҳисобланмайди ва бунда тегишли ҳарорат режими таъминланмайди.

4.1.2 Синов цикли ва қўлланишлик

1-Жадвал: циклли синовлардан фойдаланиш ва уларни қўллаш 1-изох, 2-изох, 3-изох

Синов цикли	QC синови	Валидация синови	Қўлланиши
A	x	x	Қопламани баҳолаш – адгезия мустаҳкамлиги синовини ўтказишдан аввал, кучланишни қўллаган ҳолда таъсир ўтказиш керак
B			В цикли бўйича синов мавжуд эмас
C	x	x	Салоннинг бел қисмидан юқори жойлашган қисмларнинг намликка / иссиқликка синаш
D	x		Салоннинг бел қисмидан юқори жойлашган қисмларнинг намликка / иссиқликка синаш
E	x		Салоннинг бел қисмидан паст жойлашган қисмларнинг намликка / иссиқликка синаш
F	x	x	Салоннинг бел қисмидан паст жойлашган қисмларнинг намликка / иссиқликка синаш
G	x		Коррозияга чидамлилик
H	x		Салон шифти қопламасининг киришмаслиги ва ўлчамларнинг барқарорлиги
I	x	x	Ойна қотирилишини/бўёқни синаш
J		x	Коррозиявий мустаҳкамлик
K	x		Герметик, субстрат ва/ёки қопламаларнинг синови
L			Герметикнинг бензин таъсирига чидамлилиги
M		x	Фойдаланишга тайёр салон безаги ўлчамларнинг ўзгармаслиги
N	x		Салон безаги – тўқимачилик буюмлари ўлчамларнинг ўзгармаслиги
O	x	x	Бўёқ қатламларида дарз пайдо бўлиши
P	x	x	Ёпиш эшик панели қатламларга ажралиши / ўлчамларнинг ўзгармаслиги – қотирилмаган силлиқлантирилмаган материал
Q	x	x	Қатламларга ажралиш/сарғайиш, салон шифти қопламаси ва иккилашган материал чок соҳасида газлама очилиши
R	x	x	Асбоблар панели (IP) қопламаси учун безак материалларнинг киришиши ва орқа ойна безаги (RWT)
S	x	x	Чарм ва пластик силликланган буюмларнинг физикавий хусусиятлари ўзгариши билан тезлаштирилган ейилиши
T	x	x	Қатламларга ажралиш/сарғайиш, салон шифти

O'ZBEKISTON STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT NAZORATI VA MUVOFIQLASHTIRISH AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETISH BO'LIMI

			қопламаси ва иккилашган материал чок соҳасида газлама очилиши
U	x	x	Лок-бўёқ қопламанинг коррозиявий чидамлилиги ва инфильтрация ҳисобига адгезия йўқолиши, органик қопламалар четларининг коррозияси
V	x	x	Лок-бўёқ қопламанинг коррозиявий чидамлилиги ва инфильтрация ҳисобига адгезия йўқолиши, органик қопламалар четларининг коррозияси
W	x		Зичлагич ва боғловчи моддалар учун ички материаллар учун юқори ҳарорат ва намлик шароитида ўтказиладиган синов
X	x	x	Асбоб панелининг табиий чарм қопламасининг киришиши

1-изоҳ: сифат назоратига (QC) синов – жойларда ўтказиш учун маълум ўзаро алоқага эга эмас.
2-изоҳ: Валидация синови – бракни аниқлаш бўйича тегишли синов, циклли атроф муҳит жиддий фойдаланиш юкланиш бўлади.
3-изоҳ: Мазкур тавсифнинг синов цикларнинг айримларидан сифат назоратини синаш учун фойдаланиш керак, улар эҳтимолли эксплуатация тавсифларини текшириш учун мўлжалланган эмас. Қўшимча маълумот олиш учун, материаллар учун платформада ишловчи мухандисга мурожаат этинг.

4.2 Шартлар

4.2.1 Атроф муҳит шароитлари

4.2.2 Синов шартлари. Ушбу стандарт талабларидан оғишлар келишилган бўлиши керак. Бундай талаблар компонентлар чизмаларида, синов сертификатларида, ҳисоботлар ва ҳоказоларда кўрсатилган бўлиши керак.

4.3 Йўриқномалар

4.3.1 Агар мазкур тавсиф техник чизмаларда келтирилган бўлса, намунавий бўёқ тизими билан қопланган мавжуд қисмлар қўлланилиши керак.

