



नेपाल राजपत्र

नेपाल सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ७४) काठमाडौं, जेठ २४ गते, २०८१ साल (संख्या १०)

भाग ३

नेपाल सरकार

उद्योग, वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालयको

सूचना

स्टाण्डर्ड नाप र तौल (छैटौं संशोधन) नियमहरू, २०८१

स्टाण्डर्ड नाप र तौल नियमहरू, २०२७ लाई संशोधन गर्न
वाञ्छनीय भएकोले,

स्टाण्डर्ड नाप र तौल ऐन, २०२५ को दफा ३६ ले दिएको
अधिकार प्रयोग गरी नेपाल सरकारले देहायका नियमहरू बनाएको
छ।

आधिकारिकता मुद्रण विभागबाट प्रमाणित गरिएपछि मात्र लागु हुनेछ।

१. **संक्षिप्त नाम र प्रारम्भ:** (१) यी नियमहरूको नाम “स्टाण्डर्ड नाप र तौल (छैटौँ संशोधन) नियमहरू, २०८१” रहेको छ।
(२) यी नियमहरू तुरुन्त प्रारम्भ हुनेछन्।
२. **स्टाण्डर्ड नाप र तौल नियमहरू, २०२७ को नियम २ मा संशोधन:** स्टान्डर्ड नाप र तौल नियमहरू, २०२७ (यसपछि “मूल नियमावली” भनिएको) को नियम २ को खण्ड (क) पछि देहायका खण्ड (ख) र (ग) थपिएका छन्:-
“(ख) “नमुना (मोडेल)” भन्नाले निश्चित ढाँचा वा सो ढाँचा अनुरूपको एकै श्रेणीको नाप्ने वा तौलने यन्त्र सम्झनु पर्छ।
(ग) “नमुनाको अनुमतिपत्र” भन्नाले नियम १७ग. बमोजिम दिइएको नमूनाको अनुमतिपत्र सम्झनु पर्छ।”
३. **मूल नियमावलीमा नियम १७क., १७ख., १७ग., १७घ. र १७ड. थप:** मूल नियमावलीको नियम १७ पछि देहायका नियम १७क., १७ख., १७ग., १७घ. र १७ड. थपिएका छन्:-
“१७क. **नमुनाको अनुमति (मोडेल एप्रुभल) को लागि निवेदन दिनु पर्ने:** (१) ऐनको दफा २६क. बमोजिम नमुनाको अनुमति (मोडेल एप्रुभल) लिन चाहने व्यक्ति वा संस्थाले त्यस्तो अनुमतिको लागि देहाय बमोजिमका कागजात र नमुना परीक्षण वा जाँच शुल्क बापत पच्चीस हजार रुपैयाँ बुझाएको निस्सा संलग्न गरी अनुसूची-१०क. बमोजिमको ढाँचामा विभागमा निवेदन दिनु पर्नेछ:-

- (क) नेपाली नागरिकताको प्रमाणपत्रको प्रतिलिपि,
- (ख) निवेदक विदेशी नागरिक भए राहदानीको प्रतिलिपि,
- (ग) निवेदक उद्योग, फर्म वा कम्पनी भएमा त्यस्तो उद्योग, फर्म वा कम्पनी दर्ता प्रमाणपत्रको प्रतिलिपि, र
- (घ) पैठारी गर्ने नाप्ने वा तौलने यन्त्रको हकमा सो यन्त्र उत्पादन हुने मुलुकको सम्बन्धित निकायबाट वा कानूनी नाप तौल विज्ञानको अन्तर्राष्ट्रिय संस्थाको व्यवस्था अनुसार त्यस्तो नाप्ने वा तौलने यन्त्रको नमुनाको अनुमति (मोडेल एप्रुभल) प्राप्त भइसकेको भएमा सोको प्रमाणपत्र र जाँच प्रतिवेदन लगायतका अन्य उपयोगी कागजात।

(२) अनुमति लिन चाहने व्यक्तिले उपनियम (१) बमोजिमको निवेदन साथ नाप्ने वा तौलने यन्त्रको नमुना (मोडेल) विभागमा पेस गर्नु पर्नेछ।

(३) उपनियम (२) मा जुनसुकै कुरा लेखिएको भए तापनि नाप्ने वा तौलने यन्त्रको प्रकृति वा आकारको कारणले त्यस्तो यन्त्र विभाग वा प्रयोगशालामा पेस गर्न नसक्ने अवस्था भएमा विभागबाट खटिने प्राविधिकले त्यस्तो यन्त्र जडान भएको स्थानमा गई स्थलगत परीक्षण गर्न सक्नेछ।

(४) उपनियम (३) बमोजिम स्थलगत परीक्षण गर्न चाहिने स्ट्याण्डर्ड र नाप्ने वा तौलने यन्त्र ल्याउँदा वा लैजाँदा लाग्ने ढुवानी खर्च र परीक्षणको लागि खटिने कर्मचारीले भ्रमण खर्च सम्बन्धी प्रचलित कानून बमोजिम पाउने दैनिक भ्रमण खर्च तथा भत्ता सम्बन्धित निवेदकले व्यहोर्नु पर्नेछ।

(५) उपनियम (३) बमोजिमको स्थलगत परीक्षण नाप्ने वा तौलने यन्त्र जडान भएको मितिले पैंतिस दिनभित्र सुरु गर्नु पर्नेछ।

(६) उपनियम (२) बमोजिम पेस भएको यन्त्रको नमुना विभागले निर्णय गरेको मितिले तीस दिनभित्र फिर्ता लैजानु पर्नेछ।

(७) उपनियम (६) बमोजिमको अवधिभित्र सम्बन्धित निवेदकले यन्त्रको नमुना फिर्ता नलगेमा विभागले त्यस्तो यन्त्रको नमुना जफत गरी प्रयोग गर्न नमिल्ने बनाई लिलाम बिक्री गर्न सक्नेछ।

(८) उपनियम (७) बमोजिम लिलाम बिक्री गर्दा लागेको खर्च निवेदकले व्यहोर्नु पर्नेछ।

(९) उपनियम (१) बमोजिमको निवेदन विभागले निर्धारण गरेको विद्युतीय माध्यमबाट समेत दिन सकिनेछ।

१७ख. परीक्षण वा जाँच गराउनु पर्ने: (१) नियम १७क. बमोजिम नाप्ने वा तौलने यन्त्रको नमुनाको अनुमति (मोडेल एप्रुभल) को लागि निवेदन परेपछि विभागले

त्यस्तो नमुना प्रयोगशालामार्फत अनुसूची-१०ख. बमोजिम परीक्षण वा जाँच गराउनु पर्नेछ।

(२) उपनियम (१) बमोजिमको परीक्षण वा जाँच सम्पन्न भएपश्चात प्रयोगशालाले राय सहितको प्रतिवेदन विभागमा पेस गर्नु पर्नेछ।

(३) उपनियम (२) बमोजिम विभागमा पेस भएको प्रतिवेदनको आधारमा थप परीक्षण वा जाँच गर्नु पर्ने देखिएमा विभागले थप परीक्षण वा जाँच गर्नको लागि प्रयोगशालालाई निर्देशन दिन सक्नेछ।

(४) उपनियम (३) बमोजिम थप परीक्षण वा जाँच गर्नको लागि निर्देशन प्राप्त भएमा प्रयोगशालाले पन्ध्र दिनभित्र पुनः परीक्षण वा जाँच गरी प्रतिवेदन पेस गर्नु पर्नेछ।

(५) उपनियम (१) बमोजिम नमुनाको ढुवानी, परीक्षण वा जाँच गर्दा सावधानीपूर्वक गर्नु पर्नेछ।

तर यन्त्रको गुणस्तर कमसल, गलत जडान वा अन्य कुनै कारणले त्यस्तो यन्त्रमा क्षति पुगेमा परीक्षण गर्ने कर्मचारी तथा विभाग जिम्मेवार हुने छैन।

(६) नाप्ने वा तौलने यन्त्र उत्पादन भएको मुलुकको सम्बन्धित आधिकारिक निकायबाट वा कानूनी नाप तौल विज्ञानको अन्तर्राष्ट्रिय संस्थाको व्यवस्था बमोजिम नमुनाको अनुमति (मोडेल एप्रुभल) प्राप्त भई पैठारी गरिएका नाप्ने वा तौलने यन्त्रको

हकमा अनुसूची-१०ख. बमोजिमका परीक्षण वा जाँच गर्न आवश्यक ठानेका विषयमात्र परीक्षण वा जाँच गरिनेछ र सो अनुसूचीमा रहेका सबै परीक्षण वा जाँच गर्न अनिवार्य हुने छैन।

१७ग. नमुनाको अनुमतिपत्र दिनु पर्ने: (१) नियम १७क. बमोजिमको निवेदन बमोजिम नाप्ने वा तौलने यन्त्रको नमुना नियम १७ख. बमोजिम परीक्षण वा जाँच गर्दा नमुनाको अनुमतिपत्र जारी गर्न मनासिब देखिएमा विभागले प्रतिवेदन पेस भएको मितिले पन्ध्र दिनभित्र निवेदकलाई अनुसूची-१०ग. बमोजिमको ढाँचामा नमुनाको अनुमतिपत्र दिनु पर्नेछ।

(२) उपनियम (१) बमोजिम जारी भएको नमुनाको अनुमतिपत्र र सोको विवरण विभागको वेबसाइटमा राखिनेछ।

(३) नियम १७ख. बमोजिम नाप्ने वा तौलने यन्त्रको नमुना परीक्षण वा जाँच गर्दा त्यस्तो नमुनाको अनुमति (मोडेल एप्रुभल) दिन नमिल्ने गरी विभागले निर्णय गरेमा त्यस्तो निर्णय भएको मितिले सात कार्य दिनभित्र कारण सहितको जानकारी सम्बन्धित निवेदकलाई दिनु पर्नेछ।

(४) नमुनाको अनुमति (मोडेल एप्रुभल) को लागि दिइने चिन्हमा राष्ट्रिय पहिचानको लागि अङ्ग्रेजीमा NP अक्षर त्यसपछि जारी गरिएको अङ्ग्रेजी वर्षको अन्तिम दुई अङ्क र मोडेललाई दिइएको कोड सङ्ख्या उल्लेख गर्नु पर्नेछ।

तर त्यस्तो यन्त्र पैठारी गरिने भएमा अङ्ग्रेजी वर्षको अन्तिम दुई अङ्क पछि अङ्ग्रेजीमा “IM” लेखिनेछ।

उदाहरण:

उत्पादनको लागि:- NP/23/XXXX

पैठारीको लागि:- NP/23/IM XXXX

(५) उपनियम (४) बमोजिम दिइएको नमुनाको अनुमति (मोडेल एप्रुभल) को चिन्ह नाप्ने वा तौलने यन्त्रमा प्रष्ट बुझिने गरी लगाउनु पर्नेछ।

(६) यस नियमावली बमोजिम विभागबाट कसैले एक पटक नमुनाको अनुमतिपत्र लिइसकेको नाप्ने वा तौलने यन्त्रको लागि पुनः नमुनाको अनुमतिपत्र लिनु पर्ने छैन।