4.3.2 Агар техник чизмаларни ҳисобга олмаса, синов учун намуналар сифатида қисм ёки панеллар қўлланилиши мумкин. Агар синов стендлари қўлланилса, уларнинг тавсия этилган ўлчамлари 100x300 mm.

4.3.3 Стенд ёки намунани тагликка шундай ўрнатиш керакки, улар вертикал ҳолатдан 15 даражадан 30 даражагача оғиш билан, синов учун намуналар ўртасида ёки гальваник жуфт ҳосил бўлиши мумкин бўлган ҳар қандай бошқа металл материаллар ўртасида алоқанинг олдини оладиган ҳолда туриши керак. Синов стенди/қисм шундай ҳолатда бўлиши керакки, улар тўсилмаган бўлиши керак ва бошқа намуна ва синов учун жиҳозларни тўсмасликлари керак. Деформация ва ўлчамлар ўзгармаслигига текширилаётган синов намуналари буюм учун хос бўлган ҳолатда ўрнатилиши ва туриши керак.

4.3.4 Синов учун намуналарни материалларнинг тегишли тавсифи ёки техник чизмалар билан белгиланганидай битта ёки бир нечта цикл таъсиридан ўтказинг

4.4 Процедура

4.4.1 Компонентни, маҳкамлашнинг саноат техникасидан фойдаланиб, тегишли маҳкамловчи мосламага ўрнатинг (буюм учун хос бўлган ҳолатда).

4.4.2 Компонентни мос келадиган циклдан ўтказинг (цикл ва уларни қўллаш тўғрисидаги маълумотни 4.5-бандда қаранг).

4.4.3 Баҳолаш

4.4.3.1 Компонентни техник чизмалар ёки материалнинг техник тавсифларига асосан баҳоланг

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORAT.N: MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

4.4.4 Натижалар. Талаблар техник чизмалар ёки материалнинг техник тавсифларида аниқланган ва кўрсатилган.

4.5 Цикллар ва уларни қўллаш

4.5.1 Атроф муҳит шароитида ўтказиладиган, A ва C дан W гача (B цикли мавжуд эмас) цикллар 2-20-жадвалда кўрсатилган.

4.5.2 A цикли, Намлик айланиши ва паст ҳароратли цикл. Агар бошқаси кўрсатилмаган бўлса, бу цикл қопламани баҳолаш ёки адгезия мустаҳкамлигини синашдан аввал юзага таъсир ўтказиш учун қўлланилади. Бу синов 15 та цикл ўтказилишини ва кейинчалик натижалар баҳоланишини талаб этади. Синов тугатилгунча компонент атроф муҳит шароитлари остида таъсирланганда, даврий баҳолашни амалга оширинг (2-жадвални қаранг).

4.5.3 C цикли, Ташқи қисмлар намлигига термик цикл. Кузовнинг бел чизиғидан юқори бўлган ташқи компонентлар учун қўлланилади (3-Жадвални қаранг). Агар бошқаси назарда тутилмаган бўлса, баҳолашни амалга ошириш учун иккита тўлиқ цикл ишга туширилиши ва ўтказилиши керак.

4.5.4 D цикли, Ички қисмлар намлигига термик цикл. Кузовнинг бел чизиғидан юқори бўлган ички компонентлар учун қўлланилади (4-Жадвални қаранг). Агар бошқаси назарда тутилмаган бўлса, баҳолашни амалга ошириш учун битта тўлиқ цикл ишга туширилиши ва ўтказилиши керак.

4.5.5 E цикли, Ички қисмлар намлигига термик цикл. Кузовнинг бел чизиғидан паст бўлган ички компонентлар учун қўлланилади (5-Жадвални қаранг). Агар бошқаси назарда тутилмаган бўлса, баҳолашни амалга ошириш учун битта тўлиқ цикл ишга туширилиши ва ўтказилиши керак.

4.5.6 F цикли, ташқи қисмлар намлигига термик цикл. Кузовнинг бел чизиғидан паст бўлган ташқи компонентлар учун қўлланилади (6-Жадвални қаранг). Баҳолаш учун керак цикллар сони материалларга техник талабларда аниқланган.

4.5.7 G цикли, атроф муҳит шароитларида коррозияга мойилликни аниқлаш цикли. Атроф муҳит шароитларида материалларнинг коррозияга қаршилигини аниқлаш учун қўлланилади. Агар бошқаси белгиланмаган бўлса, баҳолашни амалга ошириш учун 30 циклни ишга туширинг ва ўтказинг (7-Жадвални қаранг).

4.5.8 H цикли, ўлчамлар ўзгармаслигини синаш цикли. Ўлчамларнинг барқарорлигини ва салон шифти қопламаси ва бошқа компонентлар, шу жумладан, маҳкамлаш механизми киришмаслигини синаш учун қўлланилади (8-Жадвални қаранг). Агар бошқаси белгиланмаган бўлса, баҳолашни амалга ошириш учун 7 циклни ишга тушириш ва ўтказиш керак, бунда ҳар бир қисмга 85°C ҳароратда 168h га тенг давомийлик талабига жавоб берадиган шароит бўлиши керак (8-Жадвални қаранг).

4.5.9 I цикли, Ойна маҳкамланиши/бўёқни синаш цикли. Ойнанинг стационар маҳкамланишини ва лок-бўёқ материалларни баҳолаш учун қўлланилади. Агар бошқаси назарда тутилмаган бўлса, баҳолашни амалга ошириш учун бешта циклни ишга туширинг ва ўтказинг (9-Жадвални қаранг).

4.5.10 J цикли, Ташқи муҳит шароитларида коррозиявий мустаҳкамликни синаш цикли. Ушбу стандарт, G цикли ва коррозияга цикларнинг комбинацияси, унинг натижасида юзада дағал, бироз кўтарилган нуқсонлар пайдо бўлади, коррозияга чидамлиликни тезлаштириб синаш учун O'z DSt 2914:2014 қўлланилади. Агар бошқаси назарда тутилмаган бўлса, баҳолашни амалга ошириш учун бешта циклни (жами 10 ҳафта давомида) ишга туширинг ва ўтказинг (10-Жадвални қаранг).

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

4.5.11 K цикли, Ташқи юзалар герметики, асосий қатлам ва қопламани синаш цикли. Ташқи юзалар, асосий қатлам ва қопламани баҳолаш учун қўлланилади. Агар бошқаси назарда тутилмаган бўлса, баҳолашни амалга ошириш учун 13 та циклни ишга туширинг ва ўтказинг (11-Жадвални қаранг).

4.5.12 L цикли, Бензинга чўктириш билан синаш цикли. Даврий асосда зичлагичларни синаш учун қўлланилади. Агар бошқаси назарда тутилмаган бўлса, баҳолашни амалга ошириш учун бешта циклни ишга туширинг ва ўтказинг (12-Жадвални қаранг).

4.5.13 M цикли, Салон безагининг ўлчамлари ўзгармаслигини синаш цикли. Ишлатишга тайёр салоннинг безак панеллари ўлчамларининг ўзгармаслигини баҳолаш учун қўлланилади. Агар бошқаси назарда тутилмаган бўлса, баҳолашни амалга ошириш учун иккита циклни ишга туширинг ва ўтказинг (13-Жадвални қаранг).

4.5.14 N цикли, Салон безагининг ўлчамлари ўзгармаслигини синаш цикли. Панелларнинг ички безаги тўқимачилик материалларининг ўлчамлари ўзгармаслигини баҳолаш учун қўлланилади. Агар бошқаси назарда тутилмаган бўлса, битта циклни ишга туширинг ва ўтказинг (14-жадвални қаранг). Атроф муҳитнинг ҳар бир шароитининг таъсиридан сўнг ҳар бир қисмни баҳоланг.

4.5.15 O цикли, Бўёқда дарзларни аниқлашга цикл. Бўялган қатламларда дарзлар эҳтимолли вужудга келиши имкониятини баҳолаш учун қўлланилади. Агар бошқаси назарда тутилмаган бўлса, 10 циклни ишга туширинг ва ўтказинг (15-жадвални қаранг). Ҳар бир циклдан сўнг, ҳар бир панелни текширинг ва дарз пайдо бўлишини баҳоланг.