१७घ. नमुनाको अनुमतिपत्र निलम्बन वा रद्द हुने:

(१) देहायको अवस्थामा विभागले नमुनाको अनुमतिपत्र निलम्बन गर्न सक्नेछ:-

- (क) उत्पादक वा पैठारीकर्ताले नमुनाको अनुमतिपत्रमा उल्लिखित सर्तको पालना नगरेमा,
- (ख) नमुनाको अनुमतिपत्र प्राप्त व्यक्ति वा संस्थाले ऐन वा यस नियमावलीको प्रतिकूल काम कारबाही गरेमा,
- (ग) उत्पादक वा पैठारीकर्ताले विभागबाट समय समयमा दिइएको निर्देशनको पालना नगरेमा।

(२) देहायको अवस्थामा विभागले नमुनाको अनुमतिपत्र रद्द गर्न सक्नेछः-

- (क) नाप्ने वा तौलने यन्त्रको निर्माण नमुनाको अनुमति (मोडेल एप्रुभल) बमोजिम नभएमा,
- (ख) प्रयोगको क्रममा नाप्ने वा तौलने यन्त्रको विश्वसनीयता, सत्यता (एक्विरेसी) वा कार्यसम्पादनमा त्रुटि देखिएमा,
- (ग) निर्माता, पैठारीकर्ता वा प्रयोगकर्ताले नमुनाको अनुमति (मोडेल एप्रुभल) अनुसारको डिजाइन वा सर्किट डायग्राममा परिवर्तन गरेमा,
- (घ) निलम्बन गरी कुनै शर्त वा मापदण्ड पालना गर्न अवधि तोकी निर्देशन दिइएकोमा त्यस्तो अवधिभित्र विभागले दिएको निर्देशन पालना नगरेमा।

(३) उपनियम (१) वा (२) बमोजिम नमुनाको अनुमतिपत्र निलम्बन वा रद्द गर्नु अघि विभागले निलम्बन वा रद्द गर्नु पर्ने कारण खुलाई निलम्बन वा रद्द गर्नु नपर्ने कुनै आधार र प्रमाण भएमा सो समेत संलग्न गरी सफाइ पेस गर्नको लागि बढीमा पन्ध्र दिनको अवधि दिई नमुनाको अनुमतिपत्र प्राप्त व्यक्ति वा संस्थालाई लिखित जानकारी दिनु पर्नेछ।

(४) उपनियम (३) बमोजिम दिइएको अवधिभित्र सफाइ पेस नगरेमा वा पेस गरे पनि सफाइको व्यहोरा सन्तोषजनक नभएमा विभागले देहायको निर्णय गर्न सक्नेछः-

(क) उपनियम (१) बमोजिमको निलम्बनको कारबाहीको हकमा सुधार गर्नु पर्ने विषय वा पालना गर्नु पर्ने सर्त पालना नभएको भएमा त्यस्तो विषय वा सर्तको पालना गर्न अवधि उल्लेख गरी सम्बन्धित व्यक्ति वा संस्थालाई निर्देशन दिई त्यस्तो अवधिसम्म नमुनाको अनुमतिपत्र निलम्बन गर्ने,

(ख) उपनियम (२) बमोजिमको कारबाहीको हकमा नमुनाको अनुमतिपत्र रद्द गर्ने।

(५) उपनियम (४) को खण्ड (क) बमोजिम विभागले निर्देशन दिएको सुधार गर्नु पर्ने विषय वा पालना गर्नु पर्ने सर्त पालना गरी सम्बन्धित व्यक्ति वा संस्थाले नमुनाको अनुमतिपत्रको निलम्बन फुकुवा गर्न विभागमा निवेदन दिनु पर्नेछ।

(६) उपनियम (५) बमोजिम प्राप्त निवेदन उपर विभागले जाँच गर्दा निवेदकले ऐन तथा यस नियमावली बमोजिमको सुधार गर्नु पर्ने विषयमा सुधार

गरेको वा पालना गर्नु पर्ने सर्त पूरा गरेको पाइएमा नमुनाको अनुमतिपत्रको निलम्बन फुकुवा गरिदिनेछ।

(७) उपनियम (४) बमोजिम नमुनाको अनुमतिपत्र निलम्बन भएकोमा निलम्बनको अवधिभर र रद्द भएकोमा रद्द भएको मितिदेखि त्यस्तो नाप्ने वा तौलने यन्त्र उत्पादन वा पैठारी गर्न पाइने छैन।

(८) उपनियम (४) बमोजिम नमुनाको अनुमतिपत्र निलम्बन वा रद्द भएको जानकारी विभागले कार्यालय र सम्बन्धित निकायमा पठाई विभागको वेबसाइटमा समेत राख्नु पर्नेछ।

१७६. जानकारी गराउनु पर्ने: यस नियमावली बमोजिम नमुनाको अनुमतिपत्र प्राप्त व्यक्ति वा संस्थाले उत्पादन वा पैठारी गरेको त्यस्तो नमुना उत्पादन गर्न, पैठारी गर्न वा प्रचलनमा ल्याउन छोडेमा सोको जानकारी विभागलाई गराउनु पर्नेछ।"

४. मूल नियमावलीको नियम १८ मा संशोधन: मूल नियमावलीको नियम १८ को,-

(१) उपनियम (१) को ठाउँ ठाउँमा रहेका "यन्त्र बनाउन" भन्ने शब्दहरूको सट्टा "यन्त्र बनाउन वा पैठारी गर्न" भन्ने शब्दहरू राखीएका छन्।

(२) उपनियम (५) मा रहेका "आफूले बनाएको" भन्ने शब्दहरूको सट्टा "आफूले बनाएको वा पैठारी गरेको" भन्ने शब्दहरू राखीएका छन्।

५. मूल नियमावलीको अनुसूचीमा संशोधन: मूल नियमावलीको,-

- (१) अनुसूची-१० पछि यसैसाथ संलग्न भए बमोजिमका अनुसूची-१०क., १०ख. र १०ग. थपिएका छन्।
- (२) अनुसूची-११(क) को सट्टा यसैसाथ संलग्न भए बमोजिमको अनुसूची-११(क) राखीएको छ।
- (३) अनुसूची-११(ग) को क्रमसङ्ख्या ७ पछि देहायको क्रमसङ्ख्या ७क. थपिएको छ:-
“७क. नमुनाको अनुमति (मोडेल एप्रुभल) लिएको भए सोको प्रमाणित प्रतिलिपि।”
- (४) अनुसूची-११(ङ) को क्रमसङ्ख्या १ मा रहेका “नाप्ने तौलने यन्त्र बनाउने” भन्ने शब्दहरूको सट्टा “नाप्ने वा तौलने यन्त्र बनाउने वा पैठारी गर्ने” भन्ने शब्दहरू राखीएका छन्।
- (५) अनुसूची-१२ को,-
 - (क) पहिलो प्रकरणमा रहेका “मर्मत गर्ने।” भन्ने शब्दहरू पछि “पैठारी गर्ने।” भन्ने शब्दहरू थपिएका छन्।
 - (ख) क्रमसङ्ख्या १ र २ मा रहेका “मर्मत गर्न।” भन्ने शब्दहरू पछि “पैठारी गर्न।” भन्ने शब्दहरू थपिएका छन्।
 - (ग) क्रमसङ्ख्या २ मा रहेको “मर्मत गर्न।” भन्ने शब्दहरू पछि “पैठारी गर्न।” भन्ने शब्दहरू थपिएका छन्।
- (६) अनुसूची-१४ को,-
 - (क) ठाउँ ठाउँमा रहेका “मर्मतकर्ता।” र “मर्मतकर्ता,” भन्ने शब्दहरू पछि क्रमशः

“पैठारीकर्ता।” र “पैठारीकर्ता,” भन्ने शब्दहरू थपिएका छन्।

(ख) तालिकाको पाँचौँ कोलममा रहेका “मर्मत गर्ने,” भन्ने शब्दहरू पछि “पैठारी गर्ने,” भन्ने शब्दहरू थपिएका छन्।

६. **रूपान्तर:** मूल नियमावलीको ठाउँ ठाउँमा रहेका देहायका शब्दहरूलाई देहाय बमोजिम रूपान्तर गरिएको छ:-

- (१) “नेपाल गुणस्तर तथा नापतौल विभाग” भन्ने शब्दहरूको सट्टा “विभाग” ।
- (२) “अञ्चल” भन्ने शब्दको सट्टा “प्रदेश” ।
- (३) “नगर/गाउँ” भन्ने शब्दहरूको सट्टा “नगरपालिका/गाउँपालिका” ।
- (४) “उद्योग मन्त्रालय” भन्ने शब्दहरूको सट्टा “उद्योग, वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय” ।

"अनुसूची-१०क.

(नियम १७क. को उपनियम (१) सँग सम्बन्धित)

नमुनाको अनुमति (मोडेल एप्रुभल) को लागि दिइने निवेदनको ढाँचा

१. निवेदकको पूरा नाम र ठेगाना: _____
२. पैठारी गर्ने भएमा निर्माताको नाम र ठेगाना: _____
३. पैठारीकर्ताको नाम र ठेगाना: _____
४. नाप्ने वा तौलने यन्त्रको संक्षिप्त विवरण:
नाम: _____
क्षमता: _____
श्रेणी: _____
रेसुल्युशन: _____
प्रयोजन: _____
अन्य: _____
५. उत्पादकले अनुसरण गरेको परीक्षण प्रक्रिया: _____
६. ब्राण्डको नाम: _____
७. निवेदन साथ संलग्न कागजातमा $\sqrt{\quad}$ चिन्ह लगाउने:
(क) नेपाली नागरिकताको प्रमाणपत्रको प्रतिलिपि,
(ख) निवेदक विदेशी नागरिक भए राहदानीको प्रतिलिपि,
(ग) निवेदक उद्योग, फर्म वा कम्पनी भएमा उद्योग, फर्म वा कम्पनी दर्ता प्रमाणपत्रको प्रतिलिपि,
(घ) निवेदकलाई निर्माताले दिएको आधिकारिकताको पत्र (अथराइजेशन लेटर),

- (ड) उत्पादन हुने मुलुकको सम्बन्धित निकायबाट वा कानूनी नाप तौल विज्ञानको अन्तर्राष्ट्रिय संस्थाको व्यवस्था अनुसार नमुनाको अनुमति (मोडेल एप्रुभल) को प्रमाणपत्र, जाँच प्रतिवेदन लगायत अन्य उपयोगी कागजात,
- (च) नाप्ने वा तौलने यन्त्रको निर्माणको विस्तृत रेखाचित्र (ड्रइङ्ग),
- (छ) सप्लिमेण्टरी वा अतिरिक्त उपकरणहरू भएमा सोको रेखाचित्र,
- (ज) खण्डहरूको आयाम सहितको रेखाचित्र,
- (झ) स्थापना (इन्स्टल) गर्ने विधि तथा विवरण,
- (ञ) नाप्ने वा तौलने यन्त्रको निर्माणको सिद्धान्त र सञ्चालन गर्ने विधि,
- (ट) नाप्ने वा तौलने यन्त्रको कपटपूर्ण वा गलत प्रयोग रोक्न व्यवस्था गरिएको सुरक्षाका साधनहरू (सेक्युरिटी फिचर),
- (ठ) जाँचको सिल टाँचा लगाउनु पर्ने स्थान तथा स्थानहरूको विवरण,
- (ड) नाप्ने वा तौलने यन्त्रको मिलान गर्न सकिने हद तथा गर्ने तरिका,
- (ढ) नाप्ने वा तौलने यन्त्रको फरक फरक कोणबाट लिएको दुई थान फोटो,
- (ण) प्रयोगकर्ता, स्थापना, सेवा वा मर्मत पुस्तिका (युजर, इन्स्टलेशन, सर्भिस म्यानुअल) लगायतका अन्य उपयोगी जानकारी।

अनुसूची-१०ख.