4.5.16 P цикли, ёпиқ эшик панели қатламларга ажралиши/ўлчамлар ўзгармаслигини аниқлаш цикли. Қотирилмаган силлиқланмаган материалга эга эшик қопламасининг эҳтимолли қатламларга ажралишини баҳолаш ва ўлчамлари ўзгармаслигини баҳолаш учун қўлланилади. Агар бошқаси назарда тутилмаган бўлса, иккита циклни ишга туширинг ва ўтказинг (16-Жадвални қаранг). Қисмлар тўлиқ йиғилган бўлиши керак ва барча зичлагич ва ҳоказолар билан ташки металл панелга, ўз жойига ўрнатилган бўлиши керак. Синов автомобиль ҳолатида ўтказилади. Атроф муҳитнинг ҳар бир шароитининг таъсиридан сўнг ҳар бир қисмни баҳоланг.

4.5.17 Q цикли, иккиланган тўқимачилик материалларнинг ажралишга қаршилигини ва гидролитик барқарорлигини баҳолаш учун машқ режими (Мазкур цикл T цикли альтернативаси ҳисобланади). Ёпишган материалларнинг дастлабки ажралишга қаршилигини машқ режимидан сўнг ажралишга қаршилигини таққослаш мақсадида қўлланилади. Шунингдек, иккиланган тўқимачилик материалларнинг гидролитик барқарорлигини синаш усули сифатида қўлланилади. (17-Жадвални қаранг).

4.5.18 R цикли, Асбоблар панели (IP) қопламаси учун безак материалларнинг киришиши ва орқа ойна безаги (RWT). Доимий киришиш, ҳамда циклнинг бошқа таъсири кўринишидаги ўлчам ўзгаришларини мониторинг қилиш учун қўлланилади (18-Жадвални қаранг).

4.5.19 S цикли, Чарм ва пластик силликланган буюмларнинг физикавий хусусиятлари ўзгариши билан тезлаштирилган ейилиши. Чарм ва пластик силликланган буюмларни иссиқ, намлик ва совуқ таъсиридан сўнг баҳолаш учун қўлланилади (19-жадвални қаранг).

4.5.20 T цикли, иккиланган тўқимачилик материалларнинг ажралишга қаршилигини ва гидролитик барқарорлигини баҳолаш учун машқ режими (Мазкур цикл Q цикли альтернативаси ҳисобланади). Ёпишган материалларнинг дастлабки

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

ажралишга қаршилигини машқ режимидан сўнг ажралишга қаршилигини таққослаш мақсадида, ейилишни аниқлашцикли сифатида қўлланилади. Шунингдек, иккиланган тўқимачилик материалларнинг гидролитик барқарорлигини синаш усули сифатида қўлланилади. (20-Жадвални қаранг).

4.5.21 U цикли, органик қопламаларнинг коррозиясини аниқлаш цикли учун алмашиниб турадиган шароитлар, цикли». Тезлаштирилган лаборатория синови ҳисобига органик қопламаларнинг коррозияга чидамлилиги ва қаршилигини аниқлаш учун қўлланилади. Мазкур синов жараёнида инфильтрация ҳисобига лок-бўёқ қопламаларнинг, яъни скрайбирланган органик қопламаларнинг адгезияси йўқотилиши, ҳамда четларнинг коррозияси ва асосий қатламнинг коррозияси имитация қиланади (21-Жадвални қаранг).

4.5.22 V цикли, органик қопламаларнинг коррозиясини аниқлаш цикли учун алмашиниб турадиган шароитлар, цикли» (мазкур цикл U циклининг альтернативаси ҳисобланади). Қўлланиши сабабларини аниқлаш учун V циклини қаранг (22-Жадвални қаранг). Мазкур цикл келишув бўйича U цикли ўрнига қўлланилиши мумкин.

4.5.23 W цикли, ёпишқоқ/зичловчи ички материаллар учун юқори ҳарорат ва намлик шароитларида ўтказиладиган синов цикли. Ёпишқоқ/зичловчи ички материалларни баҳолаш учун қўлланилади. Агар бошқаси назарда тутилмаган бўлса, баҳолаш учун битта циклни ишга туширинг ва ўтказинг (23-жадвални қаранг).

4.5.24 X цикли. Табиий чарм билан қопланган қаттиқ панеллар учун иш цикллари сони ва ҳароратни тезлаштириб кўтаришга синов. Табиий чарм билан безалган асбоблар панелларининг киришиш ва юқори намлик ва юқори ҳароратга сезувчанликни текшириш учун қўлланилади (24-жадвални қаранг).

2-Жадвал: А цикли [1-изоҳ]

Атроф муҳит	Вақт, соат
Атроф муҳит шароитларида	1
Намликда	20
Минус 30±2°С ҳароратда	3

1-изоҳ: жадвалда келтирилган кетма-кетлик битта циклни ташкил этади. Агар синов жараёни дамолиш кунлари ёки байрам кунлари ҳисобига узилса, намуналар минус 30°С ҳароратга тенг шароитларга жойлаштирилиб, қолдирилиши керак.

3-Жадвал: С цикли[1-изоҳ]

Атроф муҳит	Вақт, соат
Минус 30±2°С ҳароратда	17
70±2°С ҳароратда	72
Намликда	24
Минус 30±2°С ҳароратда	7
Намликда	17
70±2°С ҳароратда	7
Намликда	24

1-изоҳ: жадвалда келтирилган кетма-кетлик битта циклни ташкил этади.

4-Жадвал: D цикли[1-изоҳ]

Атроф муҳит	Вақт, соат
Намликда	24
85±2°С ҳароратда	4

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

Атроф муҳит ҳароратигача совитиш керак	3
85±2°C ҳароратда	17
70±2°C ҳароратда	168
Минус 30±2°C ҳароратда	4
70±2°C ҳароратда	100

1-изоҳ: жадвалда келтирилган кетма-кетлик битта циклни ташкил этади.

5-Жадвал: E цикли [1-изох]

Атроф муҳит	Вақт, соат
70±2°C ҳароратда	72
Намликда	24
Минус 30±2°C ҳароратда	8
70±2°C ҳароратда	40
Намликда	24
Минус 30±2°C ҳароратда	8

1-изоҳ: жадвалда келтирилган кетма-кетлик битта циклни ташкил этади.

6-Жадвал: F цикли [1-изох]

Атроф муҳит	Вақт, соат
Минус 30±2°C ҳароратда	17
70±2°C ҳароратда	72
Тузли туман мавжудлигида	24
Минус 30±2°C ҳароратда	7
Тузли туман мавжудлигида	17
70±2°C ҳароратда	7
Тузли туман мавжудлигида	24

1-изоҳ: жадвалда келтирилган кетма-кетлик битта циклни ташкил этади. Намуналарни тузли тумандан чиқариш биланоқ уларни сув билан ювинг.

7-Жадвал: G цикли[1-изох]

Атроф муҳит	Вақт, соат
Минус 30±2°C ҳароратда	2
Атроф муҳит шароитларида	2
70±2°C ҳароратда	2
Тузли туман мавжудлигида	2
Намликда	16

1-изоҳ: жадвалда келтирилган кетма-кетлик битта циклни ташкил этади. Агар синов жараёни дамолиш кунлари ёки байрам кунлари ҳисобига узилса, намуналар мазкур циклнинг намликда синаш босқичида белгиланган намлик доирасида қолишлари керак.

Таблица 8: Цикл H[1-изох]

Атроф муҳит	Вақт, соат
85±2°C ҳароратда	5.5

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

Қиялик	2.5
Минус 30±2°С ҳароратда	5.5
Қиялик	2.5
38±2°С ҳароратда ва 95% RH да	5.5
Қийялик	2.5

1-изоҳ: жадвалда келтирилган кетма-кетлик битта циклни ташкил этади.

9-Жадвал: I цикли[1-изох]

Атроф муҳит	**Вақт, соат**
80±2°С ҳароратда	16
Намликда (100% намликда 38±2°С ҳароратда)	24
Минус 30±2°С ҳароратда	8

1-изоҳ: жадвалда келтирилган кетма-кетлик битта циклни ташкил этади.

10-Жадвал: J цикли[1-изох]

Атроф муҳит	**Вақт, соат**
1-ҳафта	
Минус 30±2°С ҳароратда	2
Атроф муҳит шароитларида	2
70±2°С ҳароратда	2
Тузли туман мавжудлигида	2
Намликда	16
Изоҳ: мазкур кетма-кетликка риоя қилинг ва уни 4 кун давомида қайтаринг, сўнг навбатдаги кетма-кетликни бажаринг	

Атроф муҳит	Вақт, соат
NaCl (5%) га чўктириш	0.25
Атроф муҳит шароитларида	1.25
Намликда (85±3% намликда 60±2°С ҳароратда)	22.5
Изоҳ: мазкур кетма-кетликка 3 кун давомида риоя қилинг, сўнг навбатдаги кетма-кетликни бажаринг	

NaCl (5%) га чўктириш	0.25
Атроф муҳит шароитларида	1.25
Намликда (85±3% намликда 60±2°С ҳароратда)	6.5
35±2°С	64

1-изоҳ: 1 ва 2-ҳафталарни таърифловчи жадвалларда келтирилган кетма-кетлик битта циклни ташкил этади.