(नियम १७ख. को उपनियम (१) सँग सम्बन्धित)

खण्ड-१

पेट्रोलियम पदार्थ वितरण पम्पको नमुनाको अनुमति (मोडेल एप्रुभल) को लागि जाँच फारम

१. जाँचको लागि आवश्यक सामग्रीहरू:

- (क) पेट्रोलियम पदार्थ वितरण पम्प जाँच गर्न प्रमाणित स्टाण्डर्ड चेकमेजर।
- (ख) आवश्यक सुरक्षाका सामग्रीहरू।
- (ग) जाँच फारम।

२. सुरक्षाका आवश्यकताहरू:

पेट्रोलियम पदार्थ वितरण पम्पको जाँच गर्दा सम्भाव्य जोखिम न्यूनीकरणका लागि निम्न उपायहरू अपनाउन सकिन्छ:-

- (क) Material safety data sheet उपलब्ध भएमा सोको परामर्श लिने।
- (ख) पेट्रोलियम पदार्थबाट हुने जोखिमलाई न्यूनीकरण गर्ने: उदाहरणका लागि—स्टाण्डर्ड चेकमेजरतिर धेरै नझुक्ने, सकभर वितरण पम्पबाट टाढा रहने, पेट्रोलियम पदार्थ नसुँघ्ने, पञ्जा लगाउने, जाँचपश्चात राम्ररी हात धुने तथा मास्क लगाउने।
- (ग) Anti-static कपडाको लुगा लगाई सुरक्षित रहने, जस्तै-कटनको लामो बाउले पोशाक, सुरक्षित जुता, गञ्जी (भेस्ट)।
- (घ) जोखिमपूर्ण क्षेत्रमा प्रयोग गर्न उपयुक्त बत्ती प्रयोग गर्ने।

- (ड) जाँचको समयमा उपयुक्त किसिमको आगो निभाउने साधन (Fire Extinguisher) उपलब्ध भएको सुनिश्चित गर्ने।
- (च) चुहावट जाँच गर्दा:
 - (१) चल्दै गरेका भागहरूको नजिकै हात नलग्ने।
 - (२) चुहावट देखिएमा तत्काल जाँच रोक्ने।
- (छ) जोखिमपूर्ण क्षेत्र (जस्तै- टैङ्की भर्ने ठाउँ, वितरण पम्प, टैङ्कीको भेण्ट) भित्र कुनै पनि प्रज्ज्वलनका स्रोतहरू (जस्तै- बलेको चुरोट, ब्याट्रीबाट चल्ने उपकरण) नभएको सुनिश्चित गर्ने।
- (ज) जाँच भइरहेको समयमा कुनै उपयुक्त सूचना चिन्ह जस्तै- “जाँच चलिरहेको छ” भन्ने व्यहोराको सूचना सर्वसाधारण उपभोक्ताले सजिलै देखिने गरी राख्ने।
- (झ) जाँच भइरहेको पम्पमा गाडीहरूको आवागमन रोक्नको निम्ति सुरक्षा सङ्केत (Safety Cone) हरू राख्ने। सुरक्षा सङ्केत (Safety Cone) हरू पैदल यात्रु तथा गाडीहरूबाट सजिलै देखिने गरी राख्ने।

३. जाँच फारममा खुलाउनु पर्ने विवरणहरू:

- (क) जाँचको मिति,
- (ख) फर्मको नाम,
- (ग) फर्मको ठेगाना,
- (घ) फर्मको प्रतिनिधिको नाम,
- (ड) निर्माता,
- (च) मोडेल,
- (छ) पम्पको सिरियल नम्बर,

- (ज) वितरण (डिस्पेन्सिङ) पम्पले वितरण गर्न स्वीकृत पेट्रोलियम पदार्थ,
- (झ) न्यूनतम तथा अधिकतम प्रवाह दर,
- (ञ) अडिट ट्रेल।

४. वितरण पम्पका आवश्यक विशेषताहरू:

- (क) वितरण पम्प युजर म्यानुअल अनुसार उचित रूपमा प्रयोग हुनु पर्ने।
- (ख) वितरण पम्पका सबै अङ्गहरू पूरा हुनु पर्ने।
- (ग) वितरण पम्प सफा हुनु पर्ने।
- (घ) वितरण पम्प पूर्ण रूपमा सञ्चालन हुने अवस्थामा हुनु पर्ने।
- (ङ) वितरण पम्पमा सञ्चालनमा कुनै प्रत्यक्ष अवरोध नभएको हुनु पर्ने।
- (च) नापेको र दिएको परिमाण सजिलोसँग स्पष्ट र बिना अवरोध देखिने परिमाण सङ्केत हुनु पर्ने।
- (छ) वितरण पम्पलाई स्थायी रूपमा जग बनाई जडान गरिएको हुनु पर्ने।
- (ज) बाहिरी खोल वा ढक्नी नफुटेको हुनु पर्ने।
- (झ) एकभन्दा बढी नली (होज)हरू भएमा, परिमाण सङ्केत तथा मूल्य सूचक सम्बन्धित नलीको हुनु पर्ने।
- (ञ) सबै सूचकहरू सबै अवस्था, दिन वा रातमा स्पष्ट देखिनु पर्ने।
- (ट) सबै नली (होज) हरू राम्रो अवस्थामा हुनु पर्ने: नराम्ररी भित्रसम्म घिसिएको वा चिरिएको हुन नहुने।

- (ठ) हरेक टुटी (नोजल) लाई यथास्थानमा फिर्ता झुण्ड्याइसकेपछि तुरुन्त वितरण रोक्नु पर्ने।
- (ड) वितरण पम्पको कुनै पनि अङ्गबाट चुहावट हुन नहुने।

५. सुरक्षाका विशेषताहरू (Security Features) को भौतिक निरीक्षण:

- (क) मदर बोर्ड, पल्सर, डिस्प्ले युनिट, किप्याड, क्यालिब्रेसन कार्ड आदि जस्ता महत्वपूर्ण भागहरू बीच एकआपसमा सामाज्यस्यता (Family Integrity) भएको यकिन गर्ने।
- (ख) सफ्टवेयर एन्क्रिप्सन (software encryption) १२८ बिट (128 bits) वा सोभन्दा राम्रो भएको यकिन गर्ने।
- (ग) माइक्रो कन्ट्रोलर/प्रोसेसर/मेमोरी इन्टिग्रेटेड सर्किटमा पुनर्लेखनको कुनै पनि अनाधिकृत वा अवैधानिक प्रयास भएमा सर्किट बोर्ड पुनः प्रयोगयोग्य नभएको यकिन गर्ने।
- (घ) नमेटिने अडिट ट्रेल र हिस्ट्री लगको व्यवस्था भएको तथा लगहरूमा हार्डवेयर परिवर्तनहरू, क्यालिब्रेसन हिस्ट्री, परित्याग गरिएको वितरण (aborted delivery) र अन्य महत्त्वपूर्ण जानकारी आदि समावेश भएको यकिन गर्ने।
- (ङ) वास्तविक समय घडी (real time clock) पासवर्ड नियन्त्रणमा भएको यकिन गर्ने।
- (च) परिमाणको मिलान केवल इलेक्ट्रोनिकस क्यालिब्रेसन मेकानिजममार्फत भएको र परिमाणको मिलान सीमा ५ लिटरको लागि ५० मिलि लीटरभन्दा बढी नभएको यकिन गर्ने।
- (छ) मदरबोर्ड, पल्सर, डिस्प्ले युनिट, किप्याड, क्यालिब्रेसन कार्ड आदि जस्ता महत्वपूर्ण भागहरू अनाधिकृत परिवर्तन गरेको अवस्थामा पम्पले काम नगर्ने यकिन गर्ने।

- (ज) निर्माताबाट मूल भागहरूको पहिचानको लागि, सबै महत्त्वपूर्ण भागहरू आधिकारिक लेबल भएको र अलग अलग पहिचान नम्बर भएको यकिन गर्ने।
- (झ) कुनै पनि हार्डवेयर चेज, पल्सर भ्यालिडेसन र क्यालिब्रेसनका लागि ओटीपी [(OTP, one time password)] जेनेरेट गर्ने सुविधा भएको र OTP जेनेरेट गर्ने सम्बन्धी उक्त जानकारी विभाग र अन्तर्गतका कार्यालयसँग जानकारीका लागि उपलब्ध गराउने व्यवस्था रहेको यकिन गर्ने।

६. विद्युतीय सूचकहरूको जाँच:

- (क) डिस्प्लेमा देखिने सबै सूचकहरू प्रष्ट र पूर्ण हुनु पर्ने।
- (ख) वितरण पम्प बन्द (Off) गरी डिस्प्लेका सबै सूचकहरू रिक्त भएको सुनिश्चित गर्ने।
- (ग) जिरो डिस्प्ले सुनिश्चित गर्ने।
- (घ) यो जाँच विद्युतीय रिसेट प्रणाली प्रयोग गरी जिरो सेटिङ्गको जाँच सँगै गर्न सकिने हुनु पर्ने।

७. जिरो सेटिङ्ग:

- (क) वितरण पम्पको मूल्य सूचक अथवा आयतन सूचकमध्ये कुनै एकलाई शून्य बनाउँदा अर्को स्वतः शून्य हुनु पर्ने।
- (ख) जिरो सेटिङ्गले मूल्य वा आयतन सूचकले देखाउने परिणामलाई शून्य बनाउने बाहेक नापको परिणाममा अन्य कुनै परिवर्तन गर्न नदिने हुनु पर्ने।
- (ग) नाप लिँदै गरेको समयमा मूल्य वा आयतन सूचकलाई शून्य बनाउन नमिल्ने हुनु पर्ने।

- (घ) वितरण नोजललाई झुण्ड्याइएको स्थानाबाट हटाई डिस्प्ले जाँच गर्ने तथा पदार्थको वितरण हुनु अगाडि मूल्य तथा आयतन दुवै शून्य रहेको सुनिश्चित गर्नु पर्ने।
- (ङ) नोजललाई यथास्थान झुण्ड्याई नोजल फेरि निकाल्दा सबै सूचकहरू शून्य नभएसम्म वितरण सम्भव नहुने सुनिश्चित गर्ने।
- (च) वितरण पम्प यो जाँचमा सफल भयो वा असफल भयो भन्ने अभिलेख राख्ने।