11-Жадвал К цикли [1-изох]

Атроф муҳит	**Вақт, соат**

O'ZBEKISTON AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

Нам муҳитда	18
Минус 30 ± 2°С ҳароратда	2
70 ± 2°С ҳароратда	4

1-изоҳ: жадвалда келтирилган кетма-кетлик битта циклни ташкил этади. Агар синов жараёни дамолиш кунлари ёки байрам кунлари ҳисобига узилса, намуналар мазкур циклнинг намликда синаш босқичида белгиланган намлик доирасида қолишлари керак.

12-Жадвал: L цикли[1-изоҳ]

Атроф муҳит	Вақт, соат
Бензинга чўктириш (этилланмаган)	1
Атроф муҳит шароитларида, тикланиш	2
Бензинга чўктириш (этилланмаган)	1
Атроф муҳит шароитларида, тикланиш	2
Бензинга чўктириш (этилланмаган)	1
Атроф муҳит шароитларида, тикланиш	2

1-изоҳ: жадвалда келтирилган кетма-кетлик битта циклни ташкил этади. Намуналар атроф муҳит шароитларида кечқурундан қолиши керак. Синов якунида намуналар атроф муҳит шароитида 72 соат давомида қолишлари керак.

13-Жадвал: M цикли[1, 2-изоҳ]

Атроф муҳит	Вақт, соат
Намликда (95±3% нисбий намликда 35±2°С ҳароратда)	24±0,5
Атроф муҳит шароитларида	1±0,5
Юқори ҳароратда (1-изоҳни қаранг)	24±0,5
Атроф муҳит шароитларида	1±0,5
Минус 30±2°С ҳароратда	4±0,5
Атроф муҳит шароитларида	1±0,5

1-изоҳ: жадвалда келтирилган кетма-кетлик битта циклни ташкил этади.

2-изоҳ: Юқори ҳарорат Белгиловчи позицияларни кодлаш билан аниқланади (GMW14444 - 105°С, 95°С, 85°С 1-жадвалида келтирилгандай) ёки чизмада келтирилган истисно билан белгиланади.

14-Жадвал: N цикли[1-изоҳ]

Атроф муҳит	Вақт, соат
22±2°С ҳароратда ва 95±3% RH да ивитиш	7
60±2°С ҳароратда ва 10±3% RH да қиялик	8
22±2°С ҳароратда ва 95±3% RH да қиялик	8
22±2°С ҳароратда ва 95±3% RH да ивитиш	8
65±2°С ҳароратда ва 10±3% RH да қиялик	5
24±2°С ҳароратда ва 95±3% RH да қиялик	11
24±2°С ҳароратда ва 95±3% RH да ивитиш	8

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

70±2°C ҳароратда ва 10±3% RH да қиялик	6
20±2°C ҳароратда ва 95±3% RH да қиялик	11

1-изоҳ: жадвалда келтирилган кетма-кетлик битта циклни ташкил этади ва дастурланадиган регуляторли сунъий иқлим камерасида фойдаланиш учун мўлжалланган. Қиялик бўйича шартларга риоя қилиш керак ва уларга қиялик бўйича даврлар охирида эришиш керак (бора-бора ўзгариш).

15-Жадвал: О цикли [1-изоҳ]

Атроф муҳит	Вақт, соат
Намликда	20
105±2°C ҳароратда	4

1-изоҳ: жадвалда келтирилган кетма-кетлик битта циклни ташкил этади. Панелларга намлик билан таъсир кўрсатилганидан сўнг, печга топширишдан аввал, уларни қурук ҳолатгача артинг. Дам олиш кунлари панеллар оддий лаборатория шароитларида сақланиши мумкин.

16-Жадвал: Р цикли [1-изоҳ]

Атроф муҳит	Вақт, соат
Намлик 95±3% RH 35±2°C ҳароратда	24±0,5
Атроф муҳит шароитида	1±0,5
Юқори ҳарорат [2-изоҳ]	24±0,5
Атроф муҳит шароитида	1±0,5
Намлик ва юқори ҳарорат (60 ± 3% RH 85 ± 3°C ҳароратда)	24±0,5
Атроф муҳит шароитида ±3%RH 23±2°C ҳароратда	1±0,5
Минус 30 ± 3°C ҳароратда	4±0,5
Атроф муҳит шароитида	1±0,5

1-изоҳ: жадвалда келтирилган кетма-кетлик битта циклни ташкил этади ва дастурланадиган регуляторли сунъий иқлим камерасида фойдаланиш учун мўлжалланган. Ҳар бир шартлар ўртасида қиялик даври, камида 0.5h ни ташкил этиши керак.

2-изоҳ: Юқори ҳарорат Белгиловчи позицияларни кодлаш билан аниқланади (GMW14444 - 105°C, 95°C, 85°C 1-жадвалида келтирилгандай) ёки чизмада келтирилган истисно билан белгиланади.

17-Жадвал: Q цикли

Атроф муҳит	Вақт, соат
Намлик - иситиш: намуналар нам камерада (коррозияга чидамлиликни синаш учун) плюс 80°C ҳарорат ва 75% RH да қўйилиши мумкин. Агар эксикатордан (препаратларни қуритиш учун асбоб) фойдаланиш зарурияти бўлса, эксикаторни плюс 78±2°C ҳароратгача иситиш керак, бунда 75% RH га яқин намликни ушлаш керак. Тегишли намликни таъминлаш учун, эксикаторда (диаметри 250mm га яқин ва баландлиги қопқоқ билан 325mm га тенг) 1L калий хлоридининг тўйинган эритмасидан фойдаланинг. Намуналар	400±5h

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

ва эритма ўртасидаги алоқанинг олдини олиш мақсадида, намугалар эксикаторнинг керамик пластинасида жойлаштирилиши керак.	

18-Жадвал: R цикли

Атроф муҳит	Вақт, соат
40±2°C ҳарорат ва 90±2% RH	4
120±2°C ҳароратда қиялик	2
120±2°C	4
40±2°C ҳарорат ва 90±2% RH да қиялик	2

19-Жадвал: S цикли

Атроф муҳит	Вақт, соат
79±3°C	16±0.5
минус 30±3°C	8±0.5
40±3°C ва 95±3%	16±0.5
минус 30±3°C	8±0.5

20-Жадвал: T цикли

Атроф муҳит	Вақт, соат
Буғлантириш – намуналар белгиланган 120±3°C ҳароратли автоклавга жойлаштирилади	20±5
Намуналарни горизонтал юзада, атроф муҳитнинг кўпи билан 30°C ҳарорати шароитида қуритинг	Камида 24

21-Жадвал: U цикли

1-изох

Атроф муҳит	Вақт, соат
Нейтрал тузли туман	24
Намликда	96
Атроф муҳит шароитларида (23±5°C ва 50±5%RH)	48

1-изох: жадвалда келтирилган кетма-кетлик битта циклни ташкил этади. Битта цикл етти кунга тенг.

22-Жадвал: V цикли[1-изох]

Атроф муҳит	Вақт, соат
Нейтрал тузли туман	24
Намликда	8
Атроф муҳит шароитларида (23±5°C ва 50±5%RH)	16
Намликда	8
Атроф муҳит шароитларида (23±5°C ва 50±5%RH)	16
Намликда	8

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

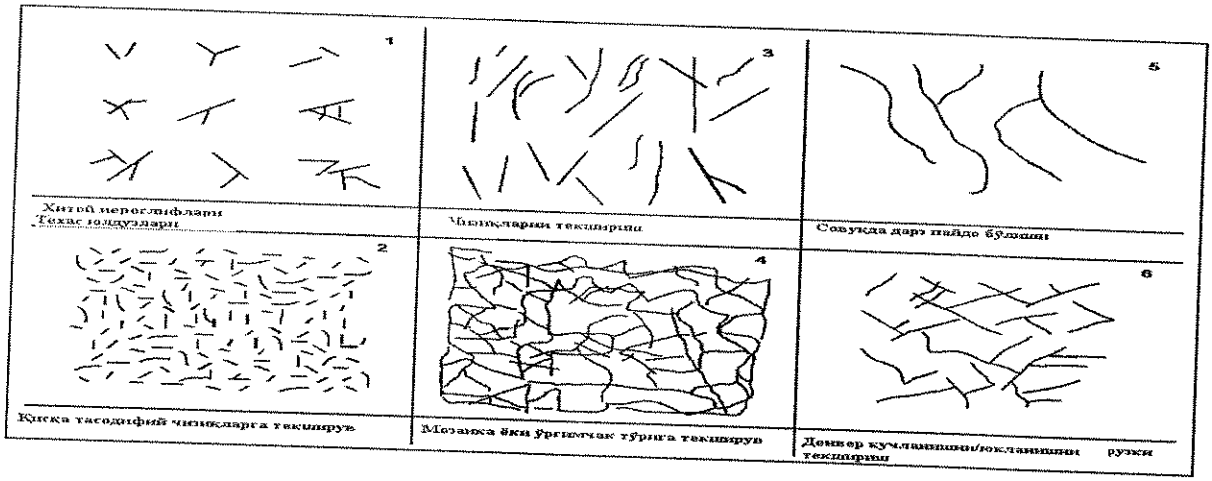
Атроф муҳит шароитларида (23±5°C ва 50±5%RH)	16
Намликда	8
Атроф муҳит шароитларида (23±5°C ва 50±5%RH)	64