८. मूल्य र आयतनको अन्तरसम्बन्ध जाँच:

- (क) वितरण पम्पलाई शून्यमा ल्याउने।
- (ख) कुनै उपयुक्त आयतन वितरण गर्ने।
- (ग) वितरण गरिएको पदार्थको इकाई मूल्यको आधारमा वितरण गरिएको आयतनको कुल मूल्यको हिसाब निकाल्ने।
- (घ) यो हिसाब गरिएको मूल्यलाई सूचकले देखाएको मूल्यसँग तुलना गर्ने।
- (ङ) वितरण पम्प यो जाँचमा सफल भयो वा असफल भयो भन्ने अभिलेख राख्ने।

९. नोजल कट-अफ:

- (क) यदि पम्पको नली (होज) मा स्वचालित कट-अफ नोजल फिट गरिएको नलीको सेन्सिङ पोर्ट (sensing port) तरल पदार्थ अथवा फिँजसँग सम्पर्कमा आउने बित्तिकै नली स्वतः बन्द हुनु पर्ने।
- (ख) सामान्य प्रवाह दरमा वितरण गर्ने।

- (ग) नोजललाई तरल पदार्थ वा फिँजको सम्पर्कमा ल्याउँदा नोजल स्वतः बन्द (कट-अफ) हुने सुनिश्चित गर्ने।
- (घ) खण्ड (क), (ख), (ग) थप दुई पटक दोहोर्‍याउने।
- (ङ) वितरण पम्प यो जाँचमा सफल भयो वा असफल भयो भन्ने अभिलेख बमोजिम राख्ने।

१०. इन्टरलक:

नली (होज) हरूले एउटै साझा सूचक प्रयोग गर्ने हो अथवा साझा पम्पिङ युनिट प्रयोग गर्ने हो सुनिश्चित गरी देहाय बमोजिमको उपयुक्त जाँच छनोट गर्ने:

१०.१ एउटै साझा सूचक प्रयोग गर्ने नली (होज) हरूको लागि:

- (क) जाँच गरिएको नलीसँग एउटै साझा सूचक प्रयोग गर्ने कुनै नली छनोट गर्ने।
- (ख) मूल्य तथा आयतन सूचक दुवै शून्य भएको सुनिश्चित गर्ने:
 - (१) छुट्टै मूल्य सूचक भएमा: छनोट गरिएको किसिमको पेट्रोलियम पदार्थको इकाई मूल्य प्रमुख सूचकतर्फ स्थानान्तरण हुनु पर्ने।
 - (२) छुट्टै मूल्य सूचक नभएमा: छनोट गरिएको किसिमको पेट्रोलियम पदार्थको इकाई मूल्य सूचकमा देखिनु पर्ने तथा वितरण समाप्त नभएसम्म अन्य सबै इकाई मूल्यका सूचकहरू अदृश्य हुनु पर्ने।

- (ग) अन्य सबै नोजलहरू झुण्ड्याइएको स्थानबाट निकाली अन्य सबै नलीहरू निष्क्रिय भएको सुनिश्चित गर्ने।
- (घ) वितरण पम्प यो जाँचमा सफल भयो वा असफल भयो भन्ने अभिलेख बमोजिम राख्ने।

१०.२ एउटै समान पम्पिङ युनिट प्रयोग गर्ने नली (होज) हरूको लागि:

- (क) साझा पम्पिङ युनिट भएको कुनै एक नोजललाई चयन गर्ने।
- (ख) एक नोजलबाट सञ्चालन भइरहेको बेला अन्य नलीबाट वितरण सम्भव नभएको सुनिश्चित गर्ने।
- (ग) वितरण पम्प यो जाँचमा सफल भयो वा असफल भयो भन्ने अभिलेख राख्ने।

११. पूर्व निर्धारित सङ्केत (Pre-set Indication):

- (क) वितरण पम्पलाई शून्यमा ल्याउने।
- (ख) पूर्व निर्धारित मूल्य वा परिमाण दाखिला गर्दा सोही मूल्य वा परिमाण डिस्प्लेमा देखा पर्ने वा नपर्ने निश्चित गर्ने।
- (ग) नोजल पूर्ण खुला गरी डेलिभरी गर्न दिई प्रि-सेटले स्वचालित रूपमा डेलिभरी गति घटाएर डेलिभरी पूरा गरेको सुनिश्चित गर्ने।
- (घ) डिस्प्लेमा मूल्य वा परिमाण सङ्केत प्रि-सेटसँग मिल्छ वा मिल्दैन जाँच गर्ने।
- (ङ) वितरण पम्प यो जाँचमा सफल भयो वा असफल भयो भन्ने अभिलेख विभागबाट निर्धारित ढाँचामा राख्ने।

१२. अधिकतम प्रवाह दर:

डिस्पेन्सिङ पम्पको अधिकतम प्रवाह दर मेशिनको डाटा प्लेटमा उल्लिखित दायराभित्र पर्नु पर्छ।

१२.१ साझा पम्पिङ युनिट प्रयोग गर्ने नलीहरुको लागि:

- (क) साझा पम्पिङ युनिट प्रयोग गर्ने सबै नलीहरुबाट अधिकतम प्रवाह दरमा वितरण सुरु गर्ने।
- (ख) सबै नलीहरु अधिकतम प्रवाह दरमा सञ्चालन गर्दा कुनै एक नोजलबाट हुने वितरणको समय लिने।
- (ग) कम्तीमा १० सेकेन्डपछि वितरण रोक्ने र प्रवाह दर निकाल्ने।
- (घ) वितरण पम्प यो जाँचमा सफल भयो वा असफल भयो भन्ने अभिलेख राख्ने।

१२.२ अन्य सबै किसिमको नली (होज) को लागि:

- (क) अधिकतम प्रवाह दरमा वितरण सुरु गर्ने।
- (ख) कम्तीमा १० सेकेन्ड पछि वितरण रोक्ने।
- (ग) पम्पले सङ्केत गरेको आयतनको प्रयोग गरी प्रवाह दर निकाल्ने।
- (घ) वितरण पम्प यो जाँचमा सफल भयो वा असफल भयो भन्ने अभिलेख राख्ने।

१३. सच्चाई जाँच:

- (क) जाँच गर्नुपूर्व स्टाण्डर्ड चेक मेजरको भित्री सतहहरु भिजाउन पहिले भर्ने र त्यसपछि खाली गर्ने।
- (ख) घटीमा १० लिटर प्रतिमिनेटको प्रवाह दरमा ईन्धन वितरण गर्ने। पम्पको सङ्केतले देखाएको आयतन (V_{FD})

तथा स्टाण्डर्ड चेक मेजरले देखाएको आयतन (V_{REF}) टिपोट गर्ने।

(ग) सापेक्षित त्रुटि (Relative error of indication, E_{FD}) निम्न अनुसार निकाली अभिलेखमा राख्ने:

$$E_{FD} = (V_{FD} - V_{REF}) / V_{REF} \times 100\%$$

(घ) माथिको प्रक्रिया थप दुई पटक फेरि दोहोर्‍याउने।

(ङ) सापेक्षित त्रुटि (Relative error of indication, E_{FD}) निकाली अभिलेख गर्ने।

(च) लगातार दुई पटक जाँच गर्दा सबै परिणामहरू नियममा मान्यता दिइएको त्रुटिको हदभित्र परे वा नपरेको निर्धारण गर्ने।

(छ) पूर्वनिर्धारण (Pre-set) को सुविधा भएको वितरण पम्पमा Pre-set मान प्रयोग गरी माथि उल्लिखित खण्ड (क) देखि (ग) सम्मको जाँच गरी परिणाम मान्यता दिइएको त्रुटिको हदभित्र परे वा नपरेको निर्धारण गर्ने।

(ज) परिणामको अभिलेख गर्ने।

१४. माथि दिइएका सम्पूर्ण जाँचहरूमा सफल भएको अवस्थामा मात्रै पेट्रोलियम वितरण पम्प जाँचपास भएको मानिनेछ।

तर पैठारी गरिएका नाप्ने वा तौलने यन्त्र भएमा उत्पादन हुने मुलुकको सम्बन्धित आधिकारिक निकायबाट वा कानूनी नाप तौल विज्ञानको अन्तर्राष्ट्रिय संस्थाको व्यवस्था अनुसार नमुनाको अनुमति पत्र प्राप्त भइसकेको अवस्थामा बुँदा नं. ७ पश्चातका जाँचहरू अनिवार्य हुने छैनन्।

नेपाल सरकार
उद्योग, वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय
नेपाल गुणस्तर तथा नाप तौल विभाग

पेट्रोलियम पदार्थ वितरण पम्प जाँच फारम

फर्मको नाम र ठेगाना
निर्माताको नाम र ठेगाना
मोडेल नं.
सिरियल नं.
डिस्पेन्सिङ पम्पले वितरण गर्न स्वीकृत पेट्रोलियम पदार्थ:
न्यूनतम तथा अधिकतम प्रवाह दर:
जाँच मिति:

जाँचको नतिजा

क्र.सं.	बुँदा नं.	पम्प जाँच विवरण	प्राप्त नतिजा (पास/फेल)	कैफियत
१.	४	वितरण पम्पका आवश्यक विशेषताहरू		
२.	५	सुरक्षाका विशेषताहरू (Security Features) को भौतिक निरीक्षण:		
३.	६	विद्युतीय सूचकहरूको जाँच		
४.	७	जिरो सेटिङ		
५.	८	मूल्य र आयतनको अन्तरसम्बन्ध जाँच		
६.	९	नोजल कट-अफ		

क्र.सं.	बुँदा नं.	पम्प जाँच विवरण	प्राप्त नतिजा (पास/फेल)	कैफियत
७.	१०.१	इन्टरलक: एउटै साझा सूचक प्रयोग गर्ने नली (होज) हरुको लागि		
८.	१०.२	इन्टरलक: एउटै समान पम्पिङ युनिट प्रयोग गर्ने नली (होज) हरुको लागि		
९.	११	पूर्व निर्धारित सङ्केत (Pre-set Indication)		
१०	१२.१	अधिकतम प्रवाह दर: साझा पम्पिङ युनिट प्रयोग गर्ने नलीहरुको लागि		
११	१२.२	अधिकतम प्रवाह दर: अन्य सबै किसिमको नली (होज) को लागि		
१२	१३	सच्चाई जाँच: $E_{FD} = (V_{FD} - V_{REF})/V_{REF} \times 100\%$ १.% २.% ३.%		

निवेदकको,-

सही:

नाम:

मिति:

जाँच गर्नेको,-

सही:

नाम:

मिति:

खण्ड-२

इलेक्ट्रोनिक तौलने यन्त्रको नमुनाको अनुमति (मोडेल एप्रुभल) को लागि जाँच

१. परिभाषा:

- (क) सङ्केतः यन्त्रले डिस्प्लेमा प्रत्यक्ष रूपमा देखाउने नतिजालाई सम्झनु पर्छ।
- (ख) सङ्केतकः प्रत्यक्ष नतिजा देखाउने तौल मापन उपकरणको भाग (डिजिटल डिस्प्ले)।
- (ग) इलेक्ट्रोनिक तौलने यन्त्रः इलेक्ट्रोनिक उपकरणहरु सहितको तौलने यन्त्रलाई सम्झनु पर्छ।
नोटः यसपश्चात “यन्त्र” भन्नाले इलेक्ट्रोनिक तौलने यन्त्र भन्ने सम्झनु पर्छ।
- (घ) उपकरणः कुनै कार्य सम्पादनका लागि प्रयोग हुने माध्यम। उपकरण यन्त्रको कुनै भाग पनि हुन सक्छ।
- (ङ) तौलने मञ्च (load receptor): यन्त्रको तौल राख्ने भाग।
- (च) लेभलः यन्त्रलाई सामान्य स्थिति (reference position) मा राख्ने उपकरण।
- (छ) शून्य सेटिङ्ग उपकरणः तौलने मञ्चमा तौल नभएको अवस्थामा सङ्केतलाई शून्य बनाउने उपकरण।
- (ज) शून्य ट्रयाकिङ उपकरणः कुनै निश्चित तौलसम्म शून्य सङ्केत स्वचालित रूपमा कायम राख्ने उपकरण।
- (झ) टैर उपकरणः तौलने मञ्चमा तौल भएको अवस्थामा सङ्केतलाई शून्य बनाउने उपकरण।

- (ज) एडिटिभ टैर उपकरण: खुद तौलको लागि तौलने दायरा परिवर्तन नगरिकन शून्य बनाउने उपकरण।
- (ट) सबट्रयाक्टिभ टैर उपकरण: खुद तौलको लागि तौलने दायरा घटाएर शून्य बनाउने उपकरण।
- (ठ) अधिकतम क्षमता (Max): अधिकतम तौलने क्षमता (एडिटिभ टैर क्षमता बाहेक)।
- (ड) न्यूनतम क्षमता (Min): तौलने यन्त्रमा तौल गर्न सकिने न्यूनतम तौलको मान।
- (ढ) तौलने दायरा: न्यूनतम र अधिकतम क्षमता बीचको दायरा।
- (ण) वास्तविक स्केल अन्तराल (d): दुई वटा लगातार सङ्केत गरिएको मानहरू बीचको भिन्नता (तौलको इकाईमा)।
- (त) प्रमाणीकरण स्केल अन्तराल (e): यन्त्रको वर्गीकरण र प्रमाणीकरणको लागि प्रयोग हुने मान (तौलको इकाईमा)।
- (थ) वार्म अप समय: यन्त्रको पावर अन गरेदेखि प्रयोग गर्न सकिने अवस्थासम्म पुग्न लाग्ने समय।
नोट: तपसीलका परिभाषाहरू यन्त्रमा तौल राख्न अगाडि सङ्केत शून्य बनाइएको अवस्थामा मात्र लागू हुनेछन्।
- (द) कुल मान (G): टैर वा प्रिसेट टैर उपकरण सञ्चालनमा नरहेको अवस्थामा यन्त्रले सङ्केत गर्ने तौल।
- (ध) खुद मान (N): टैर उपकरणको सञ्चालन पश्चात यन्त्रले सङ्केत गर्ने तौल।
- (न) टैर मान (T): टैर तौलने उपकरणले निर्धारण गर्ने तौलको मान।

- (प) गल्ती वा दोष (Fault): सङ्केतकको त्रुटि र आन्तरिक त्रुटि बीचको भिन्नता।
- (फ) महत्वपूर्ण गल्ती: e भन्दा ठूलो गल्ती।
- (ब) सामान्य स्थिति: सञ्चालनको लागि मिलान गर्ने यन्त्रको स्थिति।
- (भ) इन्टरफेस: यन्त्र र परिधीय उपकरणहरू वा अन्य यन्त्र बीच डेटा सार्न प्रयोग हुने सबै प्रकारका यान्त्रिक, विद्युतीय र लजिक गुण।

२. जाँचको लागि आवश्यक सामग्रीहरू:

- (क) स्टाण्डर्ड तौलहरू,
- (ख) कटनको पञ्जा,
- (ग) स्टाण्डर्ड तौलहरू प्रयोगको लागि फोरसेप वा tweezer (for handling mass pieces),
- (घ) कोठाको तापक्रम जनाउने तापमान सूचक (Temperature indicator for room temperature) ।

३. आवश्यकताहरू:

३.१ साधारण आवश्यकताहरू:

- (क) यन्त्रहरूलाई उच्च, विशेष, मध्यम र सामान्य गरी ४ प्रकारका सच्चाई श्रेणी (Accuracy class) मा विभाजन गरी क्रमशः I, II, III, IV (वा IIII) प्रतीक चिन्ह (Symbol) हरुले जनाइएको हुनु पर्छ।
- (ख) प्रमाणीकरण स्केल अन्तराल (e) 1×10^k , 2×10^k , 5×10^k अनुसार हुनु पर्छ। यहाँ k धनात्मक वा ऋणात्मक पूर्ण अङ्क वा शून्य (positive or negative integer or zero) हो।

- (ग) यन्त्रहरूको सच्चाई श्रेणीको आधारमा प्रमाणीकरण स्केल अन्तराल (e), प्रमाणीकरण स्केल अन्तराल सङ्ख्या (n) र न्यूनतम क्षमता (Min) तालिका १ अनुसार हुनु पर्छ।
- (घ) श्रेणी I र II का यन्त्रहरूमा प्रमाणीकरण स्केल अन्तराल e लाई स्केल अन्तराल d ले निर्धारण गर्न सकिन्छ, जहाँ $d < e \leq 10d$ हुनु पर्छ।

तालिका १

सच्चाई श्रेणी	प्रमाणीकरण मापन अन्तराल e	प्रमाणीकरण स्केल अन्तरालहरूको सङ्ख्या $n=(Max)/e$		न्यूनतम क्षमता
		न्यूनतम	अधिकतम	
विशेष, I	$0.001g \leq e$	५००००	-	$100e$
उच्च, II	$0.001g \leq e$ $\leq 0.05g$	१००	१०००००	$20e$
	$0.1g \leq e$	५०००	१०००००	$50e$
मध्यम, III	$0.1g \leq e$ $\leq 2g$	१००	१००००	$20e$
	$5g \leq e$	५००	१००००	$20e$
सामान्य, IV (वा III)	$5g \leq e$	१००	१०००	$10e$

- (ड) $d < 0.1 \text{ mg}$ भएका सच्चाई श्रेणी 'I' का यन्त्रहरूमा प्रमाणीकरण स्केल अन्तरालहरूको न्यूनतम सङ्ख्या, (n) ५०,००० भन्दा कम पनि हुन सक्छ।
- (च) श्रेणी 'I' का यन्त्रहरूको प्रमाणीकरण स्केल अन्तराल 'e' को मान १ मिलीग्रामभन्दा कम भएमा जाँच गर्दा १ मिलीग्राम लिनु पर्दछ।

- (छ) यन्त्रमा स्पष्ट उल्लेख गरिएका विशेष प्रयोजनका यन्त्रको तौलने दायरा श्रेणी 'I' र श्रेणी 'II' वा श्रेणी 'II' र श्रेणी 'III' को हुन सक्छ।
- (ज) जाँचको क्रममा मान्यता दिइएको घटी बढीको हद तालिका २ अनुसार हुनेछ।
- (झ) यन्त्रलाई तोकिएको न्यूनतम क्षमता (Min) भन्दा कम तौलमा प्रयोग गरिनु हुँदैन।

तालिका २

घटीबढीको हद	प्रमाणीकरण स्केल अन्तरालहरूमा व्यक्त गरिएको तौल (For load 'm' in terms of verification scale interval)			
	श्रेणी I	श्रेणी II	श्रेणी III	श्रेणी IV
$\pm 0.5e$	$\text{Min} \leq m \leq 50000$	$\text{Min} \leq m \leq 5000$	$\text{Min} \leq m \leq 500$	$\text{Min} \leq m \leq 50$
$\pm 1e$	$50000 < m \leq 200000$	$5000 < m \leq 20000$	$500 < m \leq 2000$	$50 < m \leq 200$
$\pm 1.5e$	$200000 < m \leq 900000$	$20000 < m \leq 900000$	$2000 < m \leq 90000$	$200 < m \leq 9000$

उदाहरण:

यन्त्रको सच्चाई श्रेणी र घटी बढीको हद पत्ता लगाउने:

(क) यन्त्रमा, Max: ६०० ग्राम

e: ०.०१ ग्राम

Min: ०.२ ग्राम भएमा

यन्त्रको प्रमाणीकरण स्केल अन्तरालको सङ्ख्या

$$n = \frac{Max}{e} = \frac{600}{0.01} = 60000 \text{ हुन्छ।}$$

यहाँ $e=0.01$ ग्राम र $n=60000$ को आधारमा तालिका १ अनुसार यो यन्त्र सच्चाई श्रेणी 'II' मा पर्छ र सो यन्त्रको न्यूनतम क्षमता $= 20e = 20 \times 0.01 = 0.2$ ग्राम हुन्छ।

त्यसैगरी तालिका २ को आधारमा सच्चाई श्रेणी 'II' र $e=0.01$ ग्राम भएको यन्त्रको घटी बढीको हद परिवर्तन हुने बिन्दुहरु $5000e$ अर्थात् 5000×0.01 ग्राम $= 50$ ग्राम र $20000e$ अर्थात् 20000×0.01 ग्राम $= 200$ ग्राम हुन्छन्। यस यन्त्रको-

- ✓ ०.२ ग्राम न्यूनतम क्षमतादेखि ५० ग्रामसम्मको प्रमाणीकरण स्केल अन्तरालमा घटी बढीको हद $0.5 e = 5$ मिलिग्राम
- ✓ ५० ग्रामदेखि २०० ग्रामसम्मको प्रमाणीकरण स्केल अन्तरालमा घटी बढीको हद $1e = 10$ मिलिग्राम
- ✓ २०० ग्रामदेखि ६०० ग्राम (अधिकतम क्षमता) सम्मको प्रमाणीकरण स्केल अन्तरालमा घटी बढीको हद $1.5e = 15$ मिलिग्राम।

३.२ प्राविधिक आवश्यकताहरू:

३.२.१ निर्माणका लागि साधारण आवश्यकताहरू:

- (क) यन्त्रको बनावट सोको प्रयोगको उद्देश्य अनुसार उपयुक्त हुनु पर्नेछ।
- (ख) यन्त्र प्रयोग गर्दा सोको गुणस्तरको सुनिश्चितता हुनु पर्नेछ।
- (ग) यन्त्र प्रमाणित गर्नको लागि गरिनु पर्ने सम्पूर्ण जाँचहरू गरी नियम अनुसार टाँचा लगाउन मिल्ने र टाँचा लगाएपश्चात कुनै किसिमको मिलान गर्न नमिल्ने हुनु पर्छ।
- (घ) यन्त्रलाई कपटपूर्ण रूपमा प्रयोग गर्न नमिल्ने हुनु पर्छ।
- (ङ) यन्त्रमा आकस्मिक रूपमा कुनै खराबी आएमा सो खराबीको असर प्रत्यक्ष रूपमा देखिने हुनु पर्छ।
- (च) सबै बटनहरू स्पष्ट रूपमा चिनिने गरी अङ्कित हुनु पर्छ।
- (छ) गुरुत्व बल (gravitational force) ले असर गर्ने यन्त्रहरूमा सो असर न्यून गर्ने उपकरण (डिभाइस) जडान गरिएको हुनु पर्छ।

३.२.२ तौल सङ्केतकका आवश्यकताहरू:

- (क) यन्त्रले देखाउने तौलको सङ्केतमा अङ्कको आयाम तथा आकार पढ्न सजिलो र स्पष्ट हुनु पर्छ।
- (ख) तौल सङ्केतसँगै इकाईको नाम अथवा सङ्केत देखिनको साथै कुनै एक सङ्केतको लागि एउटा मात्र इकाई देखिने हुनु पर्छ।
- (ग) स्केल अन्तराल (interval) 1×10^k , 2×10^k , 5×10^k अनुसार हुनु पर्छ जहाँ k को मान धनात्मक वा ऋणात्मक पूर्ण अङ्क वा शून्य (positive or negative integer or zero) हुन्छ।
- (घ) तौल सङ्केतमा दाहिनेबाट सुरु हुने गरी कम्तीमा एउटा अङ्क देखिने हुनु पर्छ। शून्यको सङ्केत दशमलव बिनाको एउटा शून्य अङ्कद्वारा गर्न सकिन्छ।
- (ङ) तौल सङ्केत 'अधिकतम क्षमता $+9\ e$ ' भन्दा बढी हुनु हुँदैन।
- (च) तौलमा परिवर्तन भएमा अघिल्लो सङ्केत १ सेकेण्डभन्दा बढी समयसम्म रहनु हुँदैन।
- (छ) सङ्केतकमा तौल सङ्केत बाहेक अन्य सङ्केतहरू पनि देखाउन सकिन्छ। तर तौल बाहेकका अन्य परिमाणहरूको सङ्केत उपयुक्त इकाई वा चिन्हद्वारा चिनिने र प्रिन्ट नहुने गरी केवल अस्थायी रूपमा देखिने हुनु पर्छ।
- (ज) यन्त्रमा प्रिन्टर जडान भएमा प्रिन्ट स्पष्ट, प्रिन्ट गरिएका अङ्कको उचाइ कम्तीमा २ मि.मि. हुनुको साथै तौलको इकाईको नाम वा चिन्ह तौलको परिमाणको दायीं वा

माथि हुनु पर्छ। सन्तुलन स्थिर नभएसम्म प्रिन्ट गर्न नमिल्ने हुनु पर्नेछ।

३.२.३ शून्य सेटिङ तथा शून्य ट्र्याकिङ उपकरण:

- (क) यन्त्रमा एक वा एकभन्दा बढी जिरो सेटिङ उपकरण हुन सक्छ।
तर एकभन्दा बढी जिरो ट्र्याकिङ उपकरण हुनुहुँदैन।
- (ख) शून्य सेटिङ उपकरणको कारणले तौलने यन्त्रको तौलने क्षमतामा फरक पर्नु हुँदैन।
- (ग) शून्य सेटिङपश्चात तौलको परिणाममा जिरो डिभिजनको असर $0.25\ e$ भन्दा बढी हुनु हुँदैन।
- (घ) यन्त्र सन्तुलित अवस्थामा कम्तीमा 5 सेकेण्डसम्म सङ्केत जिरोभन्दा कम रहेमा मात्र स्वचालित शून्य सेटिङ उपकरण सञ्चालन हुनु पर्छ।
- (ङ) यन्त्र सन्तुलित अवस्थामा रही जिरो वा जिरो नजिकको ऋणात्मक अङ्क सङ्केत गर्दा र करेक्सन $0.5\ d/$ सेकेण्डभन्दा बढी नहुँदा मात्र शून्य ट्र्याकिङ उपकरण सञ्चालन हुनु पर्छ।

३.२.४ टैर उपकरण:

- (क) टैर उपकरणको स्केल अन्तराल र यन्त्रको स्केल अन्तराल बराबर हुनु पर्छ।
- (ख) टैर उपकरणको सच्चाई $\pm 0.25\ e$ भन्दा राम्रो हुनु पर्छ।
- (ग) यन्त्रमा टैर उपकरण सञ्चालनमा रहेको अवस्थामा खुद तौल सङ्केत ("NET", "Net" वा "net") सङ्केतकमा देखिनु पर्छ।

- (घ) यन्त्रको टैर क्षमताभन्दा बढी तौल मञ्चमा राख्दा टैर उपकरणले काम नगर्ने हुनु पर्छ।
- (ङ) यन्त्रमा घटाउ टैर (Subtractive tare) उपकरण सञ्चालनमा रहँदा बाँकी तौलन मिल्ने तौल नदेखाएको अवस्थामा यन्त्रमा अधिकतम तौल पुगेपछि रोक्ने वा सङ्केत गर्ने उपकरण हुनु पर्नेछ।
- (च) यन्त्रको सन्तुलन स्थिर भएको अवस्थामा मात्रै अर्धस्वचालित वा स्वचालित टैर उपकरणले कार्य गर्ने हुनुपर्छ।
- (छ) यन्त्रमा एकपछि अर्को टैर गर्न सकिनेछ। एकभन्दा बढी टैर उपकरण सञ्चालनमा रहँदा टैर तौलको मान सङ्केत गर्दा वा छाप्ला प्रष्ट रूपमा देखिनु पर्नेछ।
- (ज) तौलको नतिजाको छपाइमा कुल तौल (gross weight), खुद तौल र टैरको मान लेख्नु पर्दा क्रमशः “G”, “N” र “T” चिन्ह प्रयोग हुनेछ।

३.२.५ उपभोक्तालाई प्रत्यक्ष सामान बिक्रीमा प्रयोग हुने यन्त्रको थप आवश्यकताहरू:

तपसीलका आवश्यकताहरू उपभोक्तालाई प्रत्यक्ष सामान बिक्रीको लागि प्रयोग गर्ने १०० के.जी. सम्म क्षमता भएका प्रत्यक्ष बिक्रीमा प्रयोगका लागि बनाइएका सच्चाई श्रेणी II, III वा IV का यन्त्रहरूको लागि लागू हुनेछन्:-

- (क) टैर उपकरण सञ्चालनमा रहेको अवस्थामा कुल मान याद राख्ने उपकरण यन्त्रमा जडान गर्न पाइने छैन।
- (ख) टैरको मानलाई स्थायी रूपमा कुनै छुट्टै डिस्प्लेमा सङ्केत गर्ने वा तौलने मञ्चमा कुनै भार नभएको

- अवस्थामा टैरको मानलाई माइनसको चिन्हले सङ्केत गरेको हुनु पर्छ वा तौलने मञ्चबाट तौल झिक्दा सङ्केत शून्यमा फर्किएमा स्वतः टैर रद्द हुनु पर्छ।
- (ग) यन्त्रमा स्वचालित टैर उपकरण जडान गर्न पाइने छैन।
- (घ) सबै प्राथमिक सङ्केतहरू स्पष्ट रूपमा बिक्रेता तथा उपभोक्ता दुवैले एकैसाथ देखिने हुनु पर्छ। अङ्कहरूको आयाम दुवैतिर बराबर हुनुका साथै उचाइ कम्तीमा ९ मि.मि. हुनु पर्छ।
- (ङ) यन्त्रमा कुनै सहायक वा विस्तारित सङ्केत उपकरणहरू जडान गर्न पाइने छैन।
- (च) मूल्य सङ्केत गर्ने उपकरणहरूमा इकाई मूल्य र तिर्नु पर्ने मूल्य सङ्केत हुनु पर्छ।
- (छ) यन्त्रले सङ्केत गरेको तौल र इकाई मूल्यको आधारमा तिर्नु पर्ने मूल्यको हिसाब निकाल्नेछ। हिसाब गर्ने उपकरणलाई यन्त्रको एक भाग मानिनु पर्नेछ।
- (ज) इकाई मूल्य, मूल्य प्रति १० ग्राम वा प्रति १०० ग्राम वा प्रति कि.ग्रा. मा हुनु पर्छ।
- (झ) इकाई मूल्य र तिर्नु पर्ने मूल्यको सङ्केत तौलको सङ्केत स्थिर भएपश्चात तौलने मञ्चमा तौल रहँदासम्म देखिनु पर्छ।
- (ञ) यी सङ्केतहरू तौल हटाइसकेपछि ३ सेकेण्डभन्दा बढी समयको लागि देखिनु हुँदैन। तौल हटाइसकेपछि कुनै तौलको सङ्केत रहँदासम्म इकाई मूल्य फेर्न नमिल्ने हुनु पर्छ।

- (ट) यदि छापने (प्रिन्ट गर्ने) व्यवस्था भएमा, तौल, इकाई मूल्य र तिर्नु पर्ने मूल्य समेत छापिने हुनु पर्छ।
- (ठ) सेल्फ सर्भिस गर्ने यन्त्रहरूमा दुई थान डिस्प्ले नहुन सक्छ।
- (ड) प्रत्यक्ष बिक्रीका लागि प्रयोग हुने यन्त्रहरूका आवश्यकता पूरा नगर्ने यन्त्रहरूको डिस्प्ले नजिकै नमेटिने गरी “NOT TO BE USED FOR DIRECT SALE TO THE PUBLIC” उल्लेख हुनु पर्छ।

३.३ कार्यात्मक (Functional) आवश्यकताहरू:

- (क) स्वीच अन (On) गर्दा यन्त्रमा सूचकका सबै सङ्केत हेर्न मिल्ने हुनु पर्छ।
- (ख) व्यापारीद्वारा सञ्चालित यन्त्रमा निर्माताले तोकेको भोल्टेज मानभन्दा कम हुँदा तौल मान सङ्केत नदेखिने हुनु पर्छ।

४. यन्त्रमा लगाइएको चिन्ह:

(क) यन्त्रहरूमा अनिवार्य रूपमा हुनु पर्ने चिन्हहरू:

- निर्माताको चिन्ह (symbol) वा नाम,
- विशेष सञ्चाई 'I', उच्च सञ्चाई 'II', मध्यम सञ्चाई 'III', साधारण सञ्चाई 'IV' वा 'III' साथै अधिकतम क्षमता (Max), न्यूनतम क्षमता (Min) र प्रमाणीकरण स्केल अन्तराल (e),
- यन्त्रको मोडल नं. र सिरियल नम्बर।

(ख) उल्लेख गर्न पाउने अन्य चिन्हहरू:

- आयातित यन्त्रका लागि उत्पादकको अभिकर्ताको चिन्ह,
- नमुना अनुमति (मोडेल एप्रुभल) को चिन्ह,

- स्केल अन्तराल d , $d < e$ भएमा, $d = \dots$,
- अधिकतम जोड tare असरका लागि, $T = +\dots$,
- न्यूनतम घटाउ tare असर यदि अधिकतमभन्दा फरक भएमा, $T = -\dots$,
- विशेष तापक्रम सीमाहरू जसमा यन्त्रले सही सञ्चालनको निर्धारित सर्तहरू पालन गर्दछ, त्यसका लागि $\dots^\circ\text{C}$ to $\dots^\circ\text{C}$ ।

(ग) वर्णनात्मक (Descriptive) चिन्हको प्रस्तुतीकरण:

उल्लिखित विवरण सजिलैसँग देखिने स्थानमा नमेटिने र सजिलै नउत्किने गरी लगाइएको हुनु पर्छ ।

चिन्हहरू:

Max

Min.....

e ($d = e$ भएमा d)

Accuracy class...

Model no. ...

Serial no.

५. यन्त्रको जाँच (Tests):

५.१ जाँचको लागि प्रयोग गरिने तौल (Weights):

यन्त्रको जाँचको लागि प्रयोग गरिने स्टान्डर्ड तौलको त्रुटि सो तौलको लागि उपकरणको अधिकतम घटी बढीको हदको $1/3$ भन्दा बढी हुनु हुँदैन ।

५.२ यन्त्रको त्रुटि (e):

(क) तौलने मञ्चमा कुनै एउटा निश्चित तौल 'L' राखी सङ्केत, 'I' टिपोट गरिन्छ ।

(ख) सो सङ्केत एक भेरिफिकेसन स्केल अन्तरालले नबढ्दासम्म (I बढेर $I+e$ नहुँदा सम्म) $0.1e$ को दरले

थप तौलहरू मञ्चमा क्रमशः थपी सङ्केत 'P' को मान निकालिन्छ।

- (ग) $P = I + (१/२) e - \Delta L$, जहाँ $\Delta L =$ थप गरिएका जम्मा तौल हो।
- (घ) यन्त्रको त्रुटि $(E) = (P - L) = I + (१/२) e - L - \Delta L$
- (ङ) त्रुटि (E) सो तौलको लागि दिइएको घटी बढीको हदभन्दा बढी हुनु हुँदैन।

उदाहरण:

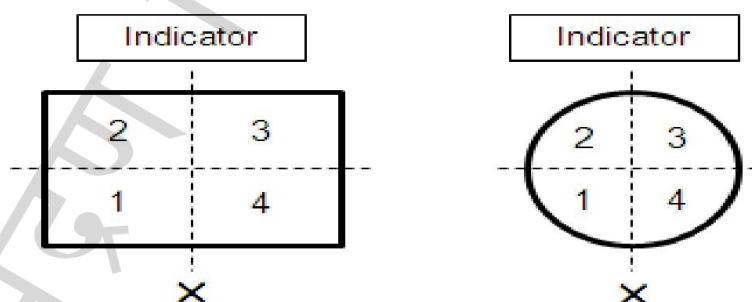
- यन्त्रको Max : ५० कि.ग्रा. र e : ५ ग्राम भएको सच्चाई श्रेणी III यन्त्रमा यदि २० कि.ग्रा. तौल (L) तौलने मञ्चमा राख्दा देखिएको सङ्केत $I = २०.००५$ कि.ग्रा. छ।
- $०.१e$ अर्थात् ५०० मिलिग्रामका थप तौलहरू राख्दै जाँदा जम्मा थप तौल (ΔL) ३ ग्राम पुग्दा सङ्केत परिवर्तन भई २०.०१० भएमा।
- सङ्केत मान $P = I + ०.५e - \Delta L = २०००५ + ०.५ \times ५ - ३ = २०००४.५$ ग्राम,
- त्रुटि, $E = P - L = २०००४.५ - २०००० = ४.५$ ग्राम।
- जुन तालिका २ अनुसार यस यन्त्रको लागि २० कि.ग्रा. तौलमा दिइएको घटी बढीको हद ७.५ ग्रामभित्र पर्छ।

५.३ रिपिट्याबिलिटी जाँच (Repeatability Test):

- (क) यो जाँच यन्त्रको अधिकतम र आधा क्षमतामा गरी दुई वटा तौलमा गरिन्छ।
- (ख) एकै तौल यन्त्रमा पटक पटक (श्रेणी 'III' र 'IV' मा कम्तीमा ३ पटक र श्रेणी 'I' र 'II' मा कम्तीमा ६ पटक) राखीन्छ।
- (ग) प्राप्त सङ्केतको अधिकतम र न्यूनतम मानहरू बीचको फरक ($P_{\max} - P_{\min}$), [जहाँ $P = I + (1/2) e^{-\Delta L}$] निकालिन्छ।
- (घ) ($P_{\max} - P_{\min}$) को value सो तौलको लागि यन्त्रलाई दिइएको घटी बढीको हदभन्दा बढी हुनु हुँदैन।

५.४ कुना जाँच (Eccentric Test):

- (क) यन्त्रको तौल राख्ने मञ्चको सपोर्ट बिन्दुहरू ४ वा सोभन्दा कम भएमा मञ्चलाई तलको चित्रमा जस्तै लगभग ४ बराबर खण्डहरूमा विभाजन गरी सो खण्डहरूमा क्रमैसँग यन्त्रको अधिकतम क्षमता र अधिकतम थप टैर प्रभावको योगको १/३ तौलहरू राखी जाँच गर्नु पर्नेछ।



- (ख) यन्त्रको तौल राख्ने मञ्चको सपोर्ट बिन्दुहरू ५, ४ भन्दा बढी भएमा मञ्चलाई तलको चित्रमा जस्तै लगभग

बराबर $1/n$ खण्डहरूमा विभाजन गरी मञ्चको प्रत्येक सपोर्ट बिन्दुमा यन्त्रको अधिकतम क्षमता र अधिकतम थप टैर प्रभावको योगको $1/(S-1)$ तौलहरू राखी जाँच गरिन्छ।

Indicator		
2	3	4
1	6	5

×

- (ग) तौलको प्रभाव केन्द्रमा बाहेक अन्य ठाउँमा न्यूनतम पर्ने (minimum off center loading) विशेष किसिमको मञ्च (ट्याङ्की, सोली) भएको यन्त्रमा यन्त्रको अधिकतम क्षमता र अधिकतम थप टैर प्रभावको योगको $1/10$ तौल प्रत्येक बिन्दुमा वा सपोर्टमा राखी जाँच गरिन्छ।
- (घ) यो जाँचको लागि सम्भव भएसम्म धेरै साना तौलहरूभन्दा ठूला तौलहरू प्रयोग गर्नु पर्छ र उक्त तौलहरू जाँच गरिने खण्डको केन्द्रमा राख्नु पर्छ। जाँच गर्दा तौल राखीने स्थान प्रतिवेदनमा चित्र बनाई जनाउनु पर्छ।
- (ङ) प्रत्येक खण्डको लागि यन्त्रको त्रुटि बुँदा नं. ४.२ बमोजिम हुनु पर्छ।
- (च) स्वचालित शून्य हुने उपकरण जाँच गर्ने अवधिमा सञ्चालन हुनु हुँदैन।

५.५ तौल जाँच (Performance Test):

- (क) जाँच गर्न प्रयोग गरिने तौलहरू शून्यदेखि क्रमशः बढाउँदै अधिकतमसम्म र क्रमशः घटाउँदै पुनः शून्यसम्म तौलने मञ्चमा राख्नु पर्दछ।
- (ख) तौल छनोट गर्दा अधिकतम, न्यूनतम र घटी बढीको हद (MPE) परिवर्तन हुने तौल बिन्दु वा सोको नजिकको तौल छनोट गर्नु पर्दछ।
- (ग) छनोट गरिएका प्रत्येक तौलको लागि यन्त्रको त्रुटि बुँदा नं. ४.५ बमोजिम हुनु पर्छ।

५.६ डिस्क्रिमिनेसन (Discrimination) जाँच:

- (क) यस जाँचमा यन्त्रको न्यूनतम, आधा र अधिकतम क्षमता बराबरका तौलहरू प्रयोग गरिन्छ।
- (ख) यन्त्र शून्यमा रहेको अवस्थामा तौल तौलने मञ्चमा राखी प्राप्त सङ्केत एक वास्तविक स्केल अन्तराल (d) ले बढेर सन्तुलित नभएसम्म $0.9e$ तौलका थप तौलहरू तौलने मञ्चमा थप्नु पर्छ।
- (ग) त्यसपछि $9.8e$ बराबरको तौल मञ्चमा विस्तारै राख्दा सङ्केत एक वास्तविक स्केल अन्तरालले बढेमा यन्त्र ठीक भएको मानिन्छ।

५.७ कृप (Creep) जाँच:

- (क) यो जाँच यन्त्रको अधिकतम क्षमताको नजिक गर्नु पर्छ र जाँचको अवधिभर तापक्रम २ डिग्री सेल्सियसभन्दा फरक पर्नु हुँदैन।
- (ख) यन्त्रको अधिकतम क्षमता नजिकको तौल तौलने मञ्चमा राखी तौल सङ्केत स्थिर हुनासाथ सो सङ्केत एक

भेरिफिकेसन स्केल अन्तरालले नबढ्दासम्म (I बढेर I+e नहुँदासम्म) ०.१ e को थप तौलहरू मञ्चमा क्रमशः थपिन्छ र सङ्केत P_0 को मान निकाल्नु पर्दछ।

(ग) त्यसपछि ४ घण्टाको लागि तौललाई यन्त्रमै छाडी दिनु पर्छ। यो जाँच दौरान जाँच सुरु गरेको ३० मिनेटसम्म सङ्केत मानको अन्तर $(P_0 - P_{30})$ ०.५e भन्दा कम भएमा र १५औं र ३०औं मिनेट बीचको सङ्केत मानको अन्तर $(P_{15} - P_{30})$ ०.२e भन्दा कम भएमा जाँच ३० मिनेटमा टुड्याउन सकिन्छ।

(घ) अन्यथा ४ घण्टापश्चातको सङ्केत मान P_{4hrs} टिपोट गरी सुरुको सङ्केतमान P_0 सँगको अन्तर निकाल्नु पर्छ, जुन प्रयोग गरिएको तौलको लागि यन्त्रलाई दिइएको घटी बढीको हदभन्दा बढी हुनु हुँदैन।

५.८ शून्यमा फर्कने जाँच (Zero return test):

(क) यस जाँचमा यन्त्रको तौलने मञ्चमा तौल नभएको अवस्थाको शून्य सङ्केत र अधिकतम क्षमताको नजिकको तौल आधा घण्टासम्म राखेर झिकी सङ्केत स्थिर भएपश्चातको सङ्केत बीचको फरक $|\Delta(P_{30} - P_0)|$ निकाल्नु पर्दछ, जुन ०.५e भन्दा बढी हुनु हुँदैन।

(ख) बहुदायरा भएको यन्त्रमा शून्य सङ्केत स्थिर भएपश्चात ५ मिनेटसम्म शून्य सङ्केतको टिपोट जारी राखीन्छ र $|\Delta(P_{35} - P_{30})|$ निकाल्नु पर्दछ, जुन e_1 भन्दा बढी हुनु हुँदैन।

(ग) यन्त्रमा स्वचालित शून्य हुने उपकरण भएमा सो जाँच गर्ने अवधिमा सञ्चालन हुनु हुँदैन।

५.९ टैर सेटिङको सच्चाई र टैर जाँच:

५.९.१ टैर सेटिङको सच्चाई:

- (क) टैर सेटिङ दायरामा पर्ने कुनै तौललाई मञ्चमा राखेर तौल सङ्केत स्थिर हुनासाथ सो सङ्केत एक भेरिफिकेसन स्केल अन्तरालले नबढ्दासम्म ०.१e को दरले थप तौलहरू राख्ने र एउटा थप तौल (०.१e) झिक्ने।
- (ख) टैर उपकरण प्रयोग गरी सङ्केतलाई शून्य बनाएर १०e को तौल मञ्चमा राखी सङ्केत टिपोट गर्ने।
- (ग) तौलने मञ्चमा थप ०.२५e तौल राख्दा सङ्केत परिवर्तन हुनु हुँदैन, पुनः ०.५e तौल राख्दा सङ्केत परिवर्तन हुनु पर्छ।

५.९.२ टैर जाँच:

- (क) यो जाँच कम्तीमा दुई भिन्न टैर मानहरूमा टैर गरेपश्चात बुँदा नं. ४.५ बमोजिम गर्नु पर्छ।
- (ख) टैर तौल राखी टैर गरेपश्चात यन्त्रको बाँकी तौल क्षमताको लागि घटी बढीको हद टैर नगर्दा जति नै हुन्छ।

६. जाँचको नतिजा:

माथि दिइएका सम्पूर्ण जाँचहरूमा सफल भएको अवस्थामा मात्रै इलेक्ट्रोनिक तौलने यन्त्रको जाँचपास भएको मानिनेछ।

तर पैठारी गरिएका नाप्ने वा तौलने यन्त्र भएमा उत्पादन हुने मुलुकको सम्बन्धित निकायबाट वा कानूनी नाप तौल विज्ञानको अन्तर्राष्ट्रिय संस्थाको व्यवस्था अनुसार नमुनाको अनुमतिपत्र प्राप्त भइसकेको अवस्थामा बुँदा नं. ४ पछिका जाँचहरू अनिवार्य हुने छैन।

नेपाल सरकार
उद्योग, वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय
नेपाल गुणस्तर तथा नाप तौल विभाग

इलेक्ट्रोनिक तौलने यन्त्र जाँच फारम

फर्मको नाम र ठेगाना:.....
निर्माताको नाम र ठेगाना:.....
मोडल नं.:
सिरियल नं.:
सच्चाई श्रेणी:
यन्त्रको क्षमता:
रेजुलेसन:.....
जाँचको मिति:.....

जाँचको नतिजा

क्र.सं.	बुँदा नं.	जाँच विवरण	प्राप्त नतिजा (पास/फेल)	कैफियत
१.	२.१	साधारण आवश्यकताहरू		
२.	२.२.१	प्राविधिक आवश्यकताहरू: साधारण आवश्यकताहरू		
३.	२.२.२	प्राविधिक आवश्यकताहरू:		

		तौल सङ्केतकका आवश्यकताहरू		
४.	२.२.३	प्राविधिक आवश्यकताहरूः शून्य सेटिङ्ग तथा शून्य ट्र्याकिङ्ग उपकरणः		
५.	२.२.४	प्राविधिक आवश्यकताहरूः टैर उपकरण		
६.	२.२.५	प्राविधिक आवश्यकताहरूः उपभोक्तालाई प्रत्यक्ष सामान बिक्रीमा प्रयोग हुने यन्त्रको थप आवश्यकताहरूः		
७.	२.३	कार्यात्मक (Functional) आवश्यकताहरूः		
८.	३	यन्त्रमा लगाइएको चिन्ह		
९.	४.२	यन्त्रको त्रुटि (e)		
१०.	४.३	रिपिट्याबिलिटी जाँच		

		(Repeatability Test)		
११.	४.४	कुना जाँच (Eccentric Test)		
१२.	४.५	तौल जाँच (Performance Test)		
१३.	४.६	डिस्क्रिमिनेसन (Discrimination) जाँच		
१४.	४.७	कृप (Creep) जाँच		
१५.	४.८	शून्यमा फर्कने जाँच (Zero return test)		
१६.	४.९.१	टैरसेटिडको सच्चाई		
१७.	४.९.२	टैर जाँच		

निवेदकको,-

सही:

नाम:

मिति:

जाँच गर्नेको,-

सही:

नाम:

मिति:

अनुसूची-१०ग.

(नियम १७ग. को उपनियम (१) सँग सम्बन्धित)

नमुनाको अनुमतिपत्रको ढाँचा



नेपाल सरकार
उद्योग, वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय
नेपाल गुणस्तर तथा नाप तौल विभाग
बालाजु, काठमाडौं
नमुनाको अनुमतिपत्र

नमुनाको अनुमति (मोडेल एप्रुभल) को चिन्ह: NP/____/____मिति:

स्टाण्डर्ड नाप र तौल ऐन, २०२५ को दफा २६क. बमोजिम
..... स्थित श्री लाई
मिति देखि लागू हुने गरी उल्लिखित शर्तहरू सहित
देहाय बमोजिमको नाप्ने वा तौलने यन्त्र उत्पादन/पैठारी गर्न नमुनाको
अनुमति (मोडेल एप्रुभल) प्रदान गरिएको छ।

(१) नाप्ने वा तौलने यन्त्रको विवरण:

.....
.....

(२) निर्माताको नाम र ठेगाना:

(३) ब्राण्डको नाम:

(४) नमुना (मोडेल) को नाम:

दस्तखतः

नामः... ..

पदः

सर्तहरः

- (१) यो पत्र बमोजिमको अनुमति प्राप्त नाप्ने वा तौलने यन्त्र मात्र उत्पादन/पैठारी गर्न पाइनेछ।
- (२) यो पत्र बमोजिम उत्पादन भएको नमुनाको उत्पादन बन्द गरिएमा वा पैठारी हुन छोडेमा त्यसको जानकारी विभागलाई गराउनु पर्नेछ।
- (३) यो नमुनाको अनुमति (मोडेल एप्रुभल) बमोजिमको पैठारी गर्न अन्य व्यक्ति तथा संस्थालाई रोक लाग्ने छैन।

"

"अनुसूची-११क.

(नियम १८ को उपनियम (१) सँग सम्बन्धित)

नेपाल सरकार

उद्योग, वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय

नेपाल गुणस्तर तथा नापतौल विभाग

गुणस्तर तथा नापतौल कार्यालय

.....

(स्टाण्डर्ड नाप र तौल ऐन, २०२५ को दफा अन्तर्गत नाप तौल तथा नाप्ने वा तौलने यन्त्र निर्माण वा पैठारी गर्न इजाजतपत्र प्राप्त गर्नको निमित्त भर्नु पर्ने कुराहरु)

द्रष्टव्य:- अनुमतिपत्र प्राप्त गरेका निर्माताहरुले निर्माण गरेका वा पैठारीकर्ताले पैठारी गरेका वस्तुहरु इजाजतपत्रप्राप्त गरेको बिक्रीकर्तालाई मात्र बेच्न तथा डेलिभरी गर्न पाउनेछन्। खुद्रा बिक्री गर्न निर्माताहरुले छुट्टै बिक्रीकर्ताको इजाजतपत्र प्राप्त गर्नु पर्दछ।

निवेदन प्राप्त भएको मिति:

निरीक्षण गरिएको मिति:

निवेदकले

भर्नु पर्ने

निरीक्षण गर्ने

अधिकृतको कैफियत

१. इजाजतपत्र माग गर्ने नाप तौल यन्त्र उत्पादक वा पैठारीकर्ताको नाम:—
२. यन्त्र उत्पादन वा पैठारी गर्नेको पूरा ठेगाना:—
 - (क) कारखाना वा गोदामको:—
 - (ख) कार्यालयको:—

३. नाप्ने वा तौलने यन्त्र पैठारी गर्न इजाजतप्राप्त भएको वा कारखाना स्थापित भएको मिति:—
४. प्रोप्राइटर/हिस्सेदार वा सीमित सङ्ख्या भएमा सञ्चालकहरु/निर्देशकहरुको नाम:—
५. प्रोप्राइटर (हरु)/हिस्सेदार (हरु) सञ्चालक/निर्देशक (हरु) को स्थायी ठेगाना:—
६. हाल भइरहेको निर्माण वा पैठारी सम्बन्धी कार्यको किसिम:—
७. कस्तो खालका वस्तुहरुको निर्माण वा पैठारी गर्न प्रस्तावित गरिएको हो सो लेख्ने।
देहायका वस्तुहरु:—
 - (क) ढकहरु,
 - (ख) नापहरु,
 - (ग) तौलने यन्त्रहरु, वा
 - (घ) नाप्ने यन्त्रहरु।

विस्तृत विवरण पेस गर्ने:—
८. आफूले निर्माण वा पैठारी गर्ने वस्तुहरुमा प्रयोग गरिने निर्माणकर्ताको नाम वा ट्रेडमार्क:—
९. प्रस्तावित नाप्ने वा तौलने यन्त्र निर्माण वा पैठारी गर्न उपयुक्त र आवश्यक वर्कशपको तथा निपूर्ण कालीगढहरुको बन्दोवस्त भए वा नभएको यदि भए विस्तृत विवरण दिने:—
१०. नमुनाको अनुमति (मोडेल एप्रुभल) लिएको भए सोको प्रमाणित प्रतिलिपि।

नाप्ने वा तौलने यन्त्र निर्माण वा पैठारी गर्ने इजाजतपत्र मागिएको वस्तुहरूको नमुनाको सेट निरीक्षण तथा अनुमोदनको निमित्त प्रस्तुत गरिएको छ।

मैले स्टाण्डर्ड नाप र तौल ऐन, २०२५ तथा त्यस अन्तर्गतका नियमहरू अध्ययन गरेको छु र सो ऐन तथा नियमहरूको पालन गर्नेछु।

माथि लेखिएको विवरण ठीक साँचो छ, झुट्टा ठहरे कानून बमोजिम सहुंला बुझाउँला।

निवेदकको सही:

मिति:

ठेगाना:

कार्यालयले मात्र भर्ने:—

इजाजतपत्र दिइएको/अस्वीकृत गरिएको

इजाजतपत्र नं.

मिति:

.....

निरीक्षण गर्ने अधिकृतको सही

दस्तखत:

निरीक्षक”

आज्ञाले,

कृष्ण बहादुर राउत

नेपाल सरकारको सचिव ।