1-изоҳ: жадвалда келтирилган кетма-кетлик битта циклни ташкил этади. Битта цикл етти кунга тенг.

23-Жадвал: W цикли[1-изоҳ]

Атроф муҳит	Вақт, соат
Минус 30±3°C ҳароратда	17±0.5
80±3°C ҳароратда	72±1
40±2°C 95±3%	24±1
Минус 30±3°C	7±0.5
40±2°C 95±3%	48±1

1-изоҳ: жадвалда келтирилган кетма-кетлик битта циклни ташкил этади



1-расм: Кучланишдан сўнг дарзлар турлари

24-Жадвал. X цикли

Атроф муҳит	Вақт. Соат
А босқичи, 30 цикл ёки 300h:	
105±3°C ҳароратда	2±0.5
Ўтишда	1±1
92% RH 10±3°C ҳароратда	4±0,5
Ўтишда	1±1
В босқичи – 105±3°C: ҳароратда	168±1

5 Маълумотлар

5.1 Ҳисоблаш. Намуналар дарз пайдо бўлиши, коррозия ва адгезия йўқолиши, ўлчамларнинг исталмаган ўзгаришлари, ҳамда материаллар тавсифлари ёки техник

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT 15
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

чизмаларга мувофиқ, бошқа салбий оқибатлар бўйича баҳоланиши керак. Дарзларнинг турли кўринишлари 1-расмда келтирилган.

5.2 Натижаларни шарҳлаш. Назарда тутилмаган.

5.3 Синовлар бўйича ҳужжатлар. Қўлланилаётган материаллар тавсифларига мувофиқ, барча кузатувларни таърифланг ва улар тўғрисида хабар беринг.

6 Хавфсизлик

Синовнинг мазкур усули хавфли материаллар, операциялар ва асбоб-ускуналарни ўз ичига олиши мумкин. Мазкур стандарт уни қўлланиш хавфсизлиги билан боғлиқ барча муаммоларни тавсифлашни назарда тутмайди. Техника хавфсизлиги ва гигиена тегишли қоидаларини яратиш, шунингдек мазкур стандартнинг нормативларга мувофиқлигини аниқлаш (стандартдан фойдаланишдан аввал) ушбу стандартдан фойдаланувчи шахснинг мажбурияти ҳисобланади.

7 Изоҳлар

7.1 Глоссарий. Назарда тутилмаган

7.2 Акроним, қисқартириш ва белгилар

GME General Motors, Европа

GSSLT Subsystem Leadership Global Team – қуйи тизимлар коррозияси муаммолари бўйича МТХ бутунжаҳон гуруҳи

IP Instrument Panel – асбоблар панели

QC Quality Control – сифат назорати

RH Relative Humidity – нисбий намлик

RWT Rear Window Trim – орқа ойна безаги

VDA Verband Der Automobilindustrie E.V.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

O'zDSt 2924 :2014
(GMW 14124, IDT)

АХБОРОТ МАЪЛУМОТЛАР

Ишланма рахбари:
"Uz-Koram Ko" МЧЖ ҚК
Бош директори Б.Б.Маматхонов

Ижрочилар:
"Uz-Koram Ko" МЧЖ ҚК
Лаборатория мудири А.Каримов

"Uz-Koram Ko" МЧЖ ҚК
Метрология ва стандартизация
мухандиси У.Курбонов

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI