रजिस्ट्री सं० डी० एल०-33004/99 REGD. NO. D. L.-33004/99

भारत का राजपत्र
The Gazette of India

असाधारण
EXTRAORDINARY
भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)
PART II—Section 3—Sub-section (i)
प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 229] नई दिल्ली, बुधवार, अप्रैल 15, 2015/चैत्र 25, 1937
No. 229] NEW DELHI, WEDNESDAY, APRIL 15, 2015/CHAITRA 25, 1937

वाणिज्य और उद्य ालय

(औद्योगिक नीति और सं विभाग)

(कन्द्रीय बायलर बोड)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 15 अप्रैल, 2015

सा.का.नि. 286(अ).—कतिपय प्रारूप विनियम भारतीय बायलर विनियम, 1950 का और संशोधन करने के लिए, सा.का.नि 855 (अ) तारीख 1 ि , 2014 द्वारा उन सभी व्यक्तियों से, जिनके उससे प्रभावित होने की संभावना थी, उस तारीख से जिसको उस ाजपत्र की प्रतियां, जि में यह अधिसूचना अंतर्विष्ट है, उप ब्ध करा दी गई थी, पैंताि िन की अवधि के भीत आक्षेप औ ुझाव आमंत्रित क ते हुए प्रकाशित किए गए थे;

औ उक्त ाजपत्र की प्रतियां जनता को 23 ि , 2014 को उप ब्ध क ा दी गई थीं ;

और प्रस्तावित प्रारूप नियमों पर विभिन्न व्यक्तियों औ पणधारि यों े विनिर्दिष्ट अवधि के भीत उक्त अधि ूचना में अंतर्विष्ट ंसोधनों प प्राप्त ुझावों या आक्षेपों पर यक्तः विचार किया गया है ;

अतः अब, केन्द्रीय ाय ोर्ड, बायलर अधिनियम, 1923 (1923 का 5) की धा ा 28 द्वा ा प्र त्त शक्तियों का प्रयोग क ते हुए, भारतीय बायलर विनियम, 1950 का और संशोधन करने के लिए निम्नि खित विनियम ाता है, अर्थात्:-

1. **संक्षिप्त ाम और प्रारंभ** (1) इन नियमों का ंक्षिप्त नाम भारतीय बायलर (संशोधन) विनियम, 2015 है ।

(ख) ये ाजपत्र में उनके प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे ।

2. भारतीय बायलर विनियम, 1950 (जि े इ में इ के पश्चात् उक्त विनियम कहा गया है) के विनियम 3क के पश्चात् नि नलिखित विनियम अंत:स्थापित किया जाएगा, अर्थात् :-

"3ख. बायलर या बायलर संघटक की छूट-

उक्त अधिनियम की धा ा 34 की उप-धारा (3) के उप ंधों के अनु ा , कि ी ाय या ाय ंघटक को ंपूर्ण ाज्य या उ के कि ी भाग में नि नि खित शर्तों के अधीन हते हुए अधिनियम के भी या किन्हीं उप ंधों के प्रचा न े छूट ी जा केगी:

(क) ाय या ाय ंघटक का डिजाइन औ ंनिर्माण अंत र्ष्ट्रीय ंहिता या मानक जि के अंतर्गत ब्रिटिश मानक (बीएस), अमे ि कन ो ाइटी ऑफ मैकेनिक इंजिनिय (एएसएमई) ाय औ प्रेस वैस कूट, टू ुल एक चेंज , मैन्यूफैक्च , एसोसिएशन (टीईएमए) तकनीकी अपेक्षाएं स्तावेज(टीआरडी), जीओए टी औ जापानी औद्योगिक मानक (जेआईएस) के अनुसार है ;

(ख) ंनिर्माण में उपयोग की गई ामग्रियों को उक्त विनियमों द्वा ा विशिष्टतया प्रतिषिद्ध नहीं किया गया है ;

(ग) बायलर या बायलर संघटकों का डिजाइन, ंनिर्माण का ाज्य का ों द्वा ा अपेक्षित प ीक्षण औ जांच जैसे शेष जीवन निर्धारण, जिनको स्वामी द्वा ा किया जाएगा, का समाधान कर लिया गया है ।"।

3. उक्त विनियमों के, विनियम 4 के स्थान प नि नलिखित विनियम रखा जाएगा, अर्थात् :-

"4. **मानक अपक्षाएं**- ाय ों के ंनिर्माण में नि नि खित अपेक्षाओं का अनुपा न किया जाएगा, अर्थात् :-

(क) सामग्री- ाय ों के ंनिर्माण में उपयोग की गई भी प ेटें, ि व्वट औ छड़ों की जांच की जाएगी औ वे इ में इ के पश्चात् अंतर्विष्ट विनियमों के अनु ा होंगे ।

(ख) ि माण- (i) ंनिर्माण के ान भी ाय कि ी क्षम व्यक्ति के पर्यवेक्षण के अधीन होंगे औ प शिष्ट ञ में विहित ंनिर्माण का भी प्रक्रमों प नि ीक्षण किया जाएगा । ट्यू ों औ वाष्प पाईपों की भी प शिष्ट ञ में विहित प्रक्रमों प निर्माता के ंकर्म में जांच की जाएगी औ निर्माता द्वा ा ंचा ित प ीक्षणों को क्षम व्यक्ति द्वा ा ीक्षित किया जाएगा ;

(ii) ाय ों, ाय ंघटकों, ईकोनोमाइज ों, फीड पाईपों, वाष्प-पाईपों औ ुप तापकों की वेल्डिंग की नियोजित वेल्ड के पा प्ररूप 13 में प्रमाण पत्र होगा ;

(ग) प्रमाण पत्र, ड्राईंग और ि शिष्टियां- अग्रिम में या कि ी ाय के जिस्ट्रीक ण के ि ए आवेदन के ाथ अधिनियम की धा ा 7 की उप-धारा (1) और धारा 14 की उपधा ा (1) के खंड (ग) के अधीन नि नि खित प्रमाण पत्र औ ड्राईंग या विशिष्टियों को मुख्य नि ीक्षक के पा प्रस्तुत किया जाएगा (प्रमाण पत्र औ ड्राईंग या विशिष्टियों को डिजिट हस्ताक्ष ों के ाथ ाफ्ट कॉपियों में भी प्रस्तुत किया जा सकेगा), अर्थात् :-

(i) (I) नि ीक्षण प्राधिका ी े प्रमाणित क ते हुए कि ामग्री की जांच की गई है औ ाय उनके पर्यवेक्षण के अधीन नाया गया है, की ा त ंनिर्माण के ान ाय के नि ीक्षण के ंबंध में औ उ के पूरा हो जाने प की गई हाइड्रो ि क जांच के ि ए यथास्थिति प्ररूप II(1) या प्ररूप II(2) एक प्रमाण पत्र ।

(II) ऐ े ाय की शा में जि का केव ंयोजन ाइट प किया जाना है, नि ीक्षण प्राधिका ी द्वा ा पूर्ण रूप े ंयोजित ाय प हाइड्रो ि क जांच ागू नहीं होगी प ंतु ऐ े ाय के व्यष्टिक भागों की हाइड्रो ि क रूप े जांच की गई है औ जांच प्राधिका ी द्वा ा पृथक् रूप े प्रमाणित किया गया है जैसा कि इन विनिमयों के अधीन यथा अपेक्षित है ।

(III) वेस्ट ताप ाय ों की शा में ाज्य के जांच अधिका ी द्वा ा जहां ाय प्रतिष्ठापित किया गया है, ाइट प ंनिर्माण के पूरा होने के पश्चात् यथा ागू प्ररूप II(1) या प्ररूप II(2) में व्यष्टिक ंघटकों के ि ए स्वामी द्वा ा विहित प्ररूपों में आपूर्ति किए गए प्रमाण पत्रों के आधा प जिनकी विनियम 4 के खंड (ग) के अधीन ाय के जिस्ट्रीक ण के ि ए प्रस्तुत किया जाना अपेक्षित है, प्रमाण पत्र जा ी किया जाएगा, उ े उ ाज्य के जांच अधिका ी को जहां ाय प्रतिष्ठापित है, ऐसे बायलर के साइट प ंनिर्माण े पूर्व जांच अधिका ी को प्रस्तुत किया जाएगा ।

टिप्पण- यथास्थिति, प्ररूप II(1) या प्ररूप II(2) के स्थान प जांच अधिका ी द्वा ा उन ाय ों के ि ए जिनमें ामग्री, डिजाइन औ ंनिर्माण विशेषताओं के ंबंध में मानक स्थितियों े भिन्नताओं को ोर्ड या जांच प्राधिका ी द्वा ा विनिमय 3 के उप विनियम (5) या उप विनियम (6) के अधीन अनुज्ञात किया गया है, प्ररूप II-ख में जांच प्राधिका ी द्वा ा प्रमाण पत्र प्र ान किया जा केगा ।

(ii) विनिर्माता औ प ीक्षक का निर्माता द्वा ा या ाय के निर्माता के जि मेदा प्रतिनिधि का प्ररूप III में एक प्रमाण पत्र जि में ाय का विव ण उ की मुख्य विमाएं, उ के ंनिर्माण में उपयोग की गई ामग्री की किस्म, भी प ेटों की मोटाई, उसका व्या तथा शेल्फ प ेटों में ि वट छिद्र क ने की विधि, शेल्फ नाने की ाधा ण पद्धति े कि ी भिन्नता की विशिष्टियां जैसे कि ो ड

ोिंग या वेल्डिंग, ाय प की गई हाइड्रोि क जांच, आशयित कार्यशी ा , तापित तह का क्षेत्र अधिकतम तत् वाष्पीकरण क्षमता, विनिर्माण का वर्ष औ स्थान तथा ाय की ंकर्म ंख्या का विव ण अंतर्विष्ट होगा ;

टिप्पण: जांच प्राधिका ी, तथापि प्रमाण पत्र के एक उपांतर ित प्ररूप का अनुमो न क केगा जि में उन म ों को, जो कि ी विशिष्ट ाय ं ंबंधित नहीं है, का ोप किया जा केगा।

(iii) (I) शाप में ंयोजित ाय ों की शा में, मुख्य विमाओं, ंक नों, निर्माता की ंख्या, जांच प्राधिका ी की मुह की प्रा:स्थिति, ामग्री का ीजक, वेल्डिंग के ब्य औ डिजाइन पैरामीट ों को र्शाते हुए मुचित स्के प ड्राइंग।

(II) ाइट प ंयोजित ाय ों की शा में ाधा ण औ ा भागों की स्थिति को उप र्शित क ते हुए ड्राइंग, कुंड ियों की ड्राइंग, पैनल, तापक औ मुख्य विमाओं के ब्य ों के ाथ ड्रम, वेल्डिंग ब्य रे, ामग्रियों का ीजक, डिजाइन औ प्रचा न पैरामीट ों को उप र्शित क ते हुए ड्राइंग। विनिर्माता एक जैसे या मान हु उप ंयोजनों की शा में ड्राइंग के मुचित स्केल का उपयोग कर सकेगा, केव एक उप ंयोजन के ि ए ड्राइंग को प्रस्तुत किया जा केगा।

(III) ि ट्ड ाय ों की शा में ंगीट्यूड्न ि ब्रिंग औ पि धीय िम के ाथ पिच ि ट, ि ट पंक्तियों की क्रा स्पेिंग औ ि ट छिद्रों का व्या , डिस्ड एंड प ेटों का का वेच , फिल ट औ फ ैंग तथा ैंट प ेटों का कार्नर तथा जंहा गस ट स्टे को फिट किया जाता है प्रत्येक गस ट स्टे में ि ट छिद्रों की ंख्या औ व्या ;

(iv) (I) इस्पात निर्माता ं प्ररूप IV में एक प्रमाण पत्र औ प ेटों, ि ब्वटों या छड़ों के विनिर्माता ं क्रमश: विनिमय 26 विनियम 27 में निर्ि ष्ट प्रकृति का प्रमाण पत्र औ प ेटों, ि ब्वटों या छड़ों के विनिर्माता ं प्रमाण पत्र में प्रभा ., प ेट या छड़ ंख्या औ ंख्या तथा जांच की गई विभिन्न प ेटों की विमाएं, उनका ा ायनिक विश ेषण उनकी र्वाधिक उनकी अनुभाग के प्रति वर्ग मि ीमीट में प्रति कि ोग्राम तन्य ुदृढ़ता किए गए मोड़ या अन्य प ीक्षणों औ प ीक्षणों की ता ीख प्र र्शित होंगे।

(II) नि ीक्षण प्राधिका ी द्वा ा अनुमोि त कार्यशी ा के ि ए ाय की उपयुक्तता की ा त उ के जिस्ट्रीक ण की तारीख ं तीन वर्ष की अवधि के भीत , यि कोई प्रश्न उद्भूत होता है तो मुख्य नि ीक्षण द्वा ा अनुरोध किए जाने प स्वामी उक्त खंडों में विनिर्ि ष्ट मुख्य स्तावेजों को अभिप्राप्त औ प्रस्तुत करेगा :

पं ु केन्द्रीय ाय ोर्ड द्वा ा मान्यता प्राप्त विख्यात इस्पात निर्माता द्वा ा विनियम 4क से विनियम 4ज में अधिकथित ीति में, ाए गए औ जांच किए गए इस्पात की ा त विख्यात इस्पात निर्माता का प्ररूप 4 में प्रमाण पत्र को नि ीक्षण प्राधिका ी के प्रमाण पत्र के स्थान प स्वीका किया जाएगा :

परंतु यह औ कि केन्द्रीय ाय ोर्ड द्वा ा मान्यता प्राप्त विख्यात ट्यूब/पाइप निर्माता द्वा ा विनियम 4क से विनियम 4ज में अधिकथित ीति में, ाए गए औ जांच किए गए ट्यू या पाइप की ा त विख्यात ट्यू /पाइप निर्माता का, यथास्थिति प्ररूप 3क या 3ख में प्रमाण पत्र स्वीकार्य होगा पं ु यह कि प्ररूप 4 में अपेक्षित भी ूचनाएं ा में प्रस्तुत की जाए।

(III) उ शा में विख्यात इस्पात निर्माता ं प्ररूप IV मूल प्रमाणपत्र प्रस्तुत नहीं किया नहीं जा कता है ऐ ं प्रमाणपत्र के का ण जि में अन्य प्रयोजनों के ि ए उपयोग की गई प ेटों के ब्य भी हैं, ॉय के र्निमाता द्वा ा यक् रूप ं हस्ताक्षर ित और नि ीक्षण प्राधिका ी द्वा ा प्रतिहस्ताक्षर ित मूल प्रमाणपत्र का ा प्ररूप IV में प्रमाणपत्र के स्थान प स्वीकार्य होगा। पं ु प्ररूप IV में अपेक्षित सभी सूचना ा में प्रस्तुत की जाएगी।

(v) फ्यूजन वेल्ड ड्रमों की शा में वेल्ड की गई म मतों औ ताप उपचा ताप चार्ट का डायग्राम भी प्रस्तुत किया जाएगा औ इ के अतिि क्त सेवा तापमान (0.2 प्रतिशत प्रूफ ा) के ईल्ड ि ूं की ा त प्रमाण पत्र, 100,000 घंटों में 1 प्रतिशत का ह्रास उत्पन्न करने के लिए औसत दाब (क्रीप) ामग्री में 100,000 घंटों में ा उत्पन्न क ने के ि ए न्यूनतम, इनमें ं जो भी ागू हो प्रस्तुत किया जाएगा।

(vi) आंतरि क ा के अधीन ट्यूबों औ पाइपों के ि ए, ा ायनिक विश ेषण, ऊष्ण ईल्ड ि ूं (0.2 प्रतिशत ा ूत) 100,000 घंटों में 1 प्रतिशत का ह्रास उत्पन्न करने के लिए औसत दाब (क्रीप) ामग्री में 100,000 घंटों में ा उत्पन्न करने के लिए न्यूनतम, इनमें ं जो भी ागू हो प्रस्तुत किया जाएगा :

टिप्पण: ज तक ाष्ट्रीय धातु विज्ञान प्रयोगशा ा या भा त हैवी इ क्ट्रिक ि मिटेड, है ा ा की निगम अनुसंधान औ विका प्रयोगशा ा द्वा ा स्व ेश में उत्पा ित मिश्रातु इस्पात के ह्रे हुए तापमान के डाटा का ंग्रहण अमेरि कन ो ाइटी आफ मैकेनिक इंजीनिय (एएसएमई) या ब्रिटिश स्टैंड (बीएस) या यूरोपियन स्टैंड (ईएन) कोड के विरुद्ध 33,000 घंटे का प ीक्षण क ने तक, इस्पात के इन ग्रेडों को स्वीका किया जा केगा औ ीर्घावधि ह्रे हुए तापमान की विशेषताओं/अधिकतम अनुज्ञेय जो यथास्थिति अमेरि कन ो ाइटी आफ मैकेनिक इंजीनिय (एएसएमई) या ब्रिटिश स्टैंड (बीएस) या यूरोपियन स्टैंड (ईएन) कोड ि ए गए ा मूल्य का उपयोग डिजाइन के प्रयोजन के ि ए किया जा केगा :

प ंतु यह कि –

(I) इस्पात के उत्पा क द्वा ा इ प्रभाव का एक प्रमाण पत्र प्रस्तुत क ि या गया है कि इस्पात का विनिर्माण कठो ता े अमे िकन ो ाइटी आफ मैकेनिक इंजीनिय (एएसएमई) या ब्रिटिश स्टैंड (बीएस) या यूरोपियन स्टैंड (ईएन) ंहिता की अपेक्षाओं के अनुसा किया गया है ताकि क्रीप प्च अपेक्षाओं का अनुपा न किया जा के।

(II) इस्पात निर्माता अपेक्षित प्रमाण पत्र प्रस्तुत करता है कि इस्पात रा ायनिक विश ेषण, कक्ष औ ढ़े हुए तापमान की यांत्रिक विशेषताओं जैसाकि यथास्थिति अमे िकन ो ाइटी आफ मैकेनिक इंजीनिय (एएसएमई) या ब्रिटिश स्टैंड (बीएस) या यूरोपियन स्टैंड (ईएन) ंहिता में ि या गया है, के अनुरूप है।

(III) 1000 घंटों का घु अवधि ा प्च प ीक्षण जैसाकि नीचे विव ण ि या गया है, ाष्ट्रीय धातु विज्ञान प्रयोगशा ा/इस्पात ंयंत्रों द्वा ा इ प्रयोजन के ि ए किया जाता है कि क्या इस्पात विशिष्टि के अनुरूप है औ यह ुनिश्चय क ने के ि ए किया जाता है कि क्या इस्पात ीर्घावधि ा ा मूल्य/यथास्थिति, अमे िकन ो ाइटी आफ मैकेनिक इंजीनिय (एएसएमई) या ब्रिटिश स्टैंड (बीएस) या यूरोपियन स्टैंड (ईएन) कोड में ि ए गए अधिकतम अनुज्ञेय ा मूल्य को पूरा क ता है औ ाष्ट्रीय धातु विज्ञान प्रयोगशा ा या इस्पात ंयंत्र द्वा ा इ निमित्त ि या गया एक प्रमाण पत्र।

(IV) 1000 घंटों के ो क्रीप प्च प ीक्षण ट्यूि ंग या पाइपिंग या कास्टिंग या प ेट ग्रेड के प्रत्येक ग्रेड के इस्पात के ग्रेड के लिए सेवा तापमान से 50 डिग्री ऊप के तापमान प किए जाएंगे; ज भट्टी या अति ताप जोन में हों :

प ंतु यह औ कि (क) वाल्वों में उपयोग की जाने वा ी फोर्जिंग की जांच 1000 घंटे के लिए 550 डिग्री ेंटीग्रेड तापमान प की जानी चाहिए औ ा का ण ा की पूर्वोक्त तापमानों प 1000 घंटे े अधिक हो मास्ट कर्व े ि या जा सकेगा जो 20 प्रतिशत ेखा के तत्स्थानी है। (ख) इस दाब पर 1000 घंटे के न्यूनतम ा जीवन की अपेक्षा की जाती है औ ोनों नमूनों को पूर्वोक्त दाब और तापमान पर 1000 घंटे की जांच को पा क ेना चाहिए। (ग) इन नमूनों का चयन या ृच्छिक आधा प ंबंधित ाज्य के मुख्य बायलर नि ीक्षक द्वा ा किया जा कता है औ नमूने अर्द्ध तैया उत्पा ों के आधा प हो कते हैं जैसे 25एमएम² की ढा ी हुई छड़ें जिनप ुसंगत विनि ष्टियों द्वा ा यथा विहित ताप उपचा किया जाएगा ।

(vii) ऐ े ाय ों के ि ए जिनकी क्षमता 20 टन प्रति घंटा या उ े अधिक है जिनकी ाईट प ही ंयोजित किए जाने की अपेक्षा है, उनके मन्वायोजन की पृथक रूप े आपूर्ति की जा केगी औ 20 टन प्रति घंटा े कम क्षमता के भी ाय ों के ाथ मन्वित प्ररूप में मन्वायोजन या फिटिंग प्रमाण पत्र होंगे जिनमें प्ररूप 3 में ाय ों के विनिर्माण के मय जा ी ब्य े होंगे।

(घ) **ि माता की मुहर**- ाय प हज ृश्य स्थान प मुह होगी जैसे कि नीचे ी गई है -

निर्माता का नाम.....

ंकर्म ंख्या----------निर्माण का वर्ष ----------कि ोग्राम/सीएम² --------- पर----------को जांच की गई ----------डब्ल्यू पी कि ोग्राम/सीएम² ---------

क्षम व्यक्ति या नि ीक्षण प्राधिका ी
की शा कीय मुह

(ड.) **पाइप क लिए प्रमाण पत्र**- प्ररूप III क में निर्माता औ नि ीक्षण प्राधिका ी द्वा ा हस्ताक्षि त विनिर्माण औ प ीक्षण प्रमाण पत्र प्रस्तुत किया जाएगा।

(च) **ट्यूब का प्रमाण** - प्ररूप III ख में निर्माता औ नि ीक्षण प्राधिका ी द्वा ा हस्ताक्षि त विनिर्माण औ प ीक्षण प्रमाण पत्र प्रस्तुत किया जाएगा।

टिप्पण : भा त या अन्य ेशों में विख्यात पाइप या ट्यूब निर्माताओं (विनियम 4क से विनियम 4ज में यथा अधिकथित ीति में केन्द्रीय ाय ोर्ड द्वा ा मान्यता प्राप्त) द्वा ा निर्मित पाइपों या ट्यूबों की शा में, ामग्री जांच जि के अंतर्गत यांत्रिक जांच भी है, को उनके द्वा ा किया जा केगा औ ामग्रियों की जांच े ंबंधित विशिष्टियों, जि के अंतर्गत उनके द्वा ा यथा प्रमाणित यांत्रिक प ीक्षण भी है,

को उपयुक्त स्तंभों या पैराओं में प्रमाण पत्र में प्ररूप III-क या प्ररूप III-ख में नोट क ि या जाएगा औ यि पूर्वोक्त अनुसा विख्यात पाइप या ट्यूब निर्माताओं े प्रमाण पत्र प्रस्तुत किया जाता है, तो ऐ े प्रमाण पत्र को जहां तक वह ामग्री की जांच जि के अंतर्गत इ प्ररूप में विनिर्ि ष्ट यात्रिंक जांच भी है, से संबंधित है, को नि ीक्षण प्राधिका ी के प्रमाण पत्र के स्थान प स्वीका किया जा केगा।

(छ) **मांउटिंग और सज्जाओं क लिए प्रमाण पत्र** – ाय मांउटिंग औ वाष्प पाइप ज्जाओं के ि ए विनिर्माण के ान निर्माता औ नि ीक्षण प्राधिका ी द्वा ा हस्ताक्षि त विनिर्माण औ जांच का प्ररूप III-ग में प्रमाण पत्र प्रस्तुत किया जाएगा।

टिप्पण : प्ररूप III-ग में प्रमाण पत्र की फोटोस्टेट प्रति को स्वीका किया जाएगा प ंतु यह कि उ े विनिर्माता या नि ीक्षण प्राधिका ी द्वा ा जि ने मूल प्रमाण पत्र प हस्ताक्ष किए हैं, द्वा ा पृष्ठांकित किया गया हो।

(ज) हैड ों, ूप तापकों या आटे परेटर, ढ ोडाउन टैंक, फीड वाट टैंक, अकमुलेट औ डि ेट के विनिर्माण के ान नि ीक्षण का प्रमाण पत्र- प्ररूप III-ज में निर्माता औ नि ीक्षण प्राधिका ी द्वा ा विनिर्माण औ जांच का प्रमाण पत्र प्रस्तुत किया जाएगा।

(झ) डिस्ड एंड या एंड कव ों के विनिर्माण के ान नि ीक्षण का प्रमाण पत्र- निर्माता औ नि ीक्षण प्राधिका ी द्वा ा हस्ताक्षि त प्ररूप III-झ में विनिर्माण औ जांच का प्रमाण पत्र प्रस्तुत किया जाएगा।"।

4. उक्त विनियमों में विनियम 4क के स्थान प नि नलिखित विनियम रखा जाएगा, अर्थात् :-

"4क. **मान्यता के लिए आवेदन**-

(1) फर्म द्वा ा क्षम प्राधिका ी, नि ीक्षण प्राधिका ी, विख्यात ामग्री जांच प्रयोगशा ा, विख्यात इस्पात निर्माता, विख्यात ढलाई /ढालना, विख्यात ट्यूब/पाइप निर्माता औ विख्यात शेष जीवन निर्धारण ंगठन के रूप में मान्यता के लिए आवेदन सचिव, केन्द्रीय ाय ोर्ड, वाणिज्य औ उद्योग मंत्रा य (औद्योगिक नीति औ ंवर्धन विभाग), नई ि ल ी को कार्यक ापों के पूर्वोक्त में े कि ी एक क्षेत्र जि में फर्म कार्य क ही है, में मान्यता के ि ए किया जाएगा।

(2) उप विनियम 1 के अधीन आवे न यकत: भ ी हुई प्रश्नाव ी (प्ररूप XV-क से XV-छ) जो कार्यक ापों के क्षेत्र प ागू है, में किया जाएगा या इ े आन ाइन भी प्रस्तुत किया जा केगा।

(3) उप विनियम (1) के अधीन क्षम प्राधिका ी के रूप में मान्यता के लिए आवेदन करने वा ी कोई फर्म औ नि ीक्षण प्राधिका ी के पा कम े कम उ क्षेत्र में जि े मान्यता के ि ए आवे न किया गया है ो वर्ष का अनुभव होगा। विख्यात ामग्री जांच प्रयोगशा ा, विख्यात इस्पात निर्माता, विख्यात ढलाई/ढालना, विख्यात ट्यूब/पाइप निर्माता औ विख्यात शेष जीवन निर्धारण ंगठन के रूप में मान्यता के ि ए आवेदन के ि ए ो वर्ष का अनुभव इन विनियमों के उप ंधों के अनुसा होगा।

(4) वि ेशों में विख्यात इस्पात निर्माता, विख्यात ट्यूब/पाइप निर्माता, विख्यात ढ ाई या विख्यात ढा ना के रूप में मान्यता की ईप ा रखने वा ी फर्मों द्वा ा भ ी हुई प्रश्न ता िका के ाथ मूल्यांकन मिति के भ्रमण प व्यय को चुकाने के लिए 10,000 अम ीकी डालर (हजा अम ीकी डा) की फी जमा की जाएगी :

प ंतु जहां फर्म की उ ि ेश में एक े अधिक विनिर्माण इकाइयां हैं, प्रति अति िक्त इकाई के लिए 2,000 अम ीकी डा (दो हजा अम ीकी डा) की फी जमा की जाएगी।

(5) वि ेशों में क्षम प्राधिका ी औ नि ीक्षण प्राधिका ी के रूप में मान्यता की ईप ा खने वा ी फर्मों द्वा ा भ ी हुई प्रश्न तालिका के साथ 10,000 अम ीकी डा (हजा अम ीकी डा) की फी जमा की जाएगी :

(6) उप नियम (1) के अधीन भा त में मान्यता की ईप ा खने वा ी फर्मों द्वा ा भ ी हुई प्रश्नाव ी के ाथ 15,000/-रुपए (पंद्रह हजा रुपए) की फी जमा की जाएगी औ मान्यता के नवीक ण के ि ए भ ी हुई प्रश्नाव ी के ाथ 10,000/-रुपए (हजा रुपए) की फी जमा की जाएगी।

(7) मूल्यांकन मिति फर्मों के विनिर्माण ंकर्मों का वि ेशों में ंनिर्माण ंकर्मों की शा में फी की प्राप्ति े नब्े दि न के भीत औ ेश में विनिर्माण ंकर्मों की शा में ाठ दि न के भीत मूल्यांकन करेगी।

यथास्थिति, मूल्यांकक समिति या मूल्यांकन मिति क्षम प्राधिका ी या नि ीक्षण प्राधिका ी के रूप में मान्यता के लिए आवेदन क ने वा ी फर्म के कार्य निष्पा न की फी की प्राप्ति के ाठ दि न के भीत मूल्यांकन करेगी।

मान्यता का प्रमाण पत्र यथास्थिति, मूल्यांकन मिति के ंयंत्र के भ्रमण की ता ीख े या मूल्यांकक मिति की ैठक े पांच वर्ष के अवधि के ि ए वैध होगा। मान्यता के नवीक ण की शा में यि कोई आवेदन विनियम के अनुसा अपेक्षित फी के ाथ नवीक ण के ि ए प्राप्त होता है तो फर्म को इन विनियमों में अधिकथित प्रक्रिया का अनुस ण क ने के पश्चात् मान्यता प्र ान की जा केगी औ पांच वर्ष की औ अवधि के ि ए प्रमाण पत्र जा ी किया जाएगा।"।

5. उक्त विनियमों में विनियम 4ञ में, उप विनियम (2) के स्थान प नि नलिखित उप विनियम रखा जाएगा, अर्थात् :-

"(2) न्यू तम अहता और अ ुभ

(क) यांत्रिक या उत्पा न या वैद्युत ंयंत्र या धातु विज्ञान इंजीनिय ी में कि ी मान्यता प्राप्त ंस्थान े अनिवार्यत: स्नातक:-

(ख) ाय ों े ंबंधित नि न खित क्षेत्रों में एक या ंयुक्त रूप े न्यूनतम पांच वर्ष का अनुभव,-

(i) डिजाइन;

(ii) विनिर्माण;

(iii) प्रतिस्थापन;

(iv) प्रचा न औ अनुरक्षण;

(v) विनिर्माण या प्रचा न औ अनुरक्षण के ान नि ीक्षण औ प्रमाणन;

(vi) उच्च ा वेल्डिंग-नि ीक्षण;

(ग) इंडियन ो ाइटी फा नॉन डिस्ट्रक्टिव टेस्टिंग (आईएसएनटी) या आईए एनटी द्वा ा विकि ण औ प ाध्वनिक प ीक्षण में प ीक्षण की गैर विध्वंसका ी विधियों में आईए एनटी द्वा ा मान्यता प्राप्त कि ी अन्य पेशेव निकाय े स्तर–II एनडीटी प्रमाण पत्र ।"।

6. उक्त विनियमों में विनियम 4ज के प्रा ंभिक पै ा को उप विनियम (1) के रूप में ंख्यांकित किया जाएगा औ इ प्रका पुन:संख्यांकित उप विनियम (1) के पश्चात् नि न खित उप विनियम अंत में अंत:स्थापित किया जाएगा, अर्थात्:-

"(2) क्षम प्राधिका ी के रूप में मान्यता के लिए, मूल्यांकन मिति क्षम प्राधिका ी के रूप में मान्यता के लिए आवेदन करने वा ी फर्म के कार्य निष्पादन का इन विनियमों के उप ंधों के अनुस ण में विशिष्टतया नि न खित क्षेत्रों में मूल्यांकन करेगी, अर्थात् :-

(i) फर्म या कंपनी एक जिस्ट्रीकृत निकाय होगा और यह एकल स्वामित्व नहीं होगा। भा त में प्रचा न के ि ए फर्म या कंपनी भा त में भी जिस्ट्रीकृत होगी ।

(ii) क्षम प्राधिका ी के निमित्त अर्हित वेल्ड ों को प्रमाण पत्र जा ी क ने के ि ए उत्त ायी प्राधिकृत हस्ताक्ष कर्ता क्षम प्राधिका ी का कर्मचा ी होगा औ उ े वेल्डिंग के क्षेत्र में यांत्रिक या उत्पा न या धातु विज्ञान या वेल्डिंग इंजिनिय ी में डिग्री/स्नातकोत्त डिग्री या विकि ण तकनीकों में स्तर II प्रमाण पत्र के ाथ पांच वर्ष का अनुभव होना चाहिए ।

(iii) फर्म या कंपनी के पा नि न खित ुविधाओं के ाथ एक कार्यशा ा होगी:

(क) नमूनों की वेल्डिंग क ने के ि ए वैद्युत वेल्डिंग सेट ;

(ख) प्री हीटिंग ुविधाएं ;

(ग) वेल्डिंग के लिए मंच ;

(घ) स्वयं की नि न खित जांच मशीनें :

(i) ार्वभ मिक जांच मशीन ;

(ii) एनडीटी-डाई वेधक जांच ;

(iii) नमूनों को तैया क ने के ि ए मशीनें ;

(iv) कठो ता जांचकर्ता (वैकल्पिक) ;

(ड.) नमूनों की विकि ण, ूक्ष्म औ माइक्रो प ीक्षण को अनुमो ित अभिक णों को आउट ो ित किया जा केगा ।

टिप्पण: भा त में प्रचा न के ि ए पूर्वोक्त ुविधाओं के ाथ कार्यशा ा भा त में भी उप ब्ध होगी ।

(iv) फर्म या कंपनी इन विनियमों के अधीन वेल्ड ों के प ीक्षण के ि ए अपेक्षा े भिज्ञ होगी

(v) नि ीक्षण प्राधिका ी वेल्ड ों के इनहाउ प्रमाणन के ि ए क्षम प्राधिका ी के रूप में भी कार्य क केगा औ इ प्रयोजन के ि ए वह कि ी ाह ी अभिक ण जि के पा वेल्ड ों के इन हाउ प्रमाणन के ि ए वेल्ड किए गए नमूनों की जांच के ि ए पूर्वोक्त ुविधाएं हैं, की ुविधाओं का उपयोग क केगा प ंतु उ के पा उप ोक्त मद (ii) में वर्णित प्राधिकृत हस्ताक्ष कर्ता नियोजनाधीन हो ।

टिप्पण : क्षम प्राधिका ी के रूप में मान्यता प्राप्त भी विद्यमान फर्में या कंपनियों का इ प्रका मान्यता प्राप्त होना मान्यता की वैधता की अवधि तक जारी रहेगा ।"

7. उक्त विनियमों में, विनियम 4ठ में उप विनियम (ix) का ोप किया जाएगा ।

8. उक्त विनियमों में, विनियम 16 में, खंड (घ) में, " ा का न्यूनतम मान" शब ों के स्थान पर, "अधिकतम अनुज्ञेय ा को उ ामग्री के ेश के ाय की शा ी ंहिताओं के ि ए उप ब्ध के रूप में ि या जाएगा जि े वह ंबंधित है औ मान के उप ब्ध न होने की शा में, अधिकतम अनुज्ञेय ा का मूल्यांकन क ने के प्रयोजन के ि ए, Et , ा का न्यूनतम मूल्य" शब रखे जाएंगे।

9. उक्त विनियमों में , विनियम 166 में खंड (च) में "f=डिजाइन तापमान प ्ट का अधिकतम अनुज्ञेय ा (in N/mm²)" अक्ष , चिह्न, शब ों, कोष्ठक औ अंक के स्थान पर, "f ामग्री के ेश की शा ी ंहिताओं में यथा उप ब्ध अधिकतम अनुज्ञेय ा मूल्य है जिससे वह संबंधित है (in N/mm²)" अक्ष , शब ों, कोष्ठक और अंक रखे जाएंगे ।

10. उक्त विनियमों में, विनियम 187 में, "f=अनुज्ञेय ा " चिह्न, अक्ष औ शब ों के स्थान पर, "f =अधिकतम अनुज्ञेय ा मान जैसाकि ामग्री के ेश की शा ी ंहिताओं में जिन े वह ंबंधित है, में उप ब्ध है" अक्ष औ शब रखे जाएंगे ।

11. उक्त विनियमों में, विनियम 278 में "f=अनुज्ञेय ा " चिह्न, अक्ष औ शब ों के स्थान पर "f=अधिकतम अनुज्ञेय ा मान जैसाकि ामग्री के ेश की शा ी ंहिताओं में जिन े वह ंबंधित है, में उप ब्ध है" अक्ष औ शब रखे जाएंगे ।

12. उक्त विनियमों में, विनियम 278क में, खंड (च) में "f=डिजाइन तापमान प ्ट का अधिकतम अनुज्ञेय ा (in N/mm²)" चिह्न, अक्ष , शब ों, कोष्ठक औ अंक के स्थान पर, "f ामग्री के ेश की शा ी ंहिताओं में यथा उप ब्ध अधिकतम अनुज्ञेय ा मूल्य है जिससे वह संबंधित है (in N/mm²)" अक्ष , शब ों, कोष्ठक और अंक रखे जाएंगे ।

13. विनियम 281 का संशोधन- उक्त विनियमों में, विनियम 281 के स्थान प नि नलिखित विनियम रखा जाएगा, अर्थात् :-

"281. *अपक्षित मांउटिंग , सज्जा और सहायक

(1) प्रत्येक ाय के ाथ नि नि खित में े कम े कम एक होगा, अर्थात् :-

(क) ो ुरक्षा वाल्व, जि में े एक उच्च वाष्प औ नि न ज की किस्म का ुरक्षा वाल्व हो केगा औ क ी भी शा में वाल्व की ीट का ो 19 एमएम(3/4)" कम नहीं होना चाहिए ।

(ख) ज स्त को उप र्शित क ने के ि ए ो ाधन ;

(ग) वाष्प दाब गेज ;

(घ) वाष्प रोक वाल्व ;

(ड.) फीड जांच वाल्व ;

(च) एक फीड ाधित्र :

परंतु गैस, त या ठो द्रव द्वा ा फाय किए जाने वा ाय ों में स्पेंसन में जहां तापित तह 20 वर्ग मीट े अधिक हो जाती है उनमें कम े कम ो फीड ाधित्र उप ब्ध क ाए जाएंगे जिनकी ंयुक्त क्षमता ाय की अधिकतम तत ेटिंग े कम नहीं होगी: प ंतु यह औ कि अन्य ाय ों के ि ए जहां ईंधन आपूर्ति को ंद क ने के पश्चात् भी अपशिष्ट ताप रहता है, दो फीड ाधित्र जि में े प्रत्येक की क्षमता ाय की अधिकतम तत ेटिंग े कम नहीं होगी, उप ब्ध कराए जाएंगे । (ैट ी में ाय ों के ि ए कृपया विनियम 336क ेखें) ;

(छ) एक ब ोडाउन कोक या वाल्व ;

(ज) फ्यूजि प र जैसा कि विनियम 331 में उप ंधित है;

(झ) क्षम व्यक्ति के जांच गेज के ि ए एक अटैचमेंट ;

---

* टिप्पण: य रिश की जु ती ै कि लंक शु यर और कु र्नुश ब यलरों में ु ुरक्षु वु ल्वों में ु े एक उच्च वु ष्प और ु नम्न जल की किस्म कु ु ोनु चु ुि ए । जल ट्यूब और ऊर्ध्वुकर बु -टबुलर बु यलरों में वु ष्प द्वु रु प्रत्यक्षत: प्रचु लत ु नम्न जल ु अलु र्मु ोनु चु ुि ए । रैम् ु-बु टम किस्म के ु ु ुरक्षु वु ल्व जि में दो वु ल्व ु ोते ुँ और जिनमें ु मु न रूप ु े स्प्रिंग और लीवर ु ोतु ुँ पर इु वि नियम के प्रयोजन कु ु लए दो ु ुरक्षु वु ल्वों के रूप में विचु र कियु जु ु केगु । मैरीन किस्म के वु यलरों ु की दशु में गलनीय प्लग कु स्थु न पर ु नम्न जल अलु र्मु लग यु जु ु केगु । ु

(अ) एक मेनहोल, जहां आका औ ंनिर्माण अनुज्ञात क ता है औ ऐ ेमेन हो या ाइट हो ाय की प्रभावी फाई के ि ए आवश्यक है।

(2) ऐ ाय ों की शा में जो अभिन्न ुप तापकों के ाथ ुसज्जित हैं, ुप तापक आउट ेट हैड के अंत में एक अतिि क्त ुरक्षा वाल्व लगाया जाएगा।

(3) ऐ ाय ों की शा में जो नियत वाष्प औ ज ेखा के ाथ ुसज्जित नहीं हैं ऐ ेउप ाधन जो प्रत्यक्षत: अपेक्षित नहीं हैं या जिनका उपयोग नहीं किया जाता है जैसे ज गेज, ज स्तंभ औ गेज कोक प नहीं ि या जा केगा।

(4) तेल द्वा ा ागे जाने वा ेया गैस द्वा ा ागे जाने वा े स्वचाि त या अर्द्ध स्वचाि त ाय ों की शा में ग नीय प गों प नि न ज अ ार्म को अधिमान ेते हुए फिट किया जा केगा, प ंतु ऐ ेाय ईंधन आपूर्ति को ंद क ने के ि ए स्वचालित और इसके ाथ फीड पंप को आ ंभ क ने के ि ए ाय ों में नि न ज की शा में ट्रिपिंग युक्ति से सु ज्जित होने चाहिए।

(5) शैल किस्म के एक ाय की शा में जो अन्य ाय ों के ाथ ैट ी में जुड़ा हुआ नहीं है जि की तापित तह 102 मीटर^2 (1100 वर्ग फुट) ेअनधिक है फीड ाधित्र को विद्युत आपर्ति के ि ए ो स्वतंत्र स्रोत आवश्यक नहीं होंगे।

(6) अध्याय 14 के अधीन अत्यंत घु ाय ों की शा में वाष्प ा गेज को वाष्प स्थान े जोड़ा जा केगा या ज स्तंभ में ाइफन ट्यूब या मकक्ष युक्ति े वाष्प ंपर्क े जोड़ा जा केगा जो गेज ट्यूब को ज े भ ा हुआ खेगी औ पीत या तांबे के ि मिश्रण का उपयोग किया जाता है तो ाइफन ट्यूब का न्यूनतम आकार 6 मिलीमीटर (1/4 इंच) मानक पाइप आकार होगा ; अन्य ामग्रियों के ि ए पाइप या ट्यूब का न्यूनतम आंतरि क व्यास 13 मिलीमीटर (1/2 इंच) होगा।

(7) *इलेक्ट्रोड ल के लिए विनि म 437 देखें।*

(8) पुन: तापकों के ाथ ाय ों की शा में पुन: तापकों को 105 प्रतिशत क्षमता की एक या अधिक ि ीविंग युक्तियों े(कुल क्षमता की 15 प्रतिशत पुन: तापक आउट ेट औ पह ेोक वाल्व के ीच वाष्प प्रवाह पथ के ीच आवस्थित होंगी) ंरक्षित किया जाएगा जि े आंतरि क अ फ ताओं की शा में अति ा े बचा जा सके।"।

14. उक्त विनियमों के विनियम 338 में,-

(1) उप विनियम (क) के स्थान प नि नलिखित उप विनियम रखा जाएगा, अर्थात् :-

"(क)(i) ट्यूबों के कार्यशी ा का अवधा ण नि नि खित ूत्र द्वा ा किया जाएगा:

डब्ल्यू.पी= 2f(T-C) समीकरण (87)

(D-T+C)

जहां, T=ट्यूबों की न्यूनतम मोटाई, अर्थात् न्यूनतम मोटाई–मिलीमीटर (इंच) में अनुज्ञेय नका ात्मक हिष्णुता मि ीमीट में (इंच)

सी 0.75 मिलीमीटर (0.04") 70 kg/cm^2 (1000 lbs./वर्ग इंच) के कार्यशी ा तक

या सी = 0 70 kg/cm^2 (1000 lbs./ वर्ग इंच), से अधिक कार्यशी ा के ि ए

डब्ल्यू.पी. = kg/cm^2 (lbs./वर्ग इंच), में ाय का कार्यशी ा

डी = ट्यूब का ाह्य व्यास मिलीमीटर (इंच) में

एफ=जैसा कि उ ेश की शा ि ंहिताओं में जि े ामग्री ंबंधित है में यथा उप ब्ध अधिकतम अनुज्ञेय ा मूल्य kg/cm^2 (lbs./वर्ग इंच)। मूल्य के उप ब्ध न होने की शा में अनुज्ञेय ा मूल्य का मूल्यांकन क ने के ि ए नि नि खित प्रक्रिया को अंगीकृत किया जाएगा।

(ii) 454 डिग्री ेंटीग्रेड प या उ े कम तापमान प

Ts या Et
2.7 1.5 इनमें े जो भी कम हो

(iii) 454 डिग्री ेंटीग्रेड े अधिक तापमान प ,

Sr
1.6 या Sc जो भी कम हो

जहां Ts= कक्ष तापमान प ामग्री की अधिकतम तनन ुदृढ़ता

Et=कार्यशी धातु तापमान प यील्ड ि ू(0.2 प्रतिशत ूत ा) 'T'

Sr=100,000 घंटों में अ ेप्च उत्पन्न क ने के ि ए औ त ा औ कि ी भी शा में कार्यशी धातु तापमान प ेप्च उत्पन्न करने के ि ए न्यूनतम दाब से 1.33 गुणा से अधिक

Sc= कार्यशी धातु तापमान प 100,000 घंटों में 1 प्रतिशत ए ोंगेशन उत्पन्न करने के लिए औसत दाब।

टिप्पण: सामग्री मूल्य में Sc मूल्य उप ब्ध न होने की शा में औ ऐ ी ामग्रियों के ि ए यह ज्ञात है कि वह भा त या वि ेश में ाय ों में उपयोग की गई हैं तो ऐ ी ामग्रियों के ि ए अनुज्ञेय ा को Et या Sr के नि न के रूप में ि या जा कता है।

1.5 1.6

(iv) कार्यशी धातु तापमान को नि नि खित के रूप में ि या जाएगा-

(क) अभिन्न इकोनोमाइज ट्यू ों के ि ए अधिकतम ज तापमान जि के ि ए ए ीमेंट के भाग को डिजाइन किया गया है धन 11 डिग्री ेंटीग्रेड (20 डिग्री फा ेनहाइट);

(ख) भट्टी औ ाय ट्यू ों के ि ए कार्यशी ा धन 28 डिग्री ेंटीग्रेड (50 डिग्री फा ेनहाइट) का तत्स्थानी सेचूरेशन, तापमान;

(ग) कन्वेक्शन अति चा क ट्यूबों के ि ए अधिकतम वाष्प तापमान जि के ि ए ए ीमेंट के भाग को डिजाइन किया गया है धन 39 डिग्री ेंटीग्रेड (70 डिग्री फा ेनहाइट);

(घ) ेडियेंट अति चा क ट्यू ों के ि ए डिजाइन किया गया अधिकतम वाष्प तापमान धन 50 डिग्री ेंटीग्रेड (90 डिग्री फारेनहाइट)।";

(2) उप विनियम (ग) के खंड (i) के स्थान प नि नलिखित खंड रखा जाएगा, अर्थात् :-

"(i) साधारण- ट्यू ें जो ाय ों के भागों के ि ए तप्त या शीत ैंट हैं, जि के अंतर्गत इकोनोमाइज , भट्टी ीवा ें, अति चालक और पुन: चा क हैं इ खंड का अनुपा न क ेंगे औ उन प नि नानुसा ताप उपचा किया जाएगा।

कार्न इस्पात/मिश्रातु इस्पात (सिवाय पी-91 औ अ टेनेटिक इस्पात के)

-यदि प्रतिशत थिनिंग 25 प्रतिशत े अधिक –पश्च ैंड तप्त उपचार (पीबीएचटी) अपेक्षित है।

-यदि ाह ी व्यास (ओडी) 141.3 मिलीमीटर से कम है और R/D≤1.5- पीबीएचटी अपेक्षित है।

- यदि ाह ी व्यास (ओडी) 141.3 मिलीमीटर से कम है और R/D≤2.5- पीबीएचटी अपेक्षित है।"

-पी-91 औ अ टेंटिक इस्पात के ि ए ामग्री विशिष्टियों में अपेक्षाओं का अनुपा न किया जाएगा।

जहां आ े ट्यूब की केन्द्रीय ेख में मोड़ का व्या अभिप्रेत है (मि ीमीट में) एवं डी ट्य का ाह ी व्यास (मि ीमीट में) अभिप्रेत है। किंतु मोड़ों के भीत वेल्ड को अनुज्ञात नहीं किया जाएगा।

चक्रिक ीमाओं के भीत थिनिंग औ डिपार्चर का नि नि खित में े कि ी एक विधि द्वा ा प्र र्शन किया जाएगा:

(क) ुसंगत औ माधानप्र ेवा अनुभव;

(ख) प्रक्रिया जांच;

(ग) मोड़ों के ो प्रतिशत मापमान द्वा ा जि के अंतर्गत प्रत्येक शिफ्ट का पह ा मोड़ शामि है।

चयन की गई विधि विनिर्माता के विक ्प पर होगी।

15. उक्त विनियमों में विनियम 340 में उप विनियम (च) में "f=कार्यशी धातु तापमान प ामग्री के ि ए अनुज्ञेय ा " ; चिह्न, अक्ष औ शब ों के स्थान पर "f=अधिकतम अनुज्ञेय ा मान जैसाकि ामग्री के ेश की शा ि ंहिताओं में जिन े वह ंबंधित है, में उप ब्ध है" अक्ष औ शब रखे जाएंगे।

16. उक्त विनियमों के विनियम 362 के खंड (ग) के उप विनियम (i) में "एस=अधिकतम अनुज्ञेय ा जैसा कि ा णी 8 में विनिर्ि ष्ट है" चिह्न, अक्ष , शब औ अंकों के स्थान पर "S=अधिकतम अनुज्ञेय ा मान जैसाकि ामग्री के ेश की शा ि ंहिताओं में जिन े वह संबंधित है, में उप ब्ध है" अक्ष , शब और अंक रखे जाएंगे।

17. उक्त विनियमों के विनियम 379 में,-

(1) उप विनियम (क) के उपखंड (i) के स्थान प नि नलिखित उप विनियम रखा जाएगा, अर्थात् :-

"(i) विनियम 381 के उप विनियम (ड.) के उप ंधों के अधीन हते हुए प्रत्येक उप विकट ाय की स्थ प उत्थापन करने के पश्चात् क्षम व्यक्ति की उपस्थिति में नि ीक्षण प्राधिका ी द्वा ा प्ररूप 2 में यथा प्रमाणित कार्यशी ा के अधिकतम 1¼ गुणा प हाइड्रोि क रूप े जांच की जाएगी औ उ े ाय प कि ी कमजो ी या त्रुटि े मुक्त के रूप में स्टा ापित किया जाएगा औ प्रत्येक अति विकट ाय जो कि ी नियत वाष्प े औ ज ेखा े युक्त नहीं है जि के ा भाग ज वाष्प प्रवाह के ाथ विभिन्न ा स्त ों के ि ए प ाभिहित हैं कि स्थ प उत्थापन के पश्चात् क्षम व्यक्ति की उपस्थिति में अति तापक आउट ेट प कार्यशी ा के अधिकतम 1½ े अन्यून कार्यशी ा प किंतु नि ीक्षण प्राधिका ी द्वा ा प्ररूप 2 में यथा प्रमाणित 1¼ गुणा प हाइड्रोि क रूप े जांच की जाएगी, औ उ े ाय प कि ी कमजो ी या त्रुटि े मुक्त के रूप में स्टा ापित किया जाएगा।";

(2) उप विनियम (ग) और उप विनियम (ट) में उक्त उप विनियमों के अंत में ि ए गए, "टिप्पण" का ोप किया जाएगा।

(3) उप विनियम (छ) के स्थान प नि नलिखित उप विनियम रखा जाएगा, अर्थात् :-

"(छ) पश्चातवर्ती प ीक्षण प ाय ों की जांच ि वाय त ज क्षम व्यक्ति अन्यथा अपेक्षा क े, नि ीक्षण के पश्चात् की जाएगी और (i) उप विकट ाय ों को गाया जाने वा ा जांच ा ऐ े पश्चातवर्ती प ीक्षणों प ाय के कार्यशी ा के 1¼ से 1½ गुणा कार्यशी ा के ीच होगा ; अति विकट बायलर के ि ए गाया जाने वा ा जांच ा ऐ े पश्चातवर्ती प ीक्षणों प अति तापक आउट ेट ा के 1¼ से 1½ गुणा कार्यशी ा के ीच होगा।";

18. उक्त विनियमों में, विनियम 380 में उप विनियम (ग) के स्थान प नि नलिखित उप विनियम रखा जाएगा, अर्थात् :-

"(ग) ही ड ोइंग ा प वाल्वों को मायोजित क ने के पश्चात्, ाय की पूर्ण वाष्प औ फीड ज को ंद क ने औ ोक वाल्व को ंद क ने के पश्चात् जांच की जाएगी, इ मय के ान नि ीक्षक ा के एकत्रित होने औ जांच के अन्य ब्य ों के ाथ ाथ ुरक्षा वाल्वों की ोडिंग औ मायोजन की भी जांच की जाएगी।"

(i) उप विकट ज स्ट्यू ाय या अति तापक े युक्त ाय ों की शा में, फीड ज ंपर्क औ ोक वाल्वों को ंद क ने की आवश्यकता नहीं है औ यि कु वाल्व क्षेत्र को ऊप उठाया जाता है औ ंगणनाओं े उ े पर्याप्त पाया जाता है तो संचयन जांच को पूरा किया गया माना जाएगा यि वाल्वों को इ प्रका मायोजित किया जाता है या मायोजित किया गया पाया जाता है कि कम े कम प्रत्येक ाय प एक ुरक्षा वाल्व को ाय के डिजाइन किए गए कार्यशी ा प या उ े नीचे ेट किया जाएगा औ शेष चे हुए ुरक्षा वाल्वों को डिजाइन किए गए कार्यशी ा के तीन प्रतिशत अधिक तक ेट किया जा सकता है :

प ंतु भी वाल्व ऊप उठाए जांएगे ताकि ाय द्वा ा ृजित भी वाष्प को डिजाइन किए गए कार्यशी ा के प्रतिशत े अनधिक दाब ऊपर होने पर छोड़ा जा सके।

(ii) अति विकट ाय या ाय ों की शा में जिन्हें नियत वाष्प औ ज ेखा के ाथ ुसज्जित नहीं किया गया है जिनमें ज वाष्प प्रवाह के ाथ ाथ विभिन्न ा ों के ि ए ा हिस्े पुर्जों के ाथ डिजाइन किया गया है, ुरक्षा वाल्वों को डिजाइन किए गए कार्यशी ा े प्रतिशत ऊप तक के ि ए ेट किया जाएगा: प ंतु यह कि भी वाल्व ऊप उठेंगे जि ाय द्वा ा ृजित किए जाने वा े भी वाष्प को डिजाइन किए गए कार्यशी ा े 13 प्रतिशत े अनधिक ा होने प वाष्प को छोड़ा जा सके, प ंतु यह कि ाय में मुख्य वाष्प ा उच्च होने प स्वचा ि र्न प्र ंध प्रणा ी औ मास्ट ईंधन ट्रिप (एमएफटी) है। ुक्षा वाल्वों के उठने की जांच हाइड्रोि क रूप े प्रे ित विधियों े की जा कती है।

19. उक्त विनियमों में विनियम 381 के स्थान प नि नलिखित विनियम रखा जाएगा, अर्थात् :-

"381. रजिस्ट्रीकरण क लिए प्रक्रिया-

(1) (क) नि ीक्षक, धारा 7 की उपधा ा (1) के अधीन विनियम 4 (ग) में यथा विहित प्रमाण पत्रों औ ड्राइंग के ाथ जिस्ट्रीकरण के ि ए आवे न की प्राप्ति प ज ाय को प ीक्षण के ि ए उचित रूप े तैया क ि या गया है अपना यह माधान करने के लिए कि ाय को विनिर्माण के स्थ े उ के उत्थापन के स्थ तक प विहन के ान कोई नुक ान नहीं हुआ है, अग्र होगा औ उ का निर्माता के प्रमाण पत्र की शुद्धता का औ उ में कथित ामग्री औ ंनिर्माण े ंबंधित अन्य विशिष्टियां का समाधान हो जाने पर [धारा 14(1)(ग) और विनियम 4] प्रत्येक भाग की का िग ी औ ंनिर्माण के ब्य ों को गणना में ेगा।

(ख) मुख्य नि ीक्षक द्वा ा प्रयोग की गई कि ी वैवेकिक शक्ति के अधीन हते हुए नि ीक्षण प्राधिका ी द्वा ा प्ररूप 2 औ प्ररूप 3 में यथा प्रमाणित ाय के अनुज्ञेय कार्यशी ा को स्वीका क ेगा औ ाय का नि ीक्षण क ने के पश्चात् नि ीक्षक उ की विनियम 379 में की अपेक्षाओं के अनुसा हाइड्रो ि क रूप े जांच क ेगा औ हाइड्रो ि क जांच के पश्चात् प्ररूप 5 में धा ा 9 के अधीन अनंतिम आदेश जा ी किया जाएगा।

(ग) नि ीक्षक ाय की उप ोक्त विशिष्टियों औ विमाओं को हाइड्रो ि क जांच के ब्य ों के ाथ, "नि ीक्षण ज्ञापन" पुस्तिका (प्ररूप-1 द्वा ा विनियम 386) में र्ज क ेगा जो निर्माता के ाय के भी कागजातों के ाथ मुख्य नि ीक्षक को धा ा 7 की उपधा ा (3) के अधीन नि ीक्षक की ि पोर्ट के ाथ प्रस्तुत किए जाएंगे औ जिस्ट्री सं. जा ी क ने के पश्चात् नि ीक्षक विनियम 380 के अनुसा वाष्प जांच ंचा ित क ेगा औ वाष्प जांच के ब्य ों को प्ररूप 1 में र्ज क ेगा।

(घ) विनियम 4 के खंड (ग) के अनुसा कि ी नि ीक्षण प्राधिका ी द्वा ा प्ररूप 2 में प्रमाण पत्र औ प्ररूप 1 में नि ीक्षण पुस्तिका का ज्ञापन प्रस्तुत किया जाता है, तो नि ीक्षक अधिनियम की धा ा 7 की उपधा ा (1) के अधीन जिस्ट्रीक ण के ि ए कि ी आवेदन की प्राप्ति प ाय के ऐ े प ीक्षण औ मापन के ि ए अग्र होगा जो उ का यह माधान क ें कि यह ाय वही है जि को नि ीक्षण प्राधिका ी द्वा ा प्रमाणित किया गया है। औ उ का व्यापक प ीक्षण क ेगा औ नि ीक्षण प्राधिका ी के प्रमाण पत्र की शुद्धता का ुनिश्चय क ने के ि ए कि प विहन के ान कोई नुक ान का ित नहीं किया गया है, मापमान की जांच करेगा।

(2) (क) नि ीक्षक यि उ का ाय की स्थिति विशिष्टियों की शुद्धता औ "प्ररूप 1 में नि ीक्षण प्राधिका ी द्वा ा र्ज अनुमोि त कार्यशी ा का माधान हो जाता है वह विनियम 379 के अनुसा ाय की हाइड्रो ि क जांच क ेगा।

(ख) त यि नि ीक्षक का माधान हो जाता है कि ाय ने माधानप्र रूप े जांच पूरी की है तो वह ाय को कार्य क ने मे मर्थ नाने के ि ए अनंतिम आ ेश जा ी क ेगा।"।

20. उक्त विनियमों के विनियम 382 के उप विनियम (क) में विशिष्ट अक्ष ों के ाथ ाज्यों औ ंघ ाज्यों की ूची में,

(1) "उड़िसा ओआर" प्रविष्टि के स्थान प नि न ि खित प्रविष्टि रखी जाएगी, अर्थात् :-

"ओड़िशा ओडी";

(2) "तमिलनाडु" प्रविष्टि के पश्चात् नि न ि खित प्रविष्टि अंत:स्थापित की जाएगी, अर्थात् :-

"तेलंगाना टीएस"।

21. उक्त विनियमों के विनियम 386 के स्थान प नि नलिखित विनियम रखा जाएगा, अर्थात् :-

"386. [1]रीक्षण पुस्तिका ज्ञाप

(क) प्रत्येक ाय के ि ए एक नि ीक्षण पुस्तिका ज्ञापन तैया किया जाएगा औ नि ीक्षक स्याही े हाइड्रो ि क जांच औ वाष्प जांच तथा उ की नि ीक्षण टिप्पणियों के ाथ ाय की भी विशिष्टियों औ विमाओं को इ पुस्तिका में र्ज क ेगा।

(ख) पश्चातवर्ती नि ीक्षण प क्षम व्यक्ति नि ीक्षणों, हाइड्रो ि क जांचों औ वाष्प जांचों ज वे की जाएं प उ की टिप्पणियों हित उनकी ता ीखों को र्ज क ेगा।

---

[*] नरीक्षण पुस्तिकु ज्ञुपन को ु मेशु स्वच्छु और अद्यतन रखु ज्ञुनु चु ुए ु नरीक्षण पुस्तिकु ज्ञुपन को ु वु य तब जब ठु की ु वु स्तव में ु नरीक्षक द्वु रु अपेक्षु ु ो ठु े मुख्यु ु नरीक्षक कु कु र्युलय में ु इल कियु ज्ञुनु चु ुए ु

(ग) यथास्थिति नि ीक्षक या क्षम व्यक्ति नि ीक्षण पुस्तिका ज्ञापन में ाय की ाधा ण स्थिति, म मतों, वह पि माण जि तक ाय े ईंट ंकर्म आ ि को हटाया गया है, म मतों के नि ीक्षणों के ि ए किए गए भी आकस्मिक ि पोर्टों, मुख्य वाष्प पाइपों के नि ीक्षण औ ुर्घटनाओं आ ि के ि ए किए गए भी भ्रमणों आ ि को भी र्ज किया जाना चाहिए ।

(घ) मुख्य नि ीक्षक को ज्ञापन पुस्तिका के प्रस्तुत क ने प वह नए जिस्ट्रीकृत ाय ों की शा में भी विशिष्टियां की जांच क ेगा औ उ कार्यशी ा के अनुज्ञात क ने का अनुमो न क ेगा औ पुरान ाय ों की शा में मुख्य नि ीक्षक, नि ीक्षक के नि ीक्षण के नि ीक्षण की टिप्पणियों औ म मत या ा में कट ती के ि ए किए गए प्रस्तावों की जांच क ेगा औ ाय के ि ए एक ा अनुमोि त किए गए ा में मुख्य नि ीक्षक के ि खित प्राधिका के ि ना कोई फे फा नहीं किया जाना चाहिए ।" ।

22. उक्त विनियमों में विनियम 391क के स्थान प नि नलिखित विनियम रखा जाएगा, अर्थात् :-

"391क. बायलर का पुरा ा हो ा

(क) शैल किस्म के बायलर :

(i) ाय ों प पुराने पड़ने के प्रभाव के ि ए कार्यशी ा जैसा कि इन विनियमों में ूत्रों े ंगणित किया गया है को नीचे ी गई ा णी के अनुसा कम किया जाएगा :

सारणी

े अधिक ाय की आयु (वर्ष में)	25	35	45	50	60	70	80	90	100
अधिकतम अनुज्ञात कार्यशी ा प्रतिशत	95	90	85	80	70	60	50	40	30

(ii) उन ाय ों के ि ए जिनकी ्टों की पहे ही काटक जांच की गई है उनको ाय की जांच की ता ीख े पचा वर्ष की औ आयु प्र ान की जाएगी । जांच के पश्चात् वह कार्यशी ा जि े अनुज्ञात किया जाएगा वह नीचे ी गई ा णी के अनु ा कमी की जाएगी :

सारणी

जांच की ता ीख के पश्चात् अवधि (वर्ष में)	10	20	30	40	50
अधिकतम अनुज्ञात कार्यशी ा प्रतिशत	90	80	70	50	30

(ख) ज ट्यूब ाय :

(i) वह बायलर जो 400 डिग्री ेंटीग्रेड (मुख्य वाष्प आउटलेट तापमान) औ उ े अधिक प प्रचा न क हे हैं की ेमेनेंट ाइफ ए ेसमेंट आर्गेनाइजेशन द्वा ा ंघटकों के ि ए नीचे ी गई ा णी 1 के अनुसार उनके 100,000 घंटों के ि ए प्रचा न में हने के पश्चात् ंघटकों के शेष जीवन का निर्धारण क ने के ि ए जांच की जाएगी ।

यि केन्द्रीय ाय ोर्ड द्वा ा अधिकथित मानकों के अनुसा प ि णाम स्वीकार्य हैं तो यथास्थिति मुख्य नि ीक्षक ाय नि ेशक द्वा ा छह वर्ष की औ अवधि के ि ए या ऐ ी कम अवधि के ि ए जो ेमेनेंट ाइफ ए ेसमेंट आर्गेनाइजेशन द्वा ा ि फा ि श की जाए, विस्ता ि त क ने के ि ए एक प्रमाण पत्र जा ी किया जाएगा शेष जीवन के ि ए यह निर्धारण उ के पश्चात् केन्द्रीय बायलर ोर्ड द्वा ा अनुमोि त ेमेनेंट ाइफ ए ेसमेंट आर्गेनाइजेशन द्वा ा प्रत्येक छह वर्ष में किया जाएगा । ेमेनेंट ाइफ ए ेसमेंट आर्गेनाइजेशन यथास्थिति मुख्य नि ीक्षक/ ाय नि ेशक के कार्यालय के ाथ शेष जीवन निर्धारण औ विस्ता के क्षेत्र में नजी की मन्वय के ाथ कार्य क ेगा । ऐ े ाय ों के कार्यशी ा को ेमेनेंट ाइफ ए ेसमेंट आर्गेनाइजेशन की ि फा शों प कम किया जा केगा ;

(ii) 400 डिग्री ेंटीग्रेड (मुख्य वाष्प आउटलेट तापमान) े कम तापमान प प्रचा न क हे ाय ज पच्ची वर्ष की आयु प्राप्त क ने प ंघटकों के शेष जीवन का निर्धारण क ने के ि ए नीचे ी गई ा णी के अनुसा ंघटकों के ि ए ेमेनेंट ाइफ ए ेसमेंट आर्गेनाइजेशन द्वा ा इनकी जांच की जाएगी । यि प ि णाम केन्द्रीय ाय ोर्ड द्वा ा अधिकथित मानकों के अनुसा स्वीकार्य हों तो यथास्थिति मुख्य नि ीक्षक/ ाय नि ेशक द्वा ा ाय के जीवन को पच्ची वर्ष की औ अवधि के ि ए ढ़ाने के ि ए या ऐ ी कम अवधि के ि ए जैसी कि ेमेनेंट ाइफ ए ेसमेंट आर्गेनाइजेशन द्वा ा ि फा ि श की जाए, एक प्रमाण पत्र जा ी किया जाएगा । शेष जीवन के ि ए इ निर्धारण को केन्द्रीय ाय ोर्ड द्वा ा अनुमोि त ेमेनेंट ाइफ ए ेसमेंट आर्गेनाइजेशन द्वा ा प्रत्येक ा ह वर्ष के पश्चात् प्रचा ित किया जाएगा । ेमेनेंट ाइफ ए ेसमेंट आर्गेनाइजेशन यथास्थिति मुख्य नि ीक्षक/बायलर

नि ेशक के कार्यालय के ाथ शेष जीवन निर्धारण औ विस्ता के क्षेत्र में नज ीकी मन्वय के ाथ कार्य क ेगा। ऐ े ाय ों के कार्यशी ा को ेमेनेंट ाइफ ए ेसमेंट आर्गेनाइजेशन की ि फा िशों प कम किया जा केगा।

इ विनियम में अंतर्विष्ट कि ी भी ात के होते हुए, 50 कि ोग्राम/सीएम2 ा प कार्य क हे और 400 डिग्री ेंटीग्रेड (मुख्य वाष्प आउटलेट तापमान) े कम तापमान प कार्य क हे ाय ों के ि ए ऐ ा विस्तृत शेष जीवन निर्धारण आज्ञापक नहीं है। तथापि, ऐ े माम ों में ऐ े ाय ों के ड्रमों औ हेड ों की प ाध्वनिक प ीक्षण, चुम कीय तत्व प ीक्षण औ ंजक भे क प ीक्षण द्वा ा जांच की जाएगी।

(ग) ताप ि कव ी वाष्प जनित्र (एचआरएसजीएस) :

ताप ि कव ी वाष्प जनित्र (एचआरएसजीएस) जो कि 400 डिग्री ेंटीग्रेड (मुख्य वाष्प आउटलेट तापमान) े अधिक के तापमान प कार्य क हे हैं की गै विध्वंसका ी रूप े ेमेनेंट ाइफ ए ेसमेंट आर्गेनाइजेशन द्वा ा नीचे ि गई ा णी के अनुसा ंघटकों के उनके द्वा ा 100,000 घंटों तक प्रचा न के पश्चात् ंघटकों के शेष जीवन के निर्धारण के ि ए जांच की जाएगी।

सारणी-1

संघटक	दृश्य	परा निक जांच	बकीय तर निरीक्षण	तरल/ रंजक भेदक निरीक्षण	प्रतिकृति	नमूनाकरण	जमा ि श्लेषण	बाहरी व्यास और मोटाई	प्रकाशिक तंतु निरीक्षण	कठोरता	अन्य
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
वाष्प ड्रम	हां	हां	हां	हां	हां	न	हां @	हां *	न	हां	
ड्रम	हां	हां	हां	हां	हां	न	हां @	हां *	न	हां	
बॉटम हेडर	हां	हां	न	हां	न	न	न	हां	हां	हां	
नम्र तापमान हैडर (400⁰ सैंटीग्रेड से कम)	हां	हां	न	हां	न	न	न	हां	हां	हां	
अटैम्परेटर हेडर	हां	हां	न	हां	हां	न	न	हां	हां	हां	स्वैल मापमान
इकोनोमाइजर ट्यूबें	हां	न	न	न	न	हां	न	हां	न	हां #	
क वेक्शन अति तापक कुंडलियां	हां	न	न	न	न	हां	न	हां	न	हां #	गैर वध्वंसकारी ऑक्साइड मोटाई नरीक्षण
प्राथ मक अ त तापक कुंडलियां	हां	न	न	न	न	हां	न	हां	न	हां #	गैर वध्वंसकारी ऑक्साइड मोटाई नरीक्षण
अंतिम पूर्व अ त तापक कुडलियां	हां	न	न	न	न	हां $$	न	हां	न	हां #	गैर वध्वंसकारी ऑक्साइड मोटाई नरीक्षण
अंतिम अति तापक कुडलियां	हां	न	न	न	न	हां $$	न	हां	न	हां #	गैर वध्वंसकारी ऑक्साइड मोटाई नरीक्षण
पुन: तापक कुंडलियां	हां	न	न	न	न	हां $$	न	हां	न	हां #	गैर वध्वंसकारी ऑक्साइड मोटाई नरीक्षण
उच्च तापमान हैडर (400⁰ सैंटीग्रेड और अधिक)	हां	हां	न	हां	हां	न	न	हां	हां	हां	उभार माप

मुख्य वाष्प पाइपिंग	हां	न	न	न	हां	न	न	हां	न	हां	
शीत पुन: ताप पाइपिंग	हां	न	न	न	न	न	न	हां	न	हां	
गर्म पुन: ताप पाइपिंग	हां	न	न	न	हां	न	न	हां	न	हां	
एसएच/आरएच िक	हां	हां	न	हां	हां	न	न	हां	न	हां	
बैंक ट्यूबें	हां	न	न	न	न	न	न	हां	न	न	
भट्टी दीवार	हां	न	न	न	न	हां	हां @	हां	न	न	

टिप्पण:अन्य ंगठनों की ृश्यक रूप े जांच /नि िक्षण किया जाएगा

* वाष्प ड्रम औ ज ड्रम / ॅटम हेड ों के ि ए ओ डी या आई डी मापमान ि ए जाएंगे

ट्यूब के नमूनों की कठो ता की जांच (बाहर औ अंद ोनों े) प्रयोगशा ा में की जाएगी

@ जमा का विश्ेषण किया जाएगा

$$ नमूनों की त्वि त क्रीप प्च जांच की जाएगी।

सारणी-2

संघटक	**दृश्य**	**परा निक जांच**	**बकीय तर निरीक्षण**	**तरल/ रंजक भेदक निरीक्षण**	**प्रतिकृति**	**नमूनाकरण**	**जमा िश्लेषण**	**बाहरी व्यास और मोटाई**	**प्रकाशिक तंतु निरीक्षण**	**कठोरता**	**अन्य**
(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
वाष्प ड्रम	हां	हां	हां	हां	हां	न	हां @	हां *	न	न	
ड्रम	हां	हां	हां	हां	हां	न	हां @	हां *	न	न	
इकोनोमाइजर कुंडलियां	हां	न	न	न	न	हां	न	हां	न	न	
क वेक्शन अति तापक कुंडलियां	हां	न	न	न	न	हां	न	हां	न	न	
प्राथ मक अ त तापक कुंडलियां	हां	न	न	न	न	हां	न	हां	न	न	
अंतिम अति तापक कुडलियां	हां	न	न	न	न	हां	न	हां	न	न	
जल हैडर	हां	हां	न	हां	न	न	न	हां	हां	न	
वाष्प हैडर	हां	हां	न	हां	न	न	न	हां	हां	न	
बैंक ट्यूबें	हां	न	न	न	न	न	न	हां	न	न	
भट्टी दीवार	हां	न	न	न	न	हां	हां @	हां	न	न	
मुख्य वाष्प पाइपिंग	हां	न	न	हां	न	न	न	हां	न	न	

टिप्पण:अन्य ंगठनों की ृश्यक रूप े जांच /नि ीक्षण किया जाएगा

* वाष्प ड्रम औ ज ड्रम / ॅटम हेड ों के ि ए ओ डी या आई डी मापमान ि ए जाएंगे

@ जमा का विश्े षण प्रयोगशा ा में किया जाएगा

सारणी 3

संघटक	दृश्य	परा निक	बकीय तर निरीक्षण	तरल/ रंजक भेदक निरीक्षण	प्रतिकृति	नमूनाकरण	जमा ि श्लेषण	बाहरी व्यास और मोटाई	प्रकाशिक तंत निरीक्षण	कठोरता	अन्य
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
एसएच / आरएच ट्यूबें	न	न	न	न	न	हां *	न	न	न	हां *	
एसएच / आरएच इनलेट एवं आउटलेट हेडर	हां	न	न	न	हां #	न	न	हां	न	हां	
डीईएसएच हेडर	हां	न	न	न	हां #	न	न	हां	न	हां	
डीईएसएच इनलेट एवं आउट ेट ि क	हां	न	न	न	हां #	न	न	हां	न	हां	
ड्रम	हां	हां	हां	हां	हां	न	हां	आईडी एवं मोटाई	न	हां	
डाउन कमर्स	हां	न	न	न	न	न	न	हां	न	हां	
वाष्पक आउट ेट ि क	हां	न	न	न	न	न	न	हां	न	हां	
वाष्पक ट्यूबें	न	न	न	न	न	हां *	हां *	न	न	हां *	
इकोनोमाइ र ट्यूबें	न	न	न	न	न	हां *	हां *	न	न	हां *	
इकोनोमाइजर इनलेट एवं आउटलेट हेडर	हां	न	न	न	न	न	न	न	न	हां	
ड्रम ि क के ए इकोनोमाइजर	हां	न	न	न	न	न	न	हां	न	हां	

*असफलता के इतिहा के आधा प विनिश्चय किया जाएगा

 # 400 डिग्री ेंटीग्रेड े ऊप ए एच/आरएच के लिए ।"।

23. उक्त विनियमों के विनियम 392 के उप विनियम (5) के पह े पै ा के स्थान प नि नलिखित पैरा रखा जाएगा, अर्थात् :-

"(5) मुख्य नि ीक्षक प्रश्नोत्त ी के प्रत्युत्त ों के ाथ आवेदन की ंवीक्षा औ मूल्यांकन क ेगा तथा अपना यह माधान हो जाने प कि नि नि खित अपेक्षाओं को पूरा क ि या गया है, जि प्रवर्ग में आवेदन किया गया है उ में ती ि न की अवधि के भीत फर्म को म मतकर्ता के रूप में मान्यता प्र ान क ेगा, अर्थात् :- "।

24. उक्त विनियमों के विनियम 520 के टिप्पण में, "यांत्रिक अवमुक्ति युक्ति का उपबंध" श ों के पश्चात्, "या एच पी तापक को ाईपा क ने के ि ए तीन मार्गीय वाल्व" अक्ष औ श रखे जाएंगे ।

25. उक्त विनियमों के विनियम 554क के खंड (च) में **"f=**डिजाइन तापमान (**in N/mn²)** प ्ट का अधिकतम अनुज्ञेय ा " चिह्न, अक्ष , श , अंक औ कोष्ठक के स्थान पर, " एफ अधिकतम अनुज्ञेय ा मूल्य है जो उ ामग्री के ेश की शा ी ंहिताओं के ि ए उप ब्ध (**in N/mn²)** है जिससे वह संबंध रखती है" अक्ष , श , अंक औ कोष्ठक रखे जाएंगे ।

26. उक्त विनियमों के विनियम 561 के उप विनियम (ख) के खंड (iv) के स्थान प नि नलिखित खंड रखा जाएगा, अर्थात् :-

"(iv) **संघात जांच –** ंघात जांच नमूनें ो में े एक किस्म के हैं औ आकृति 21क और आकृति 21ख में उप र्शित विमाओं के हैं (ेखें विनियम 263), खांच वेल्ड किए गए धातु में वेल्ड की धु ि प अंतर्विष्ट होगी औ खांचे की धुरी ष्ट की तह के ंबवत् होगी।

जांच नि नानुसा की जाएगी :

यू खांच के साथ-साथ वी खांच नमूने के लिए 20±2 डिग्री ेंटीग्रेड तापमान प । वी खांच नमूने की शा में, खांच के बोटम के मिलाने को हुत ावधानी े किया जाएगा। यू खांच औ वी खांच नमूने के ीच विकल्प नि ीक्षण प्राधिका ी के विवेक प होगी।
ंघात जांच नमूने े अभिप्राप्त न्यूनतम प णाम नि नानुसार होगा:
(क) यू खांच नमूना 5.50 **kgfm/cm²**

(ख) वी खांच नमूना 3.46 **kgfm/cm²**

टिप्पण: उप ोक्त मान 2.76 **kgfm** को खांच के नीचे ेक्शन क्षेत्र को विभाजित क ते हैं।"।

27. उक्त विनियमों के विनियम 605 के स्थान प नि नलिखित विनियम रखा जाएगा , अर्थात् :-

"**605. प्रारंभिक अहता जांच और प्रमाण पत्र का जारी कर ा**

प्रत्येक वेल्ड की आवे न की प्राप्ति के ती ि न के भीत यकत: जांच की जाएगी औ क्षम प्राधिका ी के माधानप्र रूप में अर्हित होगा जो कि प्रमाण पत्र के ि ए अर्हता के ि ए उ के कार्य निष्पा न का निर्धारण क ेगा। तत्पश्चात् क्षम प्राधिका ी जांच ि पोर्टों के माधानप्र रूप े प्राप्त होने के पांच ि न के भीत वेल्डिंग के वर्ग औ किस्म जि में वह अर्हित हुआ है, प्ररूप 13 में, प्रमाण पत्र जा ी करेगा।"।

28. उक्त विनियमों के विनियम 60**8** के स्थान प नि नलिखित विनियम रखा जाएगा , अर्थात् :-

"**608. आयु और अनुभव**

इन विनियमों के अधीन प्रमाण पत्र के ि ए अर्हित होने की वांछा खने वा ा अभ्यर्थी अठा ह वर्ष े कम आयु का होगा औ उ ने कि ी मान्यता प्राप्त औद्योगिक प्रशिक्षण ंस्थान े नियमित प्रशिक्षुता की होगी या ाज्य का या केन्द्रीय का द्वा ा मान्यता प्राप्त कि ी ंस्थान े वेल्ड े ंबंधित एक वर्ष का पाठ्यक्रम या कि ी औद्योगिक ंगठन े एक वर्ष की नियमित प्रशिक्षुता प्रत्येक के करने के पश्चात् कि ी कार्यशा ा या उद्योग में एक वर्ष का नियमित कार्य अनुभव प्राप्त किया होगा।"।

29. उक्त विनियमों के विनियम 621 के उप विनियम (ग) के खंड (5) के पह े पै ा में "19 मिलीमीटर" अंक औ शब्दों के स्थान पर "12.7 मिलीमीटर" अंक औ शब्द रखे जाएंगे।"।

30. उक्त विनियमों के प्ररूप 1 के स्थान प नि िनखित प्ररूप खा जाएगा , अर्थात् :-

प्ररूप 1

(विनियम 386 देखिए)

ि रीक्षण पुस्तिका ज्ञाप

या

रजिस्ट्रीकरण पुस्तिका

बॉयलर ि रिक्षण ि भाग

बॉयलर रजिस्ट्री संख्याकं



साधारण

जिला.....

स्वामी.....

कारखाने का पता .....

निकटतम ` वे स्टेशन.....

से कारखाना ..... किमी. है

'कर्म या का खाना.....

कार्य त्र.....

बॉयलर ..... में जिस्टीकृत है

जिस्ट्री पुस्तिका सं. .....

जिस्ट्री 'ख्याक .....

अनुमो ित कार्यशी ा

ॉय `टिंग .....

फाई की गई जिस्ट्रीक ण पुस्तिका .....

पर.....

पृष्ठ .....

..... को त्यापित

नि ीक्षण फी .....

को .....

अतंरण आ ि प टिप्पणियां,

अ 'तिम आदश और प्रमाण-पत्र अभिलख

फी रू.	'दाय की तारीख	नि ीक्षण की ता ीख	प्रमाण-पत्र सं. और तारीख	प्रमाण-पत्र की अवधि	कार्यशी दाब किग्रा/सेमी^{2}	बॉयलर `टिगं	वाष्पीक ण/घंटा या किग्रा/घंटा	नि ीक्षक/ क्षम व्यक्ति के अधाक्ष

ि शिष्टयाँ और ि माएं

ॉय की किस्मः

निर्माताः

निर्माण का स्थान औ वर्षः

बॉयलर का विवरणः

मुख्य विमाएं :

आशयित कार्यशी ा :

निर्माता का 'ख्याकः

निर्माता की मुह के ब्य `

मुह की स्थिति .....

ि माता का प्रमाण-पत्र

बॉयलर का नाम.....

निर्माता विनिर्माण..... किग्रा/सेमी^{2} तक हाइड्रो ि क प ीक्षण ड्राइगं '. ..... प्राप्त किया।

नि ीक्षण नाम .....

ामग्री, निर्माण, पर्यवेक्षण, हाइड्रो ि क प ीक्षण.....का प्राधिका प ीक्षण

प्राप्त किए .....

दाब ाले भाग का ि रण

क्र.स.	दाब वाले भाग का नाम	आकार	ामग्री की विशिष्टयां

बेलनाकार शैल

	(क) शैल या मिट्टी का ड्रम	(ख) वाष्प ड्रम
हिस्ो का नाम ंख्यांक एंड प्ेटों के ीच ाई एंड प्ेटों की ी ` ाई भीत ी ` ड़ी ेल्ट का व्या प्ेटों की मोटाई ॉन्गीट्यूडन ी स्थिति (बजे) पि धीय ी ी की ं. (ाह्ी औ आन्ति क)		

शैल एण्ड प्लटस और स्टस

ि	समतल, डिस्ड, अर्द्गो ाका (.....टुकड़ो में) न तो स्टेंड, न ही फ ैंग्ड व्या (बाहरी), मुख .....पीछे ..... क्राउन ..... ` ड़ा वृत्त..... क वेच के मुख की त्रिज्या..... पीछे..... क्राउन ..... क वेच की त्रिज्या, कोर का कोना..... शैल ..... भट्टी..... उ ग्रहण..... प्ेट, मोटाई, मुख..... पीछे ..... क्राउन ..... ट्यूबप्ेट एफ..... बी..... शैल क्राउन या मुख ` ंलग्न ..... शैल पीछे के अन्तिम ि` ` ंलग्न ..... उ ग्रहण या भट्टी के क्राउन या मुख ` ंलग्न ..... भटटी फ ू ` ंलग्न, पीछे या पिछ ाि ा.....
ि	प्रकोणी स्टे, सं. एफ.ई., शीर्ष..... आधार.....बी.ई.शीर्ष.....आधार..... `शान्त ी स्टे ं. ..... व्या ..... `शान्त ी स्टे पिच, उध्वधि ..... क्षैतिज.....परीघीय.....
	विकर्णीय .....

मेनहोल, हैंड और साइड होल, दर ाजे और स्टैण्ड ब्लाकस

हिस्ो औ ामग्रिंया

यहां नीचे .....

प्रवेश	सं. औ स्थिति फ्रे ड या ᐅ ेट फ ेजंड ॉय का ओपनिंग, ल. X चौ. फ्रेम द्वा , ल. X चौ. फ्रेम आन्त िक, बाहय, उठा हुआ, ा हुआ फ्रेम ठो , ेल्ड किया हुआ, कास्ट ेशान्त ी धुरे प फ्रेम का अनुभाग दरवाजा, किस्म औ मोटाई दरवाजा, य ि आन्त िक, स्पीगोट कि यें है तो ोल्ट , सं. ब्या , चूड़ी वाले नट ोल्ट , पिच र्क केपंरोटिगं व व, चौ. X मोटाई.			
द ंनी	सं. ..... विमाएँ ..... स्थितियाँ ..... फिट किया गया केपंरोटिगं व विगं ..... अनुभाग ..... दरवाजा, किस्म ..... ोल्ट व्या , ... चूड़ीदार ..... स्पीगोट कि यें ..... फाई वा ेᐅ ग , सं. ..... व्या ..... स्थिति			
ब्लाक आदि	ऊँचाई ..... ब्या (बाहय) शीर्ष..... आधार..... मोटाई ..... स्टोप वाल्व के नीचे का स्टैण्ड पाईप ..... ऊँचाई ..... व्या (बाहय)..... मोटाई ..... फ ैंज			

अग्नि पटी क ब्य र

फ्लू ट्यूब क ब्य र

I और II पास ट्यूबस	सं. ᐅ ेन, ... स्टे मग्र ाई ..... विशिष्टियां..... ᐅ ेन, व्या (बाहरी) ..... मोटाई ..... फ्रंट एंड वेल्ड किया हुआ, मनकेदार, फेरुल्ड स्मोक एण्ड, वेल्ड किया हुआ, ईएक पीडी,. मनकेदार, या ..... स्टे, व्या (बाहरी) ..... मोटाई..... एफ.ई.वेल्ड किया हुआ, मनकेदार, एस.ई.वेल्ड किया हुआ ईएक पीडी..... ᐅ ेन ट्यूब की पिच, V ..... H ..... D ..... C.Z. ..... स्टे ट्यूब की पिच, V ..... H ..... D ..... C.Z. .....
I और II पास ट्यूब्स	सं. ᐅ ेन, ... स्टे मग्र ाई ..... विशिष्टियां ..... ᐅ ेन, व्या (बाहरी) ..... मोटाई ..... मुख अन्तः वेल्ड किया हुआ, मनकेदार, फेरुल्ड स्मोक एण्ड, वेल्ड किया हुआ, ईएक पीडी,. मनकेदार, या ..... स्टे, व्या (बाहरी) ..... मोटाई..... एफ.ई. ेल्ड किया हुआ, मनकेदार, एस.ई.वेल्ड किया हुआ ईएक पीडी..... ᐅ ेन ट्यूब की पिच, V ..... H ..... D ..... C.Z. ..... स्टे ट्यूब की पिच, V ..... H ..... D ..... C.Z. .....

भटटी, क्राउ और अपटक

अनुप्रस्थ औ उर्ध्वाकार भट्टियां	सं. ..... प्रका ..... प्रत्येक भटटी में ख्त क ने वा ले वल्वों की ं. ..... अनुप्रस्थीय ि स्थिति	
	केन्द्र के ीच ाई	
	आन्ति क व्या	

्ट की मोटाई	
ंक ट्यूबों या स्टीफन र्स की स्थिति	

माउंटिंग और सज्जाएं

		ंख्याक	व्या	प्रका	ामग्री	ोल्टेड या वेल्ड किया हुआ
वाल्व आदि	ुरक्षा ुरक्षा मुख्य रोधक सहायक रोधक फीड ो-डाउन अन्तःक्षेपक					
प्रकीर्ण फिटिंग्स	जल गेज, सं. ..... प्रका ..... प ीक्षण कोक ं. ..... जल गेज, नीचे वा का शीर्ष ..... मि.मी है आर. के ..... दाब गेज, प्रका ..... व्या मिमी में ..... ंज ..... किग्रा/सेमी^{2} दाब गेज, निर्माता ..... सं. ..... किग्रा/ मी प ा पक्तिं फ्यूजी प ग, प्रका ..... स्थिति ..... खाली करने वाले का संबंध ..... भ ण क ने वा ा उपस्क ..... अति िक्त फिटिंग					

सुरक्षा ाल

	(अ)	(आ)	(इ)
प्रत्येक चेस्ट के वाल्व की ं.....			
किस्म			
वाल्व ीट का व्या (मिमी.)			
नेक का व्या (मिमी.)			
आउट ट का व्या (मिमी.)			

सुरक्षा ाल का आपक्षित क्षत्र

'तृप्त वाष्प के ि ए अतितप्त वाष्प के ि ए

$$A = \frac{E}{C.P.} \qquad As = A\sqrt{\left(1+\frac{1.5T}{1000}\right)}$$

E = ; C = ; P = ; A =

As = ; T = ; A = ;

परितप्त सतह

कु पि तप्त तह ..... वर्ग मी.

बॉयलर रेटिंग .....

हाइड्रोलिक परिक्षण (रजिस्ट्रीकरण)

नि ीक्षक ..... प ीक्षण की ता ीख ..... प ीक्षण ाब ..... किग्रा/सेमी2

परीक्षण की अवधि ..... मिनट बॉयलर दाब, गेज सं. ..... प ीक्षण प उपयोग .....

को ॉय ा गेज की ..... से तुलना पर ..... पाया गया.....

प ीक्षण के मय ॉय की स्थिति

.....

ईंट 'कर्म ..... लैगिंग

.....

प ीक्षण के अधीन ॉय की स्थिति

.....

प ीक्षण के अधीन मांउटिंग ॉय की स्थिति .....

एम. आई पुस्तिका.....को (तारीख)..... द्वा ा तैया की गई .....(ता.) प्रस्तुत की गई

एम. आई पुस्तिका ..... को (तारीख) ..... द्वा ा जाँचा गया

कम से कम दाब, जो कि ..... किग्रा/सेमी2

स्वीकृत कार्यशी ा ..... किग्रा/सेमी2

ाल परीक्षण (रजिस्ट्रीकरण)

नि ीक्षक ..... नि ीक्षण की ता ीख .....

स्वीकृत कार्यशी ा ..... किग्रा/सेमी2 प ीक्षण ा ..... किग्रा/सेमी2

बॉयलर संयोजन ..... अग्नि की पि स्थिति .....

प्रयुक्त ईंधन ..... शुष्क.....

(अ) प ि फ्ट किया ुरक्षा वाल्व ..... किग्रा/सेमी2 (आ) ..... किग्रा/सेमी2 (ग) ..... किग्रा/सेमी2

	आ भ	5 मिनट	10 मिनट	15 मिनट	अन्त
प ीक्षण का मय					
काँच में ज की ऊंचाई					
ॉय गेज द्वा ा ा					

दाब का संचयन, (%) में .....

क्या ुरक्षा वाल्व क्षता पूर्वक ॉय का निर्मोचन क ता है ?.....

वाल्व के अधीन ॉय की शा .....

वाल्व के अधीन अघ्य ोहणों की शा .....

फेरू या वाश की मोटाई .....

फीड प प या अन्तः क्षेपी कार्य .....

ज गेज प ीक्षित .....

ॉय पि च (या) बॉयलर संचालन इंजीनियर .....

प्रमाण–पत्र में प्रविष्ट किए जाने वा ा ुरक्षा वाल्व प भा की ीमा .....

बॉयलर क प्रचाल पर टिप्पण

बॉयलर का उपयोग ..... के ि ए किया गया

अचल, आंत ामिक या म मी कार्य .....

क्या ॉय का निर्मोचन अतिि क्त ॉय द्वा ा किया गया है .....

फीड ज की प्रकृति .....

प्रयुक्त ईंधन (क्या ॉय के निकट मुद्रित नि ेश खे गये हैं ? .....

नि ीक्षक द्वा ा ि फाि श की गई फाईयों के ीच की अवधि .....

ाष्प- पाईप

मुख्य ाष्प-पाईप की योज ा

संयोजित बॉयल ों की जिस्ट्रीक ण . .....

अन्य ॉय ों ो डिस्कनैक्शन क ने के ि ए उप ंध .....

ि रीक्षण और परीक्षण क अभिलख

..... को (तारीख) ..... द्वा ा प्रथम नि ीक्षण

..... को (तारीख) ..... द्वा ा ..... किग्रा/सेमी^{2} तक पह द्रव चाि त प ीक्षण

ि रीक्षण टिप्पणियां

बॉयलर परिचर और इंजीि यर की ि शिष्टयां				
भ्रमण की ता ख	नाम	ग्रेड	प्रमाण पत्र ं.	निर्गम की ता ख

31. उक्त विनियमों में प्ररूप II के स्थान प निम्न ि खित प्ररुप खे जाऐंगे, अर्थात:-

"प्ररूप II(1)

[विनियम 4 (ग) (i) ेखें]

शाप में ंयोजित ॉय ों के नि ीक्षण के ि ए प्रमाण-पत्र

नि ीक्षण प्राधिका ी: ..... प्रमाण-पत्र ं. .....

हम प्रमाणित क ते हैं कि निर्माता ं. ..... के अधीन ..... मैस र्स ..... द्वा ा ंनिर्मित ..... बॉयलर का संनिर्माण हमा े पर्यवेक्षण के अधीन किया गया था औ क्षम व्यक्ति द्वा ा ंनिर्माण की विभिन्न अवस्थाओं प नि ीक्षण किया गया था औ का गि ी माधान प्र थी औ ॉय अधिनियम 1923 के अधीन गठित विनियमों के अनु ा ॉय के डिजाईन औ ंनिर्माण के ि ए मानक शर्तों के अनुरूप थी।

बॉयलर को ..... शै ्ट प नीचे र्शायी गई स्टांप े स्टांपित किया गया है:-

निर्माता का नाम: .....
निर्माता ं .:..... निर्माण वर्ष : .....
तक प ीक्षित:..... किग्रा/सेमी² (g) तारीख : .....
कार्यशी ा : ..... किग्रा/सेमी² (g)
क्षम व्यक्ति की या नि ीक्षण प्राधिका ी की शा कीय स्टांप

ॉय के पूर्ण होने प इ का ..... ि न ..... को क्षम व्यक्ति की उपस्थिति में ..... किग्रा/सेमी² (जी) के हाइड्रो ि क प ीक्षण ा के अधीन किया गया औ माधानप्र प ीक्षण हा।

भी वेल्ड किए गए जोड़ों का जहां कहीं ागू है अविनाशी और विनाशी प ीक्षण के अधीन उपयोग किया औ माधानप्र पाया गया।

हमने स्वंय का माधान क ि या है कि ॉय का निर्माण औ विमाएं वैसी हैं जैसे हमा े द्वा ा हस्ताक्ष ित ..... निर्माता ड्रांइग ंख्या ..... में र्शाया गया है औ हमा े द्वा ा प्रतिहस्ताक्ष ित प्ररूप III में विनिर्माण के ि ए निर्माता प्रमाण-पत्र में प्रविष्ट विशिष्टियां हमा े र्वोत्तम ज्ञान औ विश्वा के आधा प ही हैं।

क्षम व्यक्ति के हस्ताक्ष नि ीक्षण प्राधिका ी के हस्ताक्ष
तारीख और मोहर"।

"प्ररूप II(2)

[विनियम 4 (ग) (i) देखें]

शाप में संयोजित बॉयलर क िरीक्षण क लिए प्रमाणपत्र

िरीक्षण प्राि कारी ..... प्रमाण-पत्र सं. .....

हम प्रमाणित क ते हैं कि निर्माता ंख्या ..... के अधीन मैस र्ं ..... द्वा ा ंनिर्मित ..... बॉयलर का ंनिर्माण हमा े पर्यवेक्षण के अधीन किया गया था औ क्षम व्यक्ति द्वा ा ंनिर्माण की विभिन्न अवस्थाओं प नि ीक्षण किया गया था औ यह कि ंनिर्माण औ का िग ि माधान प्र थी और बॉयलर अधिनियम 1923 के, अधीन वि चित विनियमों के अनुसा ॉय ों के डिजाईन औ ंनिर्माण के ि ए मानक शर्तों के अनुरूप थी।

नीचे ि ये गये विव ण के अनुसा ॉय घटकों को स्टापिंत किया गया है, जहां कही लागू है।

संघटक का नाम ड्रांइग .

स्टा िपत क ने के ब्य े

निर्माता का नामः .....

निर्माता की ंख्याः.:..... निर्माण का वर्षः .....

:..... तक प ीक्षित .....किग्रा/सेमी2 (जी)

कार्यशी ा : ..... किग्रा/सेमी2 (जी)

क्षम व्यक्ति की या नि ीक्षण प्राधिका ी की शा कीय स्टांप

ॉय के ंनिर्माण में प्रयुक्त ामग्री के नमूनों का क्षम व्यक्ति की उपस्थिति में प ीक्षण किया गया औ विनियमों का अनुपा न पाया गया।

भी वेल्ड की गई ि को जहां कही ागू विनाशका ी औ अविनाशका ी प ीक्षा के अधीन प्रयोग किया गया औ माधानप्र पाया गया।

हमने स्वयं का माधान क ि या है कि ॉय का निर्माण औ विमाएं वैसी ही है जैसे हमा े द्वा ा हस्ताक्षि त निर्माता ड्राइगं ंख्या ..... में र्शाया गया है औ यह कि हमा े द्वा ा प्रतिहस्ताक्षि त प्ररूप III में विनिर्माण के ि ए निर्माता प्रमाण-पत्र में प्रविष्ट विशिष्तंया हमा े र्वोत्तम ज्ञान औ विश्वास के अनुसार पर सही है।

क्षम व्यक्ति के हस्ताक्ष

नि ीक्षण प्राधिका ी के हस्ताक्ष
तारीख और मुहर"।

32. उक्त विनियमों में प्ररूप III के स्थान प नि नि खित प्ररुप खा जायेगा, अर्थात:

"प्ररूप III[

[विनियम 4 (ग) (ii) ेखें]

ि िमाता और परीक्षण क लिए ि माता का प्रमाण-पत्र

1. वर्णन	निर्माता का नाम औ पता ..... स्टॉक प्रयोजन ..... के ि ए विर्निमित सविदां सं. ..... ाँय का प्रका ..... मग्र ाई ेड ी ेल्ट का आन्ति क व्या ..... डिजाइन दाब ..... किग्रा/सेमी^{2} पुनः तापक दाब ..... किग्रा/सेमी^{2} ाँय की निर्माता . ..... कु पि तप्त तह ..... मी^{2} वाष्पीय क्षमता ..... (ुरक्षा वाल्व की निर्माचन क्षमता की गणंना के लिए) निर्गम आतितापित्र वाष्प (डिजाईन) का अतिंम तापमान ..... से.० अतितापक आउटलेट ..... से.० ाँय का ंक्षिप्त विव ण .....
2. निर्माता के कार्यस्थ प विर्निमित हिस्े	संघटको का नाम ..... ड्राइंग सं. .... द्वा ा विर्निमित ..... पहचान चिन्ह ..... (नि िक्षण प्राधिका ी) द्वा ा ंनिर्माण की भी अवस्थाओं प निर्मित, प ीक्षित हिस्े (भाग) ..... द्वा ा प ीक्षण के पश्चात हाइड्रोि क रूप े प ीक्षित औ नि ीक्षित हिस्े (भाग)
3. निर्माता के कार्यस्थ पर विनिर्मित हिस्े	संघटकों के नाम ..... ेखाचित्र . ... द्वा ा विनिर्मित ..... पहचान चिन्ह ..... (नि िक्षण प्राधिका ी) द्वा ा ंनिर्माण की भी अवस्थाओं प निर्मित, पि ीक्षित हिस्े (भाग) ..... (द्वा ा प ीक्षण के पश्चात हवचाि त प ीक्षित औ नि ीक्षित हिस्े (भाग)

टिप्पणः निर्माता कार्यस्थ ेाह विनिर्मित प्रत्येक हिस्े के ि ए मरूपी ूचना प्रस्तुत की जानी चाहिए।

4. ंनिर्माण

(क) ंनिर्माण भा तीय ाँय विनियम के अध्याय III/V/X/XII/XIV के अनुसार है

प्रत्येक ेल्ट में शैल/ड्रम में ेशान्त ीय ीमों की ंख्या .....

प्रत्येक व य में भटटी में ेशान्त ीय ीमों की ंख्या .....

ेल ड्रम में प ीधीय ीमों की ंख्या .....

(अन्तिम ीम हित) .....

भटटी में प ीधिय ी की ंख्या .....

ंनिर्माण के ान वेल्ड की हुई ीमों में की गई म मत, यि कोई हो, का विवरण

तापीय अभिक्रिया का विव ण .....

भी वेल्ड की हुई ीमों का नि िक्षण प्राधिका ी के माधान के ि ए, जहां अपेक्षित हों, ेडियोग्राफी प ीक्षण के अधीन में

टिप्पणः जो ागू न हो उ े काट ें

5. ड्रमों/शैलों के व्य े

				शैल प ेट		ट्यूब प ेट		शीर्ष				
सं.	नाम पद्धत	न्यूनतम व्यास	लम्बाई	मिमी. में मोटाई	आन्तरिक त्रज्या ममी.	मिमी. में मोटाई	आन्तरिक त्रज्या ममी.	मिमी. में मोटाई	प्रका	ड की त्रज्या ममी.	मैनहोल और आकार	हाइड्रो लक पी क्षण एल बीएसएस/एस. पी. इन
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

* (1) समतल (2) डिश के आकार का (3) िर्घ वृत्तजीय (4) अर्घगो ाय उप शित करे।

6. हैड औ ॉक

विवरण	आकार और आकृति	मोटाई मीमी. में	शीर्ष या ि ा		हाइड्रोस्टैटिक प ीक्षण किंग्रा./सै.मी.^{2}
			आकृति	मोटाई मी.मी. में	

7. (माऊंटिंग)

सं.	पद्धति	ामग्री	किस्म	सं.	आकार
1.	मुख्य स्टाप वॉल्व हायक स्टाप वॉल्व				
2.	ुरक्षा वॉल्व (क) (ख)				
3.	(ग) बलो-डाउन वाल्व फीड चेक वाल्व				
4.					
5.					

8. ुरक्षा वाल्वों के ब्य औ प ीक्षण प िणाम (विनियम 4(ग) (VII)

विनिर्माता .....

वाल्व के पहचान चिन्ह .....

निर्माता ंख्या .....

किस्म .....

जीवन (मी.मी.) ..... ड्राइंग सं. .....

वाल्व का ब्य ाः

ामग्री

.....

वाल्व ीट

.....

समतल/कोणीय

.....

वाल्व ीटींगं का व्या

.....

वाल्व की ॉडीः

ामग्री

.....

नेक पर ओपनिगं

.....

आउटलेट पर ओपनिगं

.....

स्प्रिगं :

ामग्री

.....

विनिर्माण की प्रक्रिया

.....

रासायनिक संयोजन

.....

प िमापः

कुंड ी का ाह्य व्या

.....

ता के ेक न

.....

कुंड ियों की ंख्या

.....

कुंड ियों की मुक्त ाई

.....

प ीक्षण प िणाम:

प ीक्षण का स्थान ..... तारीख

.....

क ोजिंग डाउन दाब

टिप्पणी:

क्या वाल्व च म ाता है ?

.....

क्या वाल्व टपकता है ?

.....

वायु निष्का न ा

.....

वाल्व के प्रका औ प ीक्षण प िणाम का ा .....

वाल्व की किस्म

.....

प ीक्षण का स्थान ..... तारीख.....

....

प ीक्षण प िणाम द्वा ा नि न्त 'ग'

.....

अभिप्रेत निष्का न ा के ि ए वाल्व की क्षमता .....

निर्माता के प्रतिनिधि के हस्ताक्ष नि ीक्षण प्राधिका ी प्रेषक प ीक्षण

9. प्रमाणित किया जाता है कि हस्त ेख में हमा े द्वा ा प्रविष्ट विव ण ही है औ धा ा 2 से 9 में वह हिस्े औ ज्ञाएं, जिनके नाम पर प्रविष्टियां की गई हैं का ाय के न्निर्माण औ ज्ञाओं में उपयोग किया गया है। उपयोग हुए विभिन्न हिस् ों के ि ए र्शित विव ण, ंबंधित निर्माताओं े प्राप्त ंलग्न प्रमाण-पत्रों के अनुसा हैं।

हमा े जि मेदा प्रतिनिधि जिनके नीचे यहां हस्ताक्ष ंलग्न हैं, उप ि खित हमा े कार्यों प ..... किग्रा/ सैमी.2 के दाब के लिए तथा ..... ि न .....20 ..... को माधानप्र रूप े एक ज प ीक्षण किया गया उनकी उपस्थिति में ॉय अधिनियम, 1923 के अधीन विनियम के अनुपा न के ि ए ॉय का डिज़ाइन औ निर्माण किया गया है।

नि नतम दाब ..... (संघटक का नाम) के लिए है और ..... किग्रा/ सैमी.2 हैं।

निर्माता के प्रतिनिधि: निर्माता.....

(नाम, हस्ताक्ष औ मुह) (नाम, हस्ताक्ष औ मुह)

क्षम व्यक्ति का नि ीक्षण अधिका ी का

नाम, हस्ताक्ष औ मुह नाम, हस्ताक्ष औ मुह

तारीख ..... मास .....20 .....".

33. उक्त विनियमों में प्ररूप III-अ के स्थान प नि नि खित प्ररुप खा जाएगा, अर्थात :-

"प्ररूप III-क

[विनियम 4 (ङ) ेखें]

पाईप क ि िमाण और परीक्षण का प्रमाणपत्र

प्रमाण पत्र ं. ..... तारीख .....
हिस् ों का नाम औ मात्रा .....
ड्राइंग ं. .....
निर्माता का नाम औ पता .....
ग्राहक का नाम औ पता .....
ड़िजाइन दाब .....कि.ग्रा./ सै.मी.^{2}
ड़िजाइन तापमान ..... से.०

कच्ची ामग्रियां
विनिर्माण की प्रक्रिया .....
पूर्णतः किल्ड/ि ड .....
रासयनिक संयोजन .....
ताप ंख्या .....
आकार .....
प ीक्षण प्रमाणपत्र की ं. और तारीख .....
इस्पात निर्माता का नाम .....
नि ीक्षण प्राधिकारी का नाम .....

पाईप
विनिर्माण प्रक्रिया .....
मुख्य विमाएं .....
सहनशीलता .....
विनिर्ि िष्टियां .....
पाईप प ैड प ीक्षण या वेल्ड .....
मत क ने प ीक्षण .....
अन्य प ीक्षण .....
तनन ामथ्र्य .....
रासयनिक संयोजन .....
ताप अभिक्रिया .....
हाइड्र ि क प ीक्षण ..... कि.ग्रा./ सै.मी.^{2}

नि ीक्षण प्राधिका ी /विख्यात पाईप निर्माता का पहचान चिन्ह .....

टिप्पण: इ के अति िक्त यथास्थिति विनियम 4(ग) (vi) या उ टिप्पण की अपेक्षाओं के ाथ हमत होते हुए ामग्री से संबंधित निम्न ि खित ूचना ा णी द्व रूप में ी जाएगी। ूचना, स्थापित प ीक्षण डाटा े ी जा कती है या यि ामग्री मानक विशेषता के अनुरूप है, तो इ के स्थान प मानक का एक ि या जा कता है।

धातु तापमान डिग्री ें.	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600
ईटी															
एसमी															
एसआर															
एमएडब्ल्यूपी															

20 डिग्री ें. प तनन क्षमता

जहां

ईटी = तापमान प उत्पा न टी (0.2% ाक्ष्य ा)

** एससी = विभिन्न धातुओं प 100,000 घण्टों में 1% (ंगना) ीर्घिक ण के उत्पा न के लिए औसत दाब।

** एसआर = विभिन्न धातुओं प 100,000 घण्टों में छिद्र के उत्पा न के लिए औसत और नि नतम दाब।

एम ए डब्ल्यू पी = कि.ग्रा./ सै.मी.^{2} में अधिकतम स्वीकार्य ंचा न ा ।

ा णी में तापमान ीमा मा की उपयुक्ता की ीमा तक ढ़ाया जा कता है।

** एससी एसआर के पि माण को जरु त पड़ने प केव उन्ही पाईपों के ंदर्भ में ि या जाना है जिनका उपयोग 454 डिग्री ें. (850०फा.) ें उप के ंचा ित धातु तापमान प किया जाता है।

प्रमाणित किया जाता है कि यहां प्रविष्ट विशिष्टियां ही है। फेब्रिकेटड घटकों की विशिष्टियां ेखाचित्र ं. ..... में ि खाई गई हैं।

भा तीय ॉय विनियम की अनुपा ना क ते हुए पाईप को अधिकतम ंचा ित ..... कि.ग्रा/ सै.मी.^{2} दाब और अधिकतम ..... डिग्री ें. तापमान के लिए डिज़ाइन किया औ नाया गया है । औ हमा े जि मेवा प्रतिनिधि जिनके यहां नीचे हस्ताक्ष ि ए गए हैं कि उपस्थिति में ..... मास .....20, को ..... कि. ग्रा./ सै.मी^{2} का ंतोषप्र ज प ीक्षण किया गया।

निर्माता के प्रतिनिधि
(नाम औ हस्ताक्ष)

निर्माता .....
(नाम औ हस्ताक्ष)

हमने स्वंय का माधान क ि या है कि ..... का निर्माण भा तीय ॉय विनियम, 1950 के अनुसा हुआ है। तैया पाईपों ें ि ए गए नमूनों प किए गए प ीक्षणों के हम ाक्षी है औ इ में प्रविष्ट विशिष्टयां ही हैं।

क्षम व्यक्ति का नाम औ हस्ताक्ष

नि ीक्षण प्राधिका ी/ विख्यात पाईप निर्माता
का नाम औ हस्ताक्ष

स्थान .....
तारीख .....

टिप्पण (1):— यह प्ररूप पाईप विनिर्माता औ पाईप फेब्रीकेट के ि ए आश्यित है। केव ऐ े स्त भं या पैरा जो ागू हैं, या ूचना जो अन्य प्रमाणपत्रों ें ी या जुटाई जा कती है, को इ प्ररूप में भ ा या प्रविष्ट किया जाएगा।

टिप्पण (2):—कहीं औ ें प्राप्त इस्पात पाईपों ें की गई फेब्रीकेशन की शा में, " ामग्री" और "पाईपों" के ंदर्भ में विशिष्टियां उ ी प्रका के प्रमाणपत्रों ें ी गई है जैसी पाइपों के ंध में प्राप्त हुई है औ उपयुक्त स्त भं औ पैरा में नोट की गई हैं।

टिप्पण (3):— स्टाक औ क्रय के प्रयोजन के ि ए, पांच पाइपों ें अनधिक प एक प्ररूप जा ी होगा।

इस्पात ें ने पाईपों की शा में, भा त या अन्य ेशों में विख्यात इस्पात निर्माता द्वा ा नाए औ प ीक्षित किए गए हैं, प्ररूप IV में उनके द्वा ा प्रमाणित ामग्री के ंदर्भ में विशिष्टयां इ प्रमाण पत्र में कच्ची ामग्री के उपयुक्त स्त भं या पैरा में नोट की जाएगी।

34. उक्त विनियम में प्ररूप III-आ के स्थान नि नि खित प्ररूप खा जाएगा, अर्थात:-

"प्ररूप III-ख

[विनियम 4 (च) ेखें]

ट्यूब क ि िमाण और परीक्षण का प्रमाणपत्र

प्रमाण पत्र ं. ..... तारीख .....

भाग का नाम औ मात्रा .....

ड्राइगं ं. .....

निर्माता का नाम औ पता .....

ग्राहक का नाम औ पता .....

ड़िजाइन दाब .....कि.ग्रा./ सै.मी.^{2}

ड़िजाइन तापमान .....०से.

कच्ची ामग्री

विनिर्माण की प्रक्रिया .....

पुर्णतः किल्ड/ि ड .....

रासयनिक संयोजन .....

ताप ंख्या .....

आकार .....

प ीक्षण प्रमाणपत्र ं. और तारीख .....

इस्पात निर्माता का नाम .....

नि ीक्षण प्राधिका ी का नाम .....

ट्यूब

विनिर्माण की प्रक्रिया .....

मुख्य विमाएं .....

सहनशीलता .....

विशिष्टियां .....

तनन ामर्थ्य .....

ायनिक ंरचना प्रतिशत्ता .....

ेंड प ीक्षण .....

फ ेंटिगं प ीक्षण .....

क्रशिगं प ीक्षण.....

फ ेय ंबंधी प ीक्षण .....

फ ैज ए ेंगेशन प ीक्षण .....

अन्य प ीक्षण

ताप उपचार .....

हाइड्र ि क प ीक्षण ..... कि.ग्रा./ सै.मी.^{2}

नि ीक्षण प्राधिका ी /विख्यात ट्यूब निर्माता का पहचान चिन्ह .....

टिप्पण: इ के अति िक्त, यथास्थिति विनियम, 4(ग) (vi) या उस टिप्पण की अपेक्षाओं के साथ सहमत होते हुए ामग्री से संबंधित निम्न ि खित ूचना ा णी द्व त िके े ी जाएगी। ूचना, स्थापित प ीक्षण डाटा े ी जा कती है या यि ामग्री मानक विशेषता के अनुरूप है, तो इ के स्थान प मानक का एक उद्ध ण िया जा कता है।

धातु का तापमान डिग्री ें.	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600
ईटी															
एससी															
एसआर															
एमएडब्ल्यूपी															

20 डिग्री ें. प तनाव क्षमता

जहां

ईटी = तापमान प उत्पा न टी (0.2% ाक्ष्य ा)

** एससी = विभिन्न ंचि त धातुओं प 100,000 घण्टों में 1% (ंगना) ीर्घीक ण के उत्पा न के लिए औसत दाब।

** एसआर = विभिन्न ंचि त धातुओं प 100,000 घण्टों में छिद्र के उत्पा न के लिए औसत नि नतम दाब।

एमएडब्ल्यूपी = कि.ग्रा./ सै.मी.2 में अधिकतम स्वीकार्य ंचा न ा ।

ा णी में तापमान ीमा ामग्री को ागू की ीमा तक ढ़ायी जा कती है।

** एससी और एसआर के मूल्य को जरु त पड़ने प केव उन्ही टयूबों के ंदर्भ में ि या जाना है जिनका प्रयोग 454 डिग्री ें. (850 डिग्री फा.) ें उप के ंचाि त धातु तापमान प किया जाता है।

प्रमाणित किया जाता है कि यहां प्रविष्ट विशिष्टयां ही है। फेब्रिकेटड ंघटकों की विशिष्टियां ड्राइगं ं. ..... में र्शाई गई हैं।

ट्यूब का डिजाइन औ ंनिर्माण भा तीयू ॉय विनियम का अनुपा न क ने के ि ए ंचाि त ..... कि.ग्रा/ सै.मी.2 दाब और अधिकतम ..... डिग्री से. तापमान के ि ए किया गया है । और हमारे जि मेवा प्रतिनिधि जिनके यहां हस्ताक्ष ि ए गए हैं कि उपस्थिति में ..... मास .....20 को ..... कि. ग्रा./ सै.मी2 का ज प ीक्षण ंतोषप्र ढ़ग ें किया गया। ट्

क्षम व्यक्ति का (नाम औ हस्ताक्ष)

निर्माता ..... (नाम औ हस्ताक्ष)

हमनें स्वयं का माधान क ि या है कि ..... का निर्माण भा तीय ॉय विनियम, 1950 के अनुसा हुआ है। तैया टयू ों ें ि ए गए नमूनों प किए गए प ीक्षणों के हम ाक्षी है औ इ में प्रविष्ट विशिष्टयां ही हैं।

क्षम व्यक्ति का नाम औ हस्ताक्ष

नि ीक्षण प्राधिका ी/ विख्यात ट्यूब निर्माता का नाम औ हस्ताक्ष

स्थान .....
तारीख .....

टिप्पण (1): — इ प्ररूप का उपयोग ट्यूब विनिर्माता औ ट्यूब फेब्रीकेटर के लिए आशयित है। केवल ऐसे स्त भ या पैरा जो ागू हैं, या ूचना जो अन्य प्रमाणपत्रों ें ी या जुटाई जा कती है, को इ प्ररूप में भ ा या प्रविष्ट किया जाएगा।

टिप्पण (2):— कहीं औ ें प्राप्त इस्पात ट्यूब ें नाई गई फेब्रीकेशन की शा में, " ामग्री" और "टयू ों" के ंदर्भ में विशिष्टियां उ ी प्रका के प्रमाणपत्रों ें ी गई है जैसी पाइपों के ंध में प्राप्त हुई है औ उपयुक्त स्त भ औ पैरा में नोट की गई हैं।

टिप्पण (3):— स्टाक औ क्रय के प्रयोजन के ि ए, पांच टयूबों ें अनधिक प एक प्ररूप जा ी होगा।

इस्पात ें नी टयूबों की शा में, भा त या अन्य ेशों में विख्यात इस्पात निर्माता द्वा ा नाई औ प ीक्षित की गई हैं, प्ररूप IV में उनके द्वा ा प्रमाणित ामग्री के ंदर्भ में विशिष्टयां इ प्रमाण पत्र में कच्ची ामग्रियों के उपयुक्त स्त भ या पै ा में नोट की जाएगी ।"।

35. उक्त विनियम में प्ररूप III-ग के स्थान प निम्नि खित प्ररूप खा जाएगा, अर्थात:-

"प्ररूप III-ग

[विनियम 4(छ) ेखें]

बॉयलर की माउंटिंग और सज्जाओं क ि िमाण तथा परीक्षण का प्रमाणपत्र

प्रमाण पत्र ं. ..... तारीख .....

भाग का नाम .....

मात्रा ..... क्रमांक (एस. एल) सं. .....

ड्राइगं ं. .....

निर्माता का नाम औ पता .....

ग्राहक का नाम औ पता .....

ड़िजाइन दाब .....कि.ग्रा./ सै.मी.^{2}

ड़िजाइन तापमान ..... से.

धातु का तापमान डिग्री ें.	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600
एमएडब ूपी															

एमएडब ूपी = कि.ग्रा./सै.मी.^{2} में अधिकतम स्वीकार्य ंचा न ा

हाईड्रोि क प ीक्षण ा ..... कि.ग्रा./सै.मी.^{2}

मुख्य विमाएं .....

विशिष्टियां .....

नि ीक्षण प्राधिका ी का पहचान चिन्ह .....

रासायनिक संयोजन .....

भ तिकीय प ीक्षण प ि णाम .....

(i) तनन प ि णाम .....

(ii) अनुप्रस्थ ैड प ीक्षण .....

(iii) ए ेंगेशन .....

अन्य प ीक्षण .....

कच्ची ामग्री

विनिर्माण की प्रक्रिया .....

पूर्णत: किल्ड/ि ड .....

रासयनिक संयोजन .....

ताप ंख्या .....

आकार .....

प ीक्षण प्रमाणपत्र की ं. और तारीख .....

निर्माता का नाम .....

नि ीक्षण प्राधिका ी का नाम .....

प्रमाणित किया जाता है कि हमा े द्वा ा प्रविष्ट विशिष्टियां सही है।

..... का डिजाइन औ ंनिर्माण भा तीय ॉय विनियम 1956 का अनुपालन करने के लिए ..... को अधिकतम ंचा ित कि.ग्रा/ सै.मी.^{2} दाब और अधिकतम ..... डिग्री े. तापमान के ि ए किया गया हैं। औ हमा े जि मेवा प्रतिनिधि

जिनके यहां हस्ताक्ष िए गए हैं कि उपस्थिति में ..... मास .....20 को ..... कि. ग्रा./ सै.मी2 का हाइड्रोि क प ीक्षण ंतोषपद्र रूप े किया गया।

निर्माता के प्रतिनिधि
(नाम और हस्ताक्ष)

निर्माता .....
(नाम औ हस्ताक्ष)

हमने स्वयं का माधान क िया है कि ..... का ंनिर्माण तथा प ीक्षण भा तीय ॉय विनियम, 1950 के अनुसा हुआ है। हम यह औ प्रमाणित क ते हैं कि इ में र्ज विशिष्टयां ही हैं।

क्षम व्यक्ति का नाम औ हस्ताक्ष

नि ीक्षण प्राधिका ी
का नाम औ हस्ताक्ष

स्थान .....
तारीख .....

टिप्पण : (1) वाल्व चेस्ट की शा में, विनियम 4अ से 4ए, में ी गई ीति के अनुसा केन्द्रीय ॉय ोर्ड े मान्यताप्राप्त विख्यात फाउंड्रियों या भट्टीयों द्वा ा नाया जाता है तथा इनका प ीक्षण किया जाता है, प्ररूप III-च/प्ररूप III छ औ प्ररूप IV में उनके द्वा ा प्रमाणित ामग्री के ंदर्भ में विशिष्टियां प्रमाणपत्रों के उपयुक्त स्त भ या पैरा में नोट की जाएंगी तथा विख्यात फाउंड्रियों या भट्टी े प्राप्त प्रमाणपत्र िखाने की शा में, इ प्रका का प्रमाण पत्र नि ीक्षण प्राधिका ी े प्राप्त प्रमाणपत्र के स्थान प स्वीका किया जा केगा ज तक यह प्ररूप में विनिर्ि ष्ट ामग्री के प ीक्षण े ंबंधित है।

(2) ुरक्षा वाल्व की शा में, प्ररूप III की म ं.-8 में अपेक्षित ब्य े तथा प ीक्षण प िणामों को भी विनिर्माता और नि ीक्षण प्राधिका ी द्वा ा यक रुप े हस्ताक्षि त क के िया जाएगा।

(3) स्टाक औ क्रय के प्रयोजन के िए, पचा माउंटिंग तथा ज्याओं े अनधिक प एक प्ररूप जा ी किया जाएगा"।

36. उक्त विनियमों के प्ररूप III- घ का ोप किया जाएगा, अर्थात:-

37. उक्त विनियमों के प्ररूप III- ड का ोप किया जाएगा।

38. उक्त विनियम में प्ररूप III-च के स्थान प निम्नि खित प्ररूप खा जाएगा, अर्थात :-

"प्ररूप III-च

(विनियम 73 से 80 ेखें)

ि िमाण तथा ढलाई क परीक्षण का प्रमाण पत्र

प्रमाण पत्र ं. तथा तारीख .....

ताप ंख्या* तथा पेटिंग की ता िख .....

निर्माता का नाम औ पता .....

ग्राहक का नाम औ पता .....

ड्राइंग सं. .....

विवरण तथा मात्रा ..... क्रमांक ं. .....

फाउंड्री की पहचान .....

रासायनिक संयोजन

ताप उपचार

भ तिकीय प ीक्षण प ि णाम

(i) तनन ामर्थ्य

(ii) अनुप्रस्थ ैंड प ीक्षण

(iii) ए ोंगेशन

(iv) अन्य प ीक्षण

प्रमाणित किया जाता है इ में हमा े द्वा ा र्ज विशिष्टियां ही हैं। यह भा तीय ॉय अधिनियम, 1950 की अपेक्षाओं को पूरा क ता है।

निर्माता का प्रतिनिधि
(नाम औ हस्ताक्ष)

निर्माता.....
(नाम औ हस्ताक्ष)

क्षम व्यक्ति का
नाम औ हस्ताक्ष

नि ीक्षण प्राधिका ी/ विख्यात
ढ ाईखाना का नाम औ हस्ताक्ष

*100 एमएम े अधिक के आका प ढ ाई के ि ए ताप ंख्या द्वा ने के अनुसा होनी चाहिए"।

39. उक्त विनियम में प्ररूप III-छ के स्थान प निम्नि खित प्ररूप ख जाएगा, अर्थात :-

"प्ररूप III-छ

(विनियम 81 से 85 े खें)

ि ि माण और फोर्जिंग क परीक्षण का प्रमाण पत्र

प्रमाण पत्र ं. तथा तारीख

ताप सं.

कच्ची ामग्रियों का ब्य ा

निर्माता का नाम औ पता .....

ग्राहक का नाम औ पता .....

ड्राइंग ं. .....

वर्णन तथा मात्रा ..... क्रमांक ं. .....

फोर्ज शॉप की पहचान .....

रासायनिक संयोजन

ताप उपचार

भ तिकीय प ीक्षण प ि णाम

(i) तनन ामर्थ्य

(ii) अनुप्रस्थ ैंड प ीक्षण

(iii) ए ोंगेशन

(iv) अन्य प ीक्षण

प्रमाणित किया जाता है इ में हमा े द्वा ा र्ज विशिष्टियां ही हैं। यह भा तीय ॉय अधिनियम की अपेक्षाओं को पूरा क ती हैं।

निर्माता के प्रतिनिधि
(नाम औ हस्ताक्ष)

निर्माता.....
(नाम औ हस्ताक्ष)

क्षम व्यक्ति का नाम
औ हस्ताक्ष

नि िक्षण प्राधिका ी / विख्यात
फाउंड्री का नाम औ हस्ताक्ष "।

40. उक्त विनियम में प्ररूप III-छ के पश्चात निम्नि खित प्ररूप अतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात :-

"प्ररूप III-ज

(विनियम 4 े खें)

(हैडर, डीसुपर तापक/अटम्परटर, ब्लोडाउ टैंक, फीड ाटर टैंक, एक्युमुलटर, डीयरेटर)

क ि िमाण और परीक्षण का प्रमाण पत्र

टी.सी.सं. : ..... तारीख .....

भाग का नामः

निर्माता का नाम औ पता :

ग्राहक का नाम औ पता :

ड्राइंग सं. :

डिजाइन दाब :
(कि.ग्रा. /सै.मी.^{2})

विनिर्माण की प्रक्रिया,
ामग्री की अवस्था
रासयनिक संयोजन
तनन ामर्थ्य
सहनशीलता
ैंड प िक्षण, फ ोटिंग प िक्षण आि

डिजाइन तापमान (डिग्री े.):
ताप उपचारः
हाइड्रोि क प िक्षण ा :
अविनाशी प िक्षणः
कच्ची ामग्री के प िक्षण प्रमाणपत्र के ि ए ंलग्न कच्ची ामग्री के प िक्षण प्रमाणपत्र या प्ररूप IV अ का उल्े ख

नि िक्षण प्राधिका ी का पहचान चिन्हः

मद सं.	भाग का नाम	ामग्री का आका	मात्रा	मेल्ट ं.
01	पाईप			
02	एंड कवर			
03	स्टब			
04	ब्रांच पाईप			
05				
06				

प्रमाणित किया जाता है कि हमा े द्वा ा र्ज विशिष्टियां सही है।

भारतीय बॉयलर विनियम 1956 को अनुपा ना क ते हुए भाग का अधिकतम ंचाि त ..... दाब और ..... तापमान के ि ए ंनिर्माण किया गया है तथा हमा े जि मेवा प्रतिनिधि जिनके यहां नीचे हस्ताक्ष ि ए गए हैं कि उपस्थिति में ..... ि न .....को कि. ग्रा./ सै.मी^{2} का ंतोषजनक प िक्षण किया गया था।

अंतिम नि िक्षण की ता ीखः

निर्माता के प्रतिनिधि
(नाम औ हस्ताक्ष)
अंतिम नि िक्षण ता ीखः

निर्माता .....
(नाम औ हस्ताक्ष)

हमनें स्वयं का माधान क िया है कि ..... का निर्माण भा तीय ॉय विनियम, 1950 के अनुसा हुआ है। जहां कहीं ागू हों, किए गए प ीक्षणों के हम ाक्षी हैं तथा इ में र्ज विशिष्टियां ही हैं।

क्षम व्यक्ति का नाम औ हस्ताक्ष

नि ीक्षण प्राधिका ी
का नाम औ हस्ताक्ष

स्थान .....
तारीख .....

"प्ररूप III-झ

(विनियम 4 ेखें)

(डिस्ड एण्डस /एण्ड क र क ि िमाण का प्रमाण पत्र)

टी.सी.सं. : ..... तारीख .....

भाग का नामः

निर्माता का नाम औ पता :

ग्राहक का नाम औ पता :

ड्राइंग ं. :

डिजाइन दबावः
(कि.ग्रा. /सै.मी.^{2})

विनिर्माण की प्रक्रिया,

ामग्री की अवस्था
रासयनिक संयोजन }
तनन ामर्थय
सहनशीलता
बैड़ फलैटानिगं
प ीक्षण आि

कच्ची ामग्री का प ीक्षण प्रमाणपत्र के ि ए ंलग्न
कच्ची ामग्री के प ीक्षण प्रमाणपत्र या प्ररूप IV अ का उल्ेख

डिजाइन संबंधी तापमान (डिग्री ें.):

ताप उपचारः
हाइड्रोि क प ीक्षण ा :
अविना ात्मक प ीक्षणः

नि ीक्षण प्राधिका ी का पहचान चिन्हः

मद सं.	हिस्े का नाम	ामग्री का आका	मात्रा	एस पी ई सी एन	मेल्ट ं. / ब्ेट सं.	टी.सी सं. तथा तारीख
01	ब्ेट/फोर्जिंग					

प्रमाणित किया जाता है कि यहां र्ज विशिष्टियां ही हैं।

निर्माता के प्रतिनिधि
(नाम औ हस्ताक्ष)

निर्माता .....
(नाम औ हस्ताक्ष)

अंतिम नि ीक्षण ता ीखः

हमनें स्वयं का माधान क िया है कि ..... का ंनिर्माण भा तीय बॉयलर विनियम, 1950 के अनुसा हुआ है। जहां कहीं ागू हों, किए गए प ीक्षणों के हम ाक्षी है तथा इ में र्ज विशिष्टियां ही हैं।

क्षम व्यक्ति का नाम औ हस्ताक्ष

नि ीक्षण प्राधिका ी
का नाम औ हस्ताक्ष

स्थान .....
तारीख . "।

41. उक्त विनियम में प्ररूप IV-क के स्थान प निम्नि खित प्ररूप खा जाएगा, अर्थातः-

"प्ररूप IV-क

(विनियम 4(ग) (iv) ेखें)

ि िमाण और मूल परीक्षण प्रमाणपत्र क स्था पर परीक्षण क परिणाम का प्रमाण पत्र

यह प्रमाणित किया जाता है कि मू प ीक्षण प्रमाणपत्र में, ाँय विनिर्माण के ि ए उपयोग की गई ामग्री या ंघटक, जिन प ड्रांइग ंख्या अनुसा ..... निर्माता ंख्या अंकित है, के ंदर्भ में निम्नि खित ूचना हैं :-

बॉयलर संघटक	मात्रा	आकार	कास्ट/ ताप सं. ट ेट ं.	इस्पात निर्माण प्रक्रिया	विशिष्टियाँ
1	2	3	4	5	6

इस्पात निर्माता/हिस् े निर्माता का नाम	प्रमाणपत्र ं. तथा तारीख	ताप उपचार
7	8	9

% ायनिक विश्लेषण सी.एम. पी. एस. एस. आई * अन्य ए ोयिंग ऐ ीमेन्ट	उत्पन्न क्षमता (किग्रा/ मी.मी^{2})	यू.टी.एस. (कि. ग्रा./ मी.मी.^{2})	ए ोंगेशन % पि माप की ाई	ैंड प ीक्षण	नि ीक्षण प्राधिका ी का नाम
10	11	12	13	14	15

* (का न, मेगनीज, फासफोरस, ल्फ , सीलीकॉन)

प्रमाणित किया जाता है कि हमा े द्वा ा र्ज विशिष्टियां ही हैं। यह भारतीय बॉयलर विनियम, 1950 की अपेक्षाओं को पूरा क ती हैं।

निर्माता के प्रतिनिधि
(नाम औ हस्ताक्ष)

निर्माता .....
(नाम औ हस्ताक्ष)

क्षम व्यक्ति
का नाम औ हस्ताक्ष

नि ीक्षण प्राधिका ी
का नाम औ हस्ताक्ष "।

42. उक्त विनियम में प्ररूप xv-क, xv-ख, xv-ग, xv-घ, xv-ङ, xv- च और xv- छ के स्थान पर निम्नलिखित प्ररूप खें जायेंगे अर्थात् :-

प्ररूप xv-क

[विनियम 4क (2) ेखें]

ि रीक्षण प्रा िकारी की होने के लिए कन्द्रीय बायलर बोड से मान्यता प्राप्त करने के लिए फर्मों/कम्प ि य द्वारा उत्तर देने के लिए प्रश्ना ली

1. क पनी/फर्म का जिस्ट्रीकृत नाम और पता।

2. पत्र-व्यवहा का पता।

3. वर्ष जि में क पनी/फर्म की स्थापना की गई थी।

4. नि ीक्षण प्राधिका ी के रूप में प्रचा न के लिए प्रस्तावित देश/क्षेत्र।

5. क्या क पनी/फर्म प्रचा न के लिए प्रस्तावित ेशों में जिस्ट्रीकृत हैं ? यि, हां, तो कृपया उनका ब्य ा दे।

6. क्या आपकी कोई अन्य शाखा या ह द्ध कार्यालय भी है? यि, हां तो कृपया उनका नाम और पता ें।

7. क्या क पनी/फर्म भारतीय या अर्न्तराष्ट्रीय हिंताओं और मानकों के अधीन नि ीक्षण प्राधिका ी के रूप में कार्य कर हीं है ? यि हां तो उसका ब्य ा।

8. भारतीय बॉयलर विनियम,1950 के अधीन नि ीक्षण प्राधिका ी के रूप में मान्यता के नवीकरण की दशा में, क्या आपने पिछले पांच वर्षो में नि ीक्षण किया था ? यि हां तो उसका ब्य ा।

9. क्या क पनी/भारतीय या अन्त ाष्ट्रीय सहिताओं और मानकों के अधीन नि ीक्षण, प्रमाणीक ण और संबधित क्रियाक ापों से भिन्न कि ी वाणिज्यिक क्रियाकलाप में भी अर्न्तविि त है ? यि हां तो उसका ब्य ा।

10. कृपया उन ाय ों के कार्यशी दाब के प्रका , आकार और श्रेणी बताएं जिनका आपने कि ी नि ीक्षण प्राधिका ी के रूप में विनिर्माण के दौरान निरीक्षण किया है,। आपके द्वा ा दी गई ेवाओं के वर्ग को भी ताऐं, अर्थात् :-

(क) कृपया विनिर्माण की उन विभिन्न अवस्थाओं का नाम बताएं जिन पर नि ीक्षण किया गया है।

(ख) बॉयलर के विनिर्माण के पश्चात केवल हाइड्रोि क प ीक्षण।

11. आपके नियोजन में आपके पास कितने नि ीक्षक/ क्षम व्यक्ति हैं ? कृपया उन व्यक्तियों द्वा ा धा ित अर्हताओं का विवरण ें।

12. क्या आपके पास बायलर के विनिर्माण के संबध में अपेक्षित सभी विनाशक और अविनाशक प ीक्षण हेतु अपनी कोई परीक्षण प्रयोगशा ा है ? यि है तो उसका ब्य ा।

13. क्या आपके पास स्वयं का डिजाईन और ड्राइंग कार्यालय है, यि है तो उसका ब्य ा।

14. क्या आपके पास भारतीय बायलर विनियम,1950 की अपेक्षाओं अनुसार नि ीक्षण को पूरा करने के लिए स्थापित स्तावेजीकृत गुणवत्ता कार्यक्रम है? यि है तो उसका ब्य ा।

15. क्या आपके पास नि ीक्षण और प्रमाणीक ण कार्य के लिए सगंठन में नियोजित सभी नि ीक्षकों और क्षम व्यक्तियो का बायोडेटा है?

16. क्या आपके पास नि ीक्षकों / क्षम व्यक्तियों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम है ? यि है तो उसका ब्य ा।

17. क्या आप ाय ों, इकोनोमाइज ों और उनके उप ाधनों के नि ीक्षण कार्य को भारतीय बायलर के अनुसार कठोरता से करने के लिए तैयार है ?

18. क्या आप, आपके द्वा ा जारी प्रमाणपत्र के लिए पूर्ण जि मेदा ी स्वीका करने के लिए तैयार हैं।

19. क्या कि ी प्राधिका ी द्वा ा आपकी नि ीक्षण प्राधिकारी के रूप में मान्यता की प्रार्थना को अस्वीका कर ि या गया हैं/यि हां तो कृपया उसका ब्य ा ें।

20. क्या आप उन उत्पा ों के लिए जिनका आपने नि ीक्षण किया है भारतीय बायलर विनियम के प्ररूप में प्रमाण-प्रत्र जारी करने के लिए तैयार हैं ?

21. क्या आप इस बात से भिज्ञ हैं कि मान्यता की अवधि केवल पांच वर्ष है नवीन निर्धारण पर प्रत्येक पांच वर्ष के पश्चात नवीकरण किया जाता है ?

हस्ताक्ष और मुहर

प्ररूप xv-ख

[विनियम 4क (2) (ंखें)]

"सक्षम प्रा िकारी" के रूप में मान्यता प्राप्त किसी फम/कम्प ी की सक्षमता के बारे में सूचना प्राप्त करने के लिए प्रश्ना ली

1. क पनी/फर्म का जिस्ट्रीकृत नाम व पता

2. पत्र व्यवहा का पता

3. वर्ष जि में क पनी/फर्म की स्थापना की गई थी।

4. शाखा या ंबद्ध कार्यालय का पता यि कोई हो।

5. क पनी/फर्म का मुख्य कार्य

6. क्या क पनी/फर्म में वैल्ड ों के लिए कोई प्रशिक्षण अनुभाग हैं ? यि हां तो स्कीम का ब्य ा ें।

7. क्या क पनी/फर्म द्वा ा उनके वैल्ड ों द्वा ा किए गए वेल्डिंग कार्य का नियमित रूप से प ीक्षण किया जाता है। यि हां तो कृपया अपनाई गई संहिता और किए गए प ीक्षण का ब्य ा ें।

8. वे कौन सी सुविधाएं हैं जिन्हें प ीक्षण करने के लिए संगठन द्वा ा प्र ान या उप ब्ध कराया जा सकता है।

9. क्या क पनी /फर्म अन्य संगठन में नियोजित वेल्ड ों के प ीक्षण के लिए तैयार हैं ?

10. भारतीय बायलर विनियम,1950 के अधीन " क्षम प्राधिका ी "के रूप में मान्यता के नवीकरण की दशा में, क्या आपने पिछले पांच वर्ष की अवधि में वेल्ड ों का नि ीक्षण और प्रमाणीक ण किया हैं ? यि हां, तो उ का ब्य ा ें।

11. क्या क पनी/फर्म भारतीय बायलर विनियम की अपेक्षाओं के अनुसार प ीक्षण करने के लिए तैयार है ?

12. फी की रकम जिसे क पनी/फर्म प ीक्षण संचालित करने का प्रमाणपत्र जारी करने के लिए, अभ्यर्थी से प्रभा ित करेगी निम्नि खित शीर्षों के अधीन आक न ि ए जाएं:-

(क) प ीक्षण नग, इ ेक्ट्राड और/या फि रॉड की आपूर्ति के लिए।

(ख) ेल्डिंग मशीन के उपयोग के लिए

(ग) प ीक्षण नग, बनाने और नमूने तैयार करने के लिए।

(घ) यांत्रिक प ीक्षण के लिए (नमूना तैयारी सहित)

(ड़) अविनाशी प ीक्षण के लिए

13. क्या क पनी/फर्म आई.बी.आर विनियम, 1950 की अपेक्षाओं के अनुसार नि ीक्षण और वेल्ड ों को प्रमाणपत्र जारी करने के लिए तैयार हैं ?

14. क्या क पनी/फर्म उ के द्वा ा जारी प्रमाणपत्रों की पूरी जि मेदा ी लेने के लिए तैयार हैं।

15. क्या आप इस बात से भिज्ञ हैं कि मान्यता की अवधि केवल 5 वर्ष है जिसका नए निर्धारण पर प्रत्येक पांच वर्ष के पश्चात नवीकरण किया जाता है।

हस्ताक्ष और मुहर

प्ररूप xv-ग

[विनियम 4 क (2) ेखें]

भारतीय बायलर विनियम,1950 के विनियम 4 क (2) के अधीन ि ख्यात इस्पात ि माता के रूप में अधिसूचित होने के लिए कद्रीय बॉलयर बोड से मान्यता प्राप्त करने के लिए इस्पात ि माता द्वारा उत्तर देने के लिए प्रश्ना ली।

1.फर्म/क पनी का जिस्ट्रीकृत नाम व पता

2. कार्य स्थ का पता

3. वर्ष जि में फैक्ट ी की स्थापना की गई थी।

4. इस्पात उत्पा न की क्षमता

5. इस्पात विनिर्माण की प्रक्रिया

6. इस्पात उत्पा की किस्म

7. प्रत्येक किस्म में उत्पाि त इस्पात की किस्म

8. विभिन्न ाष्ट्रीय और अन्त र्ाष्ट्रीय मानक, जिनके अनुसार इस्पात उत्पा न का विनिर्माण किया गया है।

9. ंकर्म के भीतर उप ब्ध प ीक्षण सुविधाएं

10. संचालित किए गए प ीक्षण के प्रका

11. यि किए गए हैं, तो प ीक्षण कि के द्वा ा किए गए हैं ?

12. क्या फर्म/क पनी द्वा ा किए गए प ीक्षण, देश के अन्य ंगठनों को स्वीकार्य हैं ? यि हाँ तो कि के द्वारा ?

13. क्या फर्म/क पनी भारतीय बायलर विनियम, 1950 के अनुसार प ीक्षण करने के लिए तैयार हैं ?

14. क्या फर्म/क पनी कि ी और देश में भी "विख्यात इस्पात निर्माता" के रूप में मान्यता प्राप्त हैं ?

15. क्या फर्म/क पनी को कि ी मान्यता प्राप्त नि ीक्षण प्राधिकारी के निरीक्षण के अधीन भारतीय बायलर विनियम के उप ंधों के अनुसार इस्पात उत्पा न का पूर्व अनुभव है ? यि हैं तो उसका ब्य ा?

16. क्या फर्म भारतीय बायलर विनियम, 1950 के उप ंधों के अधीन प्रमाणपत्र प्रस्तुत करने के लिए तैयार है।

17. मान्यता के नवीकरण की दशा में, क्या आपने पिछले पांच वर्षो की अवधि में भारतीय बॉयलर अधिनियम, 1950 के अधीन विख्यात इस्पात निर्माता के रूप में इस्पात का विनिर्माण और प्र ाय किया है यि हैं तो उसका ब्य ा ?

18. क्या फर्म/क पनी को अयस्क या अयस्क और स्क्रैप या केव स्क्रैप से इस्पात का विनिर्माण करती है।

19. क्या फर्म ोर्ड द्वा ा नियुक्त की गई तीन स्यों की टीम को अपनी विनिर्माण प्रक्रिया और स्वयं की प ीक्षण सुविधाएं, र्शाने के लिए तैयार हैं।

20. क्या आप इस बात से भिज्ञ हैं कि मान्यता की अवधि केवल पांच वर्ष हैं जिसका नए निर्धारण पर प्रत्येक पांच वर्ष के पश्चात नवीकरण किया जाता है।

हस्ताक्ष और मुहर

प्ररूप xv-घ

[विनियम 4क (2) ेखें]

ि ख्यात फाउंड्री/भट्टी के रूप में अधिसूचित होने के लिए कद्रीय बॉयलर बोड से मान्यता प्राप्त करने के लिए फाउंड्री/भट्टी के स ामिय द्वारा उत्तर देने के लिए प्रश्ना ली।

1. फर्म /क पनी का जिस्ट्रीकृत नाम व पता

2. ंकर्म का पता

3. वर्ष जि में कारखाने की स्थापना की गई थी

4. फाउंड्री/भट्टी की क्षमता

5. (1) ढलाई /गढ़ाई के उत्पा न की क्षमता

(2) ढलाई /गढ़ाई का अधिकतम भार और आकार

6. फर्म /क पनी द्वा ा किए गए कार्य की किस्म का विस्तृत वर्णन

7. ढलाई/गढ़ाई की ामग्री (लौह-सादा या मिश्रधातु इस्पात अलौह मिश्रधातु)।

8. प्रत्येक किस्म की उत्पा ित की गई ढलाई/ गढ़ाई की ेंज।

9. ंकर्म के भीतर उप ब्ध प ीक्षण सुविधाएं।

10. प ीक्षण ुविधाओं का विवरण अर्थात् रासायनिक व भौतिक प ीक्षण।

11. किए गए प ीक्षणों के प्रका ।

12.य ि किए गए हैं, तो प ीक्षण कि के द्वा ा किया गया।

13. क्या फर्म/क पनी द्वा ा किए गए प ीक्षण देश के अन्य ंगठनों को भी अपने आप में स्वीकार्य है? य ि हां तो कि के द्वा ा स्वीकार्य है।

14. क्या फर्म/क पनी भारतीय बायलर विनियम, 1950 के अनुसार प ीक्षण के लिए तैयार हैं।

15. क्या फर्म/क पनी को कि ी और देश में भी विख्यात फाउंड्री/भट्टी के रूप में मान्यता प्राप्त हैं ?

16. क्या फर्म भारतीय बायलर विनियम, 1950 की न्यूनतम अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए कि ी भी ाष्ट्रीय/अन्त ष्ट्रीय विशिष्टियों के अनुसार ढलाई/गढाई का कार्य करने की स्थिति है।

17. क्या फर्म के पास कि ी मान्यता प्राप्त नि ीक्षण प्रधिक ण के अधीन भारतीय बायलर विनियम के उप ंधों के अनुसार ढलाई/गढ़ाई का कार्य करने का पूर्व अनुभव है।

18. क्या फर्म भारतीय बायलर विनियम, 1950 के उप ंधों के अधीन प्रमाणपत्र प्रस्तुत करने के लिए तैयार हैं।

19. मान्यता के नवीकरण की दशा में, क्या आपने पिछले 5 वर्ष अवधि में भारतीय बायलर अधिनियम, 1950 के अधीन विख्यात फाउंड्री/भट्टी के रूप में/गढ़ाई/ढलाई का विनिर्माण और प्र ाय किया हैं। यि हां तो उसका ब्य ा।

20. क्या फर्म केंद्रीय बॉयलर ोर्ड द्वा ा नियुक्त की गई तीन स्यों के दल को अपनी विनिर्माण प्रक्रिया और स्वयं की प ीक्षण सुविधाएं उप र्शित करने के लिए सहमत हैं।

21. क्या आप इस बात से भिज्ञ हैं कि मान्यता की अवधि केवल पांच वर्ष है जिसका नए निर्धारण पर प्रत्येक पांच वर्ष के पश्चात नवीकरण किया जाता है।

हस्ताक्ष और मुहर

प्ररूप xv-(ड)

[विनियम 4 क (2) ेखें]

'ि ख्यात ट्यूब/पाइप ि माता' द्वारा के रूप में कद्रीय बॉयलर बोड से मान्यता प्राप्त करने के लिए ट्यूब/पाईप ि माता द्वारा उत्तर देने के लिए प्रश्ना ली।

1. फर्म/क पनी का जिस्ट्रीकृत नाम व पता

2. ंकर्म का पता

3. वर्ष जि में कारखाने की स्थापना की गई

4. ट्यूब/पाइप की उत्पा न क्षमता और पिछले तीन वर्ष की अवधि में प्रतिवर्ष टनधा ि ता का विवरण

5. उत्पा न की जाने वाली ट्यूब/पाइप के इस्पात की श्रेणी

6. उत्पा न की जाने वाली ट्यूब/पाइप के आकार की श्रेणी

7.ट्यूब/पाइप के विनिर्माण की प्रक्रिया

8. (क) क्या फर्म कच्ची ामग्री का उत्पा न तैयार करती है या कच्ची ामग्री खरीदती है।

(ख) यि कच्ची ामग्री खरीदी गई है तो पिछले तीन वर्ष में खरीद का ब्य ा ें।

(i) भारतीय बायलर विनियम के अधीन विख्यात इस्पात निर्माता से।

(ii) अन्य स्रोतों से कच्ची ामग्री

9. यि खरीद 8(ख)(ii) अनुसार की गई है तो क्या का प ीक्षण भारतीय बायलर विनियम के अधीन ट्यूब निर्माता/ पाइप निर्माता के पि में किया गया है।

10. यि फर्म/क पनी कच्ची ामग्री तैयार करती है तो बताएं कि क्या फर्म को भारतीय बायलर विनियम के अधीन विख्यात इस्पात निर्माता के रूप में मान्यता प्राप्त है।

11. फर्म/कंपनी में उप ब्ध मुख्य विनिर्माण सुविधाएं

12. ंकर्म में उप ब्ध प ीक्षण सुविधाएं

13. टयूबों/ पाइपों पर किए गए प ीक्षण के प्रका (फर्म के गुणवता नियंत्रण और कार्मिकों के नि ीक्षण सहित कच्ची ामग्री अवस्था तक पूर्ण गुणवता नियंत्रण योजना ंलग्न कें)।

14. विफलता और अस्वीकृति के व्य ं

(क) गैर विध्वंशका ी प ीक्षण (एनडीटी) द्वा ा

(ख) विनाशी प ीक्षण द्वा ा

15. क्या फर्म/क पनी/ट्यूबों/पाइपो का विनिर्माण करने की स्थिति में है और वह भारतीय बायलर विनियम, 1950 के उप ंधों के अनुसार अपनी आवश्यक प ीक्षण सुविधाएं भी उप ब्ध कराती है।

16. क्या फर्म/क पनी को कि ी मान्यता प्राप्त निरीक्षण प्राधिका ी के नि ीक्षण के अधीन भारतीय बायलर विनियम के उप ंधों के अनुसार ट्यूबो/पाईपों के उत्पा न का पिछला अनुभव है। य ि हां तो उसका विवरण।

17. क्या फर्म/ क पनी भारतीय बायलर विनियम, 1950, के उप ंधों के अधीन प्रमाणपत्र प्रस्तुत करने को तैयार है।

18. मान्यता के नवीकरण की दशा में, क्या आपने पिछले पांच वर्ष की अवधि में भारतीय बॉयलर अधिनियम,1950 के अधीन ुविख्यात ट्यूब/पाईप निर्माता के रूप ट्यूबो /पाइपों के विनिर्माण और प्र ाय किया है ?

19. उन फर्मो के नाम जिनको ट्यू पाईपों आपूर्ति किए गए हैं।

20. क्या फर्म इस बात से सहमत है कि ोर्ड द्वा ा नियुक्त तीन स्यों के दल को विनिर्माण प्रक्रिया और स्वयं की सुविधाएं र्शाएगी।

21. क्या फर्म इस बात से भिज्ञ है कि मान्यता की अवधि केवल पांच वर्ष है जिसका नए निर्धारण पर प्रत्येक पांच वर्ष की अवधि के पश्चात नवीकरण किया जाता है।

हस्ताक्ष और मुहर

प्ररूप xv-(च)

[विनियम 4 क (2) ेखें]

ि ख्यात सामग्री परीक्षण प्रयोगशाला के रूप में कद्रीय बोड से मान्यता प्राप्त करने के लिए प्रयोगशाला द्वारा उत्तर देने के लिए प्रश्ना ली।

1. प्रयोगशा ा का जिस्ट्रीकृत नाम व पता:

2. प्रयोगशा ा का पता

3. वर्ष जि में प्रयोगशा ा की स्थापना की गई थी:

4. (क) क्या प्रयोगशा ा केद्रीय सरकार या ाज्य सरकार द्वा ा मान्यताप्राप्त है :

(ख) य ि हां तो मान्यता का ब्य ा ें :

5. शाखा या ंबद्ध प्रयोगशा ा का नाम व पता य ि कोई हो :

6. प्रयोगशा ा उत्पा के प ीक्षण के लिए कब से कार्य कर रही हैं ?

7. अविनाशी या विनाशी प ीक्षण के लिए प्रयोगशा ा में उप ब्ध उपस्क या मशीनें

8. प्रयोगशा ा द्वा ा किए गए प ीक्षण की किस्म व ेंज

9. प ीक्षण कर्मियों का ब्य ा और उनकी अर्हता या अनुभव।

10. क्या आप भारतीय बॉयलर विनियम, 1950 की अपेक्षाओं के अनुसार कठोरता से नमूनों का प ीक्षण करने के लिए तैयार है ?

11. क्या कि ी प्राधिका ी द्वा ा अनुमोि त प्रयोगशा ाओं के रूप में मान्यता प्राप्त करने का आपका अनुरोध अस्वीकृत किया गया है। यि हां तो ब्य ा ें।

12. क्या आप भारतीय बॉयलर विनियम के प्ररूप उस उत्पा का प्रमाणपत्र जारी करने के लिए तैयार है जिसका आप ने प ीक्षण किया है।

13. क्या आपको कि ी मान्यता प्राप्त निरीक्षण प्राधिका ी के निरीक्षण के अधीन भारतीय बायलर विनियम के उप ंधों के अनुसार प ीक्षण करने का पूर्व अनुभव है। यि हां तो उसका ब्य ा ें।

14. मान्यता के नवीकरण की दशा में, क्या आपने पिछले पांच वर्ष की अवधि में भारतीय बॉयलर अधिनियम,1950 के उप ंधों के अधीन प ीक्षण किये हैं। यि हां तो उसका ब्य ा ें।

15. क्या आप ोर्ड द्वा ा नियुक्त किए गए तीन स्यों के दल को अपनी प्रयोगशा ा और उ की सुविधाएं र्शाने के लिए सहमत है ?

16. क्या आप इस बात से भिज्ञ हैं कि मान्यता केवल पांच वर्ष की अवधि तक ही है जिसका नवीकरण नए निर्धारण पर पांच वर्ष के लिए किया जाता है।

हस्ताक्ष और मुहर

प्ररूप xv-(छ)

[विनियम 4क (2) देखें]

विनियम 391 क के अधीन शेष (रम न्ट) जीवन-- मूल्यांक संगठन के रूप में केंद्रीय बॉयलर बोड से मान्यता प्राप्त करने के लिए फम द्वारा उत्तर देने के लिए प्र ावली

1. फर्म/क पनी का जिस्ट्रीकृत नाम व पता

2. फर्म/क पनी का पता

3. वर्ष जि में/फर्म/क पनी की स्थापना की गई

4. (क) क्या फर्म/क पनी केंद्र सरकार या ाज्य सरकार से मान्यता प्राप्त है।

(ख) यि हां तो मान्यता का ब्य ा ें।

5. शाखा या द्ध फर्म का नाम व पता यि कोई हो।

6. आपकी फर्म ाय ों और ॉय ों के हिस् ों शेष जीवन मूल्यांकन के लिए कब से कार्य कर रही है।

7. गैर अविनाशी या विनाशी प ीक्षण के लिए प्रयोगशा ा में उप ब्ध उपस्क या मशीनरी।

8. फर्म/क पनी द्वा ा किए गए प ीक्षणों के प्रका व ेंज।

9. प ीक्षण कर्मियों और उनकी अर्हता व अनुभव का ब्य ा।

10. क्या आप भारतीय बॉयलर विनियम, 1950 की अपेक्षाओं के अनुसार कठोरता से नमूनों के प ीक्षण के लिए तैयार है।

11. क्या अनुमोि त संगठन के रूप में मान्यता लेने के लिए आपका अनुरोध कि ी प्राधिका ी द्वा ा अस्वीकृत कर दि या गया है, यि हां तो उसका ब्य ा ें।

12. क्या आप भारतीय बॉयलर विनियम, 1950 के प्ररूप में िफाि श किए गए प ीक्षण के प्रमाणपत्र जारी करने के लिए तैयार हैं ?

13. मान्यता के नवीकरण की दशा में, क्या आपने पिछले पांच वर्ष के दौरान बॉयलर और बॉयलर के हिस् ों का शेष जीवन मूल्यांकन किया है। यि हां, तो उसका ब्य ा ें।

14. क्या आप ोर्ड द्वा ा नियुक्त किए गए तीन स्यों के दल को अपनी प्रयोगशा ा और उ की सुविधाएं र्शाने के लिए सहमत है ?

15. क्या आप इस बात से भिज्ञ हैं कि मान्यता केवल पांच वर्ष की अवधि के लिए वैध है जिसका निर्धारण नए निर्धारण पर पांच वर्ष के लिए किया जाता है।

हस्ताक्ष और मुहर

43. उक्त विनियम में, प्ररूप, XVI-क, XVI -ख, XVI–ग, XVI-घ, XVI-ड., XVI-च, XVI-छ, XVI -ज, और XVI-झ के स्थान पर नि नलिखित प्ररूप रखे जाएंगे, अर्थात् :--

प्ररूप XVI (क)

[विनियम 4ग (2) ेखें]

राष्ट्रीय प्रतीक

क्रम सं. फाईल सं.

कद्रीय बॉयलर बोड
िरीक्षण प्रा िकारी का अनुमोदन प्रमाणपत्र

यह प्रमाणित किया जाता है कि

मैस ---

की नि ीक्षण और गुणवता प्र ंध पद्धति का मूल्यांकन केंद्रीय बॉयलर ोर्ड द्वा ा किया गया है और भारतीय विनियम, 1950 के विनियम, 4ग(2) के अधीन ---------- में संचालन के लिए नि ीक्षण प्राधिकारी के रूप मे मान्यता दी गई है।

यह प्रमाणपत्र पांच वर्ष के लिए है जो कि----------तक वैध है।
वैधता भारतीय बॉयलर विनियम के उप ंधों के अधीन विहित गुणवता नियंत्रण का पालन करने की शर्त के अधीन है।

जारी करने की तारीख----------

प्रमाणपत्र ंख्या----------

सचिव

प्ररूप XVI - (ख)

[विनियम 4 ग(2) ेखें]

राष्ट्रीय प्रतीक

क्रम सं. फाईल सं.

कद्रीय बॉयलर बोड
सक्षम प्रा िकारी का अनुमोदन प्रमाण-पत्र

यह प्रमाणित किया जाता है कि

मैस ---

की वैल्ड प्रणा ी का नि ीक्षण केद्रीय बॉयलर ोर्ड द्वा ा किया गया है और भारतीय बॉयलर विनियम 1950 के विनियम 4ग के अधीन,-

---

---------- में संचालन के लिए क्षम प्राधिका ी के रूप में मान्यता प्र ान की गई है।

यह प्रमाणपत्र पांच वर्ष के लिए आर्थात् ---------- तक वैध है।

वैधता भारतीय बॉयलर विनियम, 1950 के उप ंधों के अधीन गुणवत्ता नियंत्रण का पालन करने की शर्त के अधीन है।

जारी करने की तारीख----------

प्रमाणपत्र ंख्या.----------

सचिव

प्ररूप XVI (ग)

[विनियम 4ग(2) ेखें]

ाष्ट्रीय प्रतीक

क्रम सं. फाईल सं.

कद्रीय बॉयलर बोड
ि ख्यात इस्पात ि माता का अनुमोदन प्रमाणपत्र

यह प्रमाणित किया जाता है कि

मैस ---

की गुणवता प्रबंध समिति का नि ीक्षण और मूल्यांकन केद्रीय बॉयलर ोर्ड द्वा ा किया गया है और भारतीय बॉयलर विनियम, 1950 के विनियम 4ग (2) के अधीन, अपने कारखाने हेतु जो----------

---

---------- पर है..... के विनिर्माण के लिए विख्यात इस्पात निर्माता के रूप में मान्यता दी गई है।

यह प्रमाणपत्र पांच वर्ष के लिए अर्थात् ---------- तक वैध है।

वैधता भारतीय बॉयलर विनियम, 1950 के उप ंधों के अधीन विहित निर्माण गुणवत्ता का पालन करने की शर्त के अधीन है।

जारी करने का तारीख----------

प्रमाणपत्र ंख्या ----------

सचिव

प्ररूप XVI (घ)

[विनियम 4ग(2) ेखें]

ाष्ट्रीय प्रतीक

क्रम सं. फाईल सं.

कद्रीय बॉयलर बोड
ि ख्यात फाउंड्री के अनुमोदन प्रमाणपत्र

यह प्रमाणित किया जाता है कि

मैस ं----------

का नि िक्षण और गुणवत्ता का प्र ंधन पद्धति का मूल्यांकन केद्रीय बॉयलर ोर्ड द्वा ा किया गया है और भारतीय बॉयलर विनियम 1950 के विनियम 4ग (2) के अधीन अपने कारखाने, जो,---------- पर है, हेतु ---------- के विनिर्माण के लिए विख्यात फांउड्री के रूप में मान्यता दी गई है।

यह प्रमाणपत्र पांच वर्ष के लिए अर्थात् ---------- तक वैध है।

वैधता भारतीय बॉयलर विनियम, 1950 के उप ंधों के अधीन विहित गुणवत्ता नियंत्रण का पालन करने की शर्त के अधीन है।

जारी करने का तारीख----------

प्रमाणपत्र ंख्या ----------

सचिव

प्ररूप XVI (ङ)

[विनियम 4ग (2) ेखें]

ाष्ट्रीय प्रतीक

क्रम सं. फाईल सं.

कद्रीय बॉयलर बोड
ि ख्यात भट्टी के अनुमोदन का प्रमाणपत्र

यह प्रमाणित किया जाता है कि

मैस ं ----------

का नि ीक्षण गुणवत्ता प्र ंध पद्धति का मूल्याकन केद्रीय बॉयलर ोर्ड द्वा ा किया गया और भारतीय बॉयलर विनियम, 1950 के विनियम 4 ग (2) के अधीन अपने कारखाने, जो,--------- ---------- पर है, हेतु ---------- के विनिर्माण के लिए विख्यात भट्टी---------- रूप में मान्यता दी गई है।

यह प्रमाणपत्र पांच वर्ष के लिए अर्थात् ---------- तक वैध है।

वैधता भारतीय बॉयलर विनियम के उपबंध के अधीन गुणवत्ता नियंत्रण का पालन करने की शर्त है।

जारी करने की तारीख----------

प्रमाणपत्र ंख्या ----------

सचिव

प्ररूप XVI-च

(विनियम 4ग(2) ेखें)

ाष्ट्रीय प्रतीक

क्रम सं. फाईल सं.

कन्द्रीय बॉयलर बोड
विख्यात ट्यूब िमाता क लिए अ ुमोद प्रमाणपत्र

यह प्रमाणित किया जाता है कि :

मैस ं .....

.....

.....

की नि ीक्षण औ गुणवत्ता प्र ंध प्रणा ी का मूल्यांकन केन्द्रीय ॉय ोर्ड द्वा ा किया गया औ भा तीय ॉय विनियम, 1950 के विनियम 4ग(2) के अधीन..... में उनके का खाना को..... से ..... आका तक की ट्यूबों के विनिर्माण के विख्यात ट्यू निर्माता के रूप में मान्यता ी गई है।

यह प्रमाणपत्र पांच वर्ष के ि ए अर्थात्..... तक वैध है।

वैधता भारतीय बॉयलर विनियम, 1950 के उप ंधों के अधीन निर्धा ित गुणवत्ता नियंत्रण का पा न क ने के अधीन होगी।

जा ी क ने की ता ीख.....

प्रमाणपत्र ंख्या.....

सचिव

प्ररूप XVI-छ

(विनियम 4ग(2) ेखें)

ाट्रीय प्रतीक

क्रम सं. फाइल सं.

कन्द्रीय बॉयलर बोड
विख्यात पाइप िमाता क अ ुमोद क लिए प्रमाणपत्र

यह प्रमाणित किया जाता है कि
मैस र .....
.....
.....

का नि ीक्षण औ गुणवत्ता प्र ंध पद्धति का मूल्यांकन केन्द्रीय ॉय ोर्ड द्वा ा किया गया औ भा तीय ॉय विनियम,1950 के विनियम 4ग(2) के अधीन.....में उनके का खाने को ..... से ..... आकार तक के पाइप के विनिर्माण के विख्यात पाइप निर्माता के रूप मे की मान्यता ी गई है।

यह प्रमाणपत्र पांच वर्ष के ि ए अर्थात् ..... तक वैध है।

वैधता भारतीय बॉयलर विनियम, 1950 के उप ंधों के अधीन निर्धा ित गुणवत्ता नियंत्रण का पा न क ने के अधीन होगी।

जा ी क ने की तारीख.....

प्रमाणपत्र ंख्या.....

सचिव

प्ररूप XVI-ज

(विनियम 4ग (2) ेखें)

ाट्रीय प्रतीक

क्रम सं. फाइल सं.

कन्द्रीय बॉयलर बोड
ि ख्यात सामग्री परीक्षण प्रयोगशाला क रूप में अ ुमोद प्रमाणपत्र

यह प्रमाणित किया जाता है कि निम्नि खित प्रयोगशा ा के नि ीक्षण औ ामग्री प ीक्षण प्रणा ी के मूल्यांकन के पश्चात्, केन्द्रीय ॉय ोर्ड द्वा ा विख्यात ामग्री प ीक्षण प्रयोगशा ा के रूप में, भारतीय बॉयलर विनियम, 1950 के विनियम 4ग के उप विनियम (2) के अधीन मान्यता ी गई है।
मैस र .....
.....
.....

यह प्रमाणपत्र पांच वर्ष के ि ए अर्थात्..... तक वैध है।

टिप्पणः- मान्यता भा तीय ॉय विनियम, 1950 के उप ंधों के अधीन विनिर्दि ष्ट मानकों के अनुसा होगी।

जा ी क ने की ता ीख.....

प्रमाणपत्र ंख्या.....

सचिव

प्ररूप XVI-झ

(विनियम 4ग (2) देखें)

ाष्ट्रीय प्रतीक

क्रम सं. फाइल सं.

कन्द्रीय बॉयलर बोड

शेष (रेम न्ट) जी ि ारण संगठ क रूप में अ ुमोद का प्रमाणपत्र

यह प्रमाणित किया जाता है कि निम्नि खित फर्म का नि ीक्षण औ ामग्री प ीक्षण पद्धति का मूल्यांकन क ने के पश्चात्, केन्द्रीय ॉय ोर्ड द्वा ा भा तीय ॉय विनियम, 1950 के विनियम 4 ग के उप विनियम (2) के अधीन विख्यात शेष (े मनेन्ट) जीवन मूल्यांकन ंगठन के रूप में मान्यता ी गई है।

मैस र्स .....
.....
.....

ये प्रमाणपत्र पांच वर्ष के ि ए अर्थात्..... तक वैध है।

जा ी क ने की ता ीख.....

प्रमाणपत्र ंख्या.....

सचिव"

44. उक्त विनियमों में प्ररूप XVII में शीर्षक " घु उद्योग ंय के ि ए उत्पा न एवं प ीक्षण पत्र" े शीर्ष के स्थान प निम्नि खित शीर्ष खा जाएगा।

" घु उद्योग ॉय हित घु उद्योग ॉय के ि ए उत्पा न एवं प ीक्षण प्रमाण पत्र"

45. उक्त विनियमों में, प्ररूप XVIII के स्थान प निम्नि खित प्ररूप खा जाएगा, अर्थात् —

"प्ररूप XVIII

(विनियम 392(4) देखें)

बॉयलर इकॉनोमाइज़र ाप्प लाइन फीड जल लाइ आदि क मरम्मत कता क लिए प्रश्ना ली का प्ररूप।

1.	(क) फर्म का जिस्ट्रीकृत नाम औ उ का स्थाई पता (ख) कार्यशा ा का पता	
2.	स्थापना का वर्ष	
3.	वर्गीक ण जि के ि ए आवे न किया गया है। (क) विशेष वर्ग (किसी बॉयलर दाब के लिए) (ख) श्रेणी I (125 कि.ग्रा./ेमी^{2} तक के बॉयलर दाब के लिए) (ग) श्रेणी II (40 कि.ग्रा./ेमी^{2} तक के बॉयलर दाब के लिए) (घ) श्रेणी III (17.5 कि.ग्रा./ेमी^{2} तक के बॉयलर दाब के लिए)	

4.	फर्म द्वा ा अधिकतम कार्यशी ा , तापमान औ इस्तेमा की गई ामग्रियों को निर्दिष्ट क ते हुए, पह े किए गए कार्यों की किस्म, स्तावेजी ाक्ष्य हित	
5.	(क) क्या फर्म को कि ी ॉय नि ेशा य/नि ीक्षणा य द्वा ा कभी कोई स्वीकृति ी गई है ? यदि हां, तो कृपया ब्य ें ें । (ख) क्या भारतीय बाय विनियम के अधीन म मत कर्ता को रूप में मान्यता के ि ए आपका आवेदन कभी कि ी प्राधिक ण द्वा ा अस्वीकृत किया गया है ?	
6.	क्या आपके पा विनियम 392 (5)(i) के अधीन कोई े क्टिफाय /जनरेटर, ग्राइंड , ामान्य टू व टैक , डाई पेनीट्रैंट किट, विस्ता क तथा मापने का उपक ण अथवा कोई अन्य औजा व टैक हैं ?	
7.	तकनीकी कार्मिक जो फर्म में स्थाई रूप े नियोजित हैं, की उनके पदनाम, शैक्षणिक अर्हताओं तथा ुसंगत अनुभव (स्तावेजों की कापियां ंग्न क ें) के ाथ विस्तृत ूची,	
8.	फर्म द्वा ा कितने कार्यस्थ ों का एक ही मय में उपयोग किया जा केगा	
9.	क्या फर्म विनियमों के अनुरूप कठो ता े कार्य को पूरा क ने तथा कार्य का उच्च र्जा नाये खने के ि ए तैया है ?	
10.	क्या फर्म किये गये कार्य हेतु पूर्ण उत्त ायित्व स्वीका क ने के ि ए तैया है औ यदि आवश्यक हो तो कि ी विवा ास्प माम े के विषय में स्पष्टीक ण ेने के ि ए तैयार है ?	
11.	क्या फर्म आवश्यकता पड़ने प मुचित जांच प्रमाण पत्र हित यथा अपेक्षित विशिष्टियों के अनुसा ामग्री की आपूर्ति क ने की स्थिति में है ?	
12.	क्या फर्म के पा उ की अपनी स्वयं की आंत रि गुणवत्ता नियंत्रण प्रणा ी है यदि हां, तो कृपया ब्य ा ें ।	
13.	भारतीय बॉयलर विनियम, 1950 के अधीन क्षम प्राधिक ण द्वा ा जा ी वर्तमान प्रमाणपत्र की प्रतियों के ाथ नियोजित वैल्ड ों की ूची ।	

फर्म के प्र धिकृत हस्त कर्त
क न म औ हस्त सहित मुह

तारीखः .....
स्थानः .....

टिप्पण 1: एक म मतकर्ता के रूप में फर्म की मान्यता ो वर्ष की अवधि के ि ए होगी। तत्पश्चात् उन्हें अपनी मान्यता की मासि े कम े कम ो महीने पूर्व अपनी मान्यता के नवीक ण हेतु आवेदन क ना होगा ।

टिप्पण 2: यि म मतकर्ता जान ूझक अथवा अनजाने में अधिनियम या विनियमों के उप ंधों का उल ंघन क ने में ि स जाता है तो उ की फर्म को ोषियों की ूची में ूची द्ध किया जायेगा, जि की ूचना भी ाज्यों या ंघ शा ित प्र ेशों के मुख्य नि ीक्षकों या ॅय नि ेशकों को ी जायेगी औ कि ी भी स्थिति में नवीक ण नहीं किया जा केगा।"।

46. प्ररूप XIX का संशोधन- उक्त विनियमों में प्ररूप XIX के स्थान प निम्ना ित प्ररूप खा जाएगा, अर्थात् :-

प्ररूप XIX

[विनियम 376(चच)और (चचच) ेखें]

प्रमाण क बारह/चौबीस मास के पश्चात् बॉयलर क ि रीक्षण हतु परिशिष्ट अक क अ ुसार ि ियम, 390 और परिशिष्ट अख के अधीन आ ेद क साथ प्रस्तुत किए जा ाल ब्य र

1.	स्वामी का नाम औ पता	
2.	ॅय की जिस्ट्रीक ण ंख्या	
3.	वाष्प की गुणवत्ता औ उ का तापमान	
4.	वाष्प उत्पन्न क ने का	
5.	ताप सतह	
6.	निर्माण का वर्ष	
7.	ॅय का ंक्षिप्त विव ण	
8.	संनिर्माण की किस्म (ि वेट या वेल्ड किया हुआ)	
9.	क्या फायर्ड अथवा वेस्ट हीट ॅय है	
10.	जिस्ट्रीक ण की ता ीख	
11.	का द्वा ा पूर्व में ी गई छूटें, यि कोई हों	
12.	पिछ े वार्षिक नि ीक्षण की ता ीख	
13.	वर्तमान प्रमाण पत्रों के अव ान की ता ीख	
14.	कार्यशी ा , जि प पिछ ा प्रमाण पत्र जा ी किया गया था	
15.	पिछ ी म मतों के ब्य े (वर्ष-वार)	
16.	पिछ े प्रमाण पत्र में प्रविष्ट टिप्पणी	

17.	ॉय फीड ज की गुणवत्ता	
18.	क्या वर्तमान में अपेक्षित फीड पंपों की ंख्या ंतोषनक ढंग े कार्य क ने की शा में है।	
19.	शैल, ड्रम तथा ुप तापक प आोपित ेफ्टी वाल्वों की ंख्या	
20.	ांय में िये गये ूट ब ोअ ों की कु ंख्या	
21.	कार्यशी शा में ूट ब ोअ ों की ंख्या	
22.	क्या ेफ्टी वाल्व तैया प्रेश प या कम प ंतोषजप्र रूप े कार्य कर रहे हैं।	
23.	क्या ेफ्टी वाल्व अ ेम ी जाम होने े मुक्त है जैसा कि प्रचा न केिंग ाव द्वा ा त्यापित किया गया है।	
24.	क्या उच्च ज स्त औ निम्न ज स्त चेतावनी (अ ार्म) अच्छी शा में हैं	
25.	क्या मेन वाष्प ोक वाल्व, फीड चेक वाल्व, ब ो डाउन वाल्व तथा मास्ट प्रेश गेज कार्य शी शा में है।	
26.	क्या स्वचाि त ॉय ों हेतु अतिि क्त अपेक्षाएं विनियम क के अनु ा मेकित की गई हैं (यि नहीं तो कृपया ब्य े ें)	
27.	मास्ट प्रेश गेज, तापमान उप र्शक ुप तापक अभि ेखक, उष्ण तापक, कोल्ड ीहीट तथा मुख्य वाष्प ाइन के अंशाकन की अद्यतन तारीख	
28.	(क) पिछ ी ताि ख ज ॉय ंरक्षक युक्तियों की ंतोषप्र ढंग े जांच की गई है औ उनका ब्य ा। (ख) पिछ ी ताि ख ज ॉय ं क्षक युक्तियों की अनुरुपण द्वा ा जांच की गई।	
29.	पिछ े ा ह महीनों में ॉय अव ोध के, उनके का णों तथा उपचा ों हित ब्य े	
30.	यन्त्रों तथा नियंत्रणों में वर्तमान अनियमितताएं, यि कोई ॉय हाउ के नियंत्रण कक्ष में ेखी गईं हों	
31.	ॉय ीकेज के वर्तमान ब्य े	
32.	वर्तमान ॉय का प्रचा न प्रेश	
33.	क्या ज के नमूने की आन- ाइन जांच की गई है (जांच ि पोर्ट की प्रति ंलंग्न क ें जो कु घुले हुए ठो (टी डी एस) हित विश्लेषण के मूल्यांकन को र्शाए)	

34.	कृपया ताएं कि इ प्रका की जांच किन अंत ा ों प की जाती है ?	
35.	ॉय को आंत िक तथा अथवा ाहय फाई के ि ए पिछ ी ा क खोला गया था	
36.	कृपया ताएं कि इ प्रका की फाई कितनी अवधि प की जाती है ?	
37.	क्या पिछ े नि ीक्षण े कोई शटडाउन हुआ, ज ॉय का नि ीक्षण के ि ए प्रस्ताव किया जा कता था ?	
38.	क्या ॉय का कार्यशी ा कभी पूर्व में प्रमाणित ीमा े अधिक हुआ था ? य कोई हो तो ब्य े ं।	
39.	ॉय ुर्घटना के ब्य े जो पूर्व में घटित हुई हो, य कोई हो।	
40.	ॉय प्रचा न इंजीनिय हायकों की ूची।	
41.	भारतीय बॉयलर अधिनियम, के अनुस ण में पूर्व में ध्यान में आई अनियमितताएं, य कोई हों।	
42.	क्या वेस्ट हीट ॉय को छूट प्र ान क ने के ि ए केंन्द्रीय ॉय ोर्ड द्वा ा विनिर्दि ष्ट ि शानि र्देशों को पूरा किया गया है अथवा नहीं ?	

महाप्र ंधक (सृजन)

क्षम व्यक्ति की टिप्पणियां जि ने ॉय हाउ की जांच क के उप ोक्त विव ण की त्यता का त्यापन किया है।

क्षम व्यक्ति"।

47. उक्त विनियम में, पि शिष्ट अक के स्थान प निम्नि खित पि शिष्ट खा जाएगा, अर्थात:---

"परिशिष्ट अक

(कृपया विनियम 376 (चच) े खें)

अ. 100 किग्रा./ ें.मी^{2} से अधिक के दाब पर तथा 1,00,000 घंटे तक काम कर रहे बॉयलर।

(1) विद्युत उत्पादन के लिए वाष्प का ृजन क ने वा े ॉय ों का जो 100 कि.ग्रा./ ें मी^{2} अथवा 1,00,000 घंटों तक काम क हे हैं, जैसा कि विनियम, 390 में उप ंधित है, पूर्व नि ीक्षण की ता ीख े 12 माह की अवधि अवसान पर नि ीक्षण किया जाएगा तथा नि नलिखित अभि ेखों के नि ीक्षण द्वा ा, जो संबंधित क्षम व्यक्ति को वर्तमान मय में ागू प्रमाणपत्र की मान्यता माप्त होने के कम े कम ती ि न पह े उप ब्ध क ा ि ए जाएंगे प ंतु वह इ ात के प्रति ंतुष्ट हो कि बॉयलर को आगे 12 माह तक और काम करने की अनुमति दी जा सकती है।

(क) डेटा अर्जन प्रणा ी (डीएएस) के आउटपुट से सुपर तापक और पुन:तापक तापमान अनियमितताओं के ि ए संचालन डाटा।

(ख) पिछ े वर्षों के ान हुए शटडाउन का इतिहास उनके कारणों तथा की गई कार्वाई के ाथ।

(ग) वर्ष के ान ॉय ा हिस्स ों प किए गए कि ी अविनाशी प ीक्षण के अभिलेख।

(घ) ॉय की आवश्यकता के अनुसा उ के ि ए ज की गुणवत्ता नाए खी जाए औ गुणवत्ता के डाटा ऑन ाईन उप ब्ध कराए जाएं।

(ड़) ॉय ट्यू अ फ होने के अभि ेख (स्थान, म मत की गई/ ि गई ट्यूबों की ंख्या)

(2) जैसा कि विनियम, 390 में उप ंधित है, चौबीस माह की अवधि के अवसान पर संबंधित क्षम व्यक्ति द्वा ा नि ीक्षण किया जाएगा। तथापि, यि प्रमाणपत्र प्र ान क ने की अवधि के अव ान े पूर्व औ प्रमाणपत्र प्र ान क ने के छः माह ा कि ी भी मय पंद्रह ि न अथवा उससे अधिक की अवधि के लिए शटडाउन होता है, तो ऐ े माम े में ंबंधित क्षम व्यक्ति को उचित रूप े ूचित किया जाएगा ताकि उक्त शटडाउन की अवधि के ान पूर्ण नि ीक्षण की योजना नाई जा के।

आ. 100 कि.ग्रा./ ें.मी2 तक के दाब पर तथा 1,00,000 से अधिक घंटो की अवधि े काम क हे वैद्युत ॉय र अथवा 25 वर्षों े काम कर रहे है, जैसा लागू हो।

(1) वैद्युत उत्पादन के लिए वाष्प का ृजन क ने वा े ॉय ों का जो 100 कि.ग्रा./ ें.मी2 तक के दाब पर तथा 1,00,000 तक 400 े लि यस से अधिक प काम क हे हैं, औ ायॅ ों जो 25 वर्षों े 400 ैलि यस मे कम प काम क हे हैं, संबंधित क्षम व्यक्ति द्वा ा फिटनेस प्रमाणपत्र प्राप्त होने की ता ाख े ा ह माह की अवधि माप्त होने पर विनियम 390 में ि गई प्रक्रिया के अनुसार नि ीक्षण किया जाएगा और पैरा "क" में ि ए गए प्रचा न अभि ेख े ंतुष्ट हो जाने पर, उन्हें ा ह माह की अवधि तक और काम करने की अनुमति प्र ान की जाएगी।

(2) जैसा कि विनियम 390 में उप ंधित है, च ि माह की अवधि के अवासन पर संबंधित क्षम व्यक्ति द्वा ा नि ीक्षण किया जाएगा। तथापि यि प्रमाणन की अवधि माप्त होने के पह े तथा प्रमाणन के छः माह ा कि ी भी मय पंद्रह ि न अथवा उससे अधिक समय के लिए शटडाउन होता है, तो इसके विषय में क्षम अधिकारी को उचित रूप े ूचित किया जाएगा, ताकि उक्त शटडाउन की अवधि के दौरान नि ीक्षण की योजना नाई जा के।

इ. वैद्युत ॉय र जो 100 कि.ग्रा./ ें मी2 तक के दाब पर तथा 1,00,000 से अधिक घंटो की अवधि े काम क हे हैं।

(1) वैद्युत उत्पादन के लिए वाष्प का ृजन क ने वा े ॉय ों का जो 100 कि.ग्रा./ ें मी2 तक के दाब पर तथा 1,00,000 से अधिक घंटो की अवधि े काम क हे हैं जैसा की विनियम 390 में उप ंधित है। प्रतिवर्ष ाज्य में क्षम अधिका ी के माधान प्ररूप े नि ीक्षण जा ी हेगा। तथापि, यि े मनेंट ाइफ अ ेसमेंट (आरएलए) इस विनियम में ि ए गए उप ंधों के अनुसा , ायॅल प किया जाता हैं औ यि ंतोषप्र पाया जाता है, तो उप ोक्त पैराग्राफ "क" के अनुसा प्रक्रिया लागू होगी।

(2) जैसा कि विनियम 390 में उप ंधित है, चौबीस माह के अवसान पर संबंधित क्षम व्यक्ति द्वा ा नि ीक्षण किया जाएगा। तथापि, यि प्र ान क ने की अवधि माप्त होने के पह े तथा प्रमाणपत्र प्र ान करने के छः माह ा कि ी भी मय पंद्रह ि न अथवा उससे अधिक समय के लिए।

ई. जैसा कि विनियम 390 में उप ंधित है, च ि माह की अवधि के अवसान पर संबंधित क्षम व्यक्ति द्वा ा नि ीक्षण किया जाएगा।

(1) बॉयलर जो 100 कि.ग्रा./ ें मी2 तक के दाब पर तथा 1,00,000 से अधिक घंटो की अवधि से 400 सै. से कम पर जिन बॉयलर ने 25 वर्ष काम किया है जैसा कि विनियम 390 में उप ंधित है, प्रतिवर्ष उन प नि ीक्षण जा ी हेगा। तथापि यि े मनेंट ाइफ अ ेसमेंट (आरएलए) इस विनियम में ि ए गए उप ंधों के अनुसा ॉय प किया जाता है औ यि ंतोषप्र पाया जाता है तो उप ोक्त पैरा "ख" के अनुसा प्रक्रिया लागू होगी।

(2) तथापि यि प्र ान क ने की अवधि माप्त होने के पह े तथा प्रमाणन के छः माह ा कि ी भी मय पंद्रह ि न अथवा उससे अधिक समय के लिए शटडाउन होता है, तो इसके विषय में क्षम अधिकारी को उचित रूप े ूचित किया जाएगा, ताकि उक्त शटडाउन की अवधि के दौरान नि ीक्षण की योजना नाई जा के। शटडाउन की योजना है, तो क्षम अधिका ी की उचित रूप े ूचित किया जाएगा ताकि उक्त शटडाउन की अवधि के दौरान निरीक्षण जा ी खा जाएगा।

टिप्पण : जहां कहीं 'उच्च ाव (एचपी) औ निम्न ाव (एलपी) ॉय एक ही आ ते े कार्य क हे हैं, एचपी बॉयलर के नि ीक्षण प ागू होने वा ी प्रक्रिया एलपी बॉयलर पर भी लागू होगी।"।

48. परिशिष्ट-अख का संशोधन-- उक्त विनियम में प ि शिष्ट-अख के स्थान प निम्नि खित प ि शिष्ट खा जाए, अर्थात् :-

"परिशिष्ट-ञख

विनियम 376(चचच) द

अ. ट हीट बॉयलर (फायरड)/ को-बॉयलर जो 50 कि०ग्रा०/सेंमी² तक के दाब पर और 20 र्ष तक की अ धि से काम कर रह ह, का क ल अनन्य रूप से प्रक्रिया संयंत्र में लगातार उपयोग हुआ है।

(1) ट हीट बॉयलर (दग्ध) सह-बॉयलर जो 50 कि०ग्रा०/सेंमी² तक के दाब पर और 20 र्ष तक की अ धि स काम कर रह ह, जिनका क ल प्रक्रिया संयंत्र में लगातार उपयोग हुआ है का पूर्ण निरीक्षण की तारी स 12 माह की अ धि क अ सान पर और चौबीस माह पर जैसा कि ि नियम 390 में उपबंधित प्रक्रिया क अनुसार निरीक्षण किया जाएगा और राज्य म संबंधित सक्षम व्यक्ति द्वारा फिटनेस प्रमाणपत्र जारी किया जाएगा तथा प्ररूप xix में सम्यक रूप से आ ेदन क साथ प्रचालन अभिल ों से संतुष्ट होन पर अतिरिक्त 12 माह की अ धि क लिए कार्य करने क लिए अनुप्राप्त करगा दगा :--

(क) डेटा एक ीजीशन सि टम (डी एएस) क आऊटपूट से सुपर तापक और पुनःतापक तापमान अनियमितताओं क लिए संचालन डाटा।

(ख) पिछले र्षो क द रान हुए शटडाउन का इतिहास उनक कारणों तथा की गई कार ाई क साथ।

(ग) र्ष क द रान बॉयलर दाब हि सों पर किए गए किसी भी अि नाशी परीक्षण क अभिल ।

(घ) ऐसे बॉयलर की अपेक्षानुसार उसक लिए जल की गुण त्ता बनाए र ी जाएगी और गुण त्ता क डाटा आनलाइन उपलब्ध कराए जाएं।

(ङ) बॉयलर की ट्यूब असफल होने क अभिल (थान, मरम्मत की गई/बदली गई टयूबों की संख्या)

(2) जैसा कि ि नियम 390 में उपबंधित है, छत्तीस महीनों क अ सान पर सक्षम व्यक्ति द्वारा निरीक्षण किया जाएगा। तथापि यदि प्रमाणपत्र प्रदान करने की अ धि समाप्त होने क पहले और प्रमाणपत्र प्रदान करने क छः माह बाद किसी भी समय पंद्रह दिन अथ ा उससे अधिक के लिए शटडाउन होता है, तो सक्षम व्यक्ति को इसकी उचित रूप से सूचना दी जानी चाहिए, ताकि उक्त शटडाउन की अ धि क द रान निरीक्षण किया जा सक।

आ. ट हीट बॉयलर (अदग्ध)/ सह-बॉयलर जो 50 कि०ग्रा०/सेंमी² तक के दाब पर और 20 र्ष तक की अ धि से काम कर रहे ह, का क ल अनन्य रूप से प्रक्रिया संयंत्र में लगातार उपयोग हुआ है।

(1) ट हीट बॉयलर (अदग्ध) को बॉयलर जो 50 कि०ग्रा०/सेंमी² तक के दाब पर और 20 र्ष तक की अ धि से काम कर रह ह, जिनका क ल प्रक्रिया संयंत्र में लगातार उपयोग हुआ है का पूर्ण निरीक्षण की तारी से च बीस माह की अ धि क अ ासन पर और च बीस माह पर जैसा कि ि नियम 390 में उपबंधित प्रक्रिया क अनुसार निरीक्षण किया जाएगा और राज्य में संबंधित सक्षम व्यक्ति द्वारा फिटनेस प्रमाणपत्र जारी किया जाएगा तथा पैरा "क" म दिए गए प्रचालन अभिल से संतुष्ट हो जाने पर, उन्ह बारह माह की अ धि तक और काम करन की अनुमति प्रदान की जाएगी।

(2) जैसा कि ि नियम 390 में उपबंधित है, अड़तालीस महीनों क अ सान पर सक्षम व्यक्ति द्वारा निरीक्षण किया जाएगा। तथापि यदि प्रमाणपत्र प्रदान करने की अ धि समाप्त होने क पहले और प्रमाणपत्र प्रदान करने क छः माह बाद किसी भी समय पंद्रह दिन अथ ा उससे अधिक क लिए शटडाउन होता है, तो सक्षम व्यक्ति को इसकी उचित रूप से सूचना दी जानी चाहिए, ताकि उक्त शटडाउन की अ धि क द रान निरीक्षण किया जा सक।

इ. ट हीट बॉयलर (दग्ध और अदग्ध)/ को-बॉयलर जो 50 कि०ग्रा०/सेंमी² तक के दाब पर और 20 र्ष तक की अ धि स काम कर रह ह, का क ल अनन्य रूप से प्रक्रिया संयंत्र म लगातार उपयोग हुआ है।

राज्य क सक्षम व्यक्ति द्वारा ि नियम 390 में उपबंधित प्रक्रिया क अनुसार निरीक्षण क अधीन रहत हुए बॉयलर जो 50 कि०ग्रा०/सेंमी² तक के दाब पर और 20 र्ष तक की अ धि से काम कर रह ह, कार्य करत रहगे । यद्यपि यदि बायलर का शष जी न निर्धारण इन ि नियमों क अनुसार किया जाता है और यदि समाधानप्रद पाया जाता है तब उपर पैरा 'अ' या पैरा 'आ' में यथालागू प्रक्रिया का अनुसरण किया जाएगा ।

ई. कपटि बॉयलर ट हीट बॉयलर (फायरड) एचआरएसजी जो 50 कि०ग्रा०/ सेंमी² के दबाब पर और 20 र्ष तक की अवधि से काम कर रहे है, का क ल प्रक्रिया संयंत्र म लगातार उपयोग हुआ है ।

(1) कैप्टि ट हीट बॉयलर (दग्ध) एचआरएसजी जो 50 कि०ग्रा०/सेंमी² या अधिक के दाब पर और 20 र्ष तक की अ धि से काम कर रह ह, जिनका क ल प्रक्रिया संयंत्र म लगातार उपयोग हुआ है का पूर्ण निरीक्षण की तारी से 12 माह की अ धि के अवासन पर और 24 माह पर जैसा कि ि नियम 390 में उपबंधित प्रक्रिया क अनुसार निरीक्षण किया जाएगा और राज्य में संबंधित सक्षम व्यक्ति द्वारा निम्नलि ित अभिल ों क निरीक्षण क माध्यम स जिन्ह प्ररूप XIX म आ ेदन क साथ सम्यक रूप से भर कर संबंधित सक्षम को प्रचालन प्रमाणपत्र की काला धि क अ सान से कम से कम 30 दिन पूर्व उपलब्ध कराया जाएगा फिटनेस प्रमाणपत्र जारी किया जाएगा किंतु यह कि उसक संतुष्ट होन पर कि बायलर को अतिरिक्त 12 माह की अ धि क लिए कार्य करने क लिए अनुज्ञात किया जा सकता है :

(क) डेटा एक ीजीशन सि टम (डीएएस) क आऊपुट से सुपर तापक और पुनःतापक तापमान अनियमितताओं क लिए संचालन डाटा ।

(ख) पिछल र्षो क द रान हुए शटडाउन का इतिहास उनक कारणों तथा की गई कार ाई क साथ ।

(ग) र्ष क द रान बॉयलर दाब हि सों पर किए गए किसी भी अ िनाशी परीक्षण क अभिल ।

(घ) ऐसे बॉयलर की अपेक्षानुसार उसक लिए जल की गुण त्ता बनाए र ी जाएगी और गुण त्ता क डाटा आनलाइन उपलब्ध कराए जाएं ।

(ड़) बॉयलर की ट्यूब क असफल होन क अभिल (थान, मरम्मत की गई/बदली गई टयूबों की संख्या)

(2) जैसा कि ि नियम 390 में उपबंधित है, छत्तीस महीनों क अ सान पर सक्षम व्यक्ति द्वारा निरीक्षण किया जाएगा। तथापि यदि प्रमाणपत्र प्रदान करने की अ धि समाप्त होने क पहले और प्रमाणपत्र प्रदान करने क छः माह बाद किसी भी समय पंद्रह दिन अथ ा उससे अधिक क लिए शटडाउन होता है, तो सक्षम व्यक्ति को इसकी उचित रूप से सूचना दी जानी चाहिए, ताकि उक्त शटडाउन की अ धि क द रान निरीक्षण किया जा सक ।

उ. कपटिव बॉयलर ट हीट बॉयलर (फायरड) एचआरएसजी जो 50 कि०ग्रा०/ सेंमी² के दबाब पर और 20 र्ष तक की अवधि से काम कर रहे है, का क ल प्रक्रिया संयंत्र म लगातार उपयोग हुआ है ।

बॉयलर जो 50 कि.ग्रा./सेंमी² तक के दाब पर ने 20 र्ष काम किया है जैसा कि विनियम 390 म उपबंधित है, प्रति र्ष उन पर निरीक्षण जारी रहगा । तथापि यदि शेष जी न निर्धारण (रमनेंट लाइफ असेसमेंट) (आरएलए) इस विनियम म दिए गए उपबंधों क अनुसार बॉयलर पर किया जाता है और यदि संतोषप्रद पाया जाता है तो उपरोक्त पैरा "ख" क अनुसार प्रक्रिया लागू होगी ।

[फा. सं. 6(4)/2014-बॉयलर]

टी. एस. जी. नारायणनेन, सचिव, कन्द्रीय बॉयलर बोर्ड

टिप्पणु : मूल वि नयम भु रत के रु जपत्र मे 15ु तम्बर, 1950 को ुंख्य कु.आ. 600, द्वु रु प्रकु शत किएु गए थे और 17 जनवरी, 2014 को ुं.क ुन 8, द्वु रु अन्तिमु ुंशोधन किय गयु ।

MINISTRY OF COMMERCE AND INDUSTRY

(Department of Industrial Policy and Promotion)

(CENTRAL BOILERS BOARD)

NOTIFICATION

New Delhi, the 15th April, 2015

G.S.R. 286(E).—Whereas certain draft regulations further to amend the Indian Boiler Regulations, 1950 were published *vide* number G.S.R. 855(E), dated the 1st December, 2014 for inviting objections and suggestions from all persons likely to be affected thereby, before the expiry of the period of forty-five days from the date on which the copies of the said Gazette notification were made available to the public;

And whereas, copies of the said Gazette were made available to the public on the 23rd December, 2014;

And whereas, objections and suggestions have been received from various persons and stakeholders within the specified period in respect of the amendments contained in the said notification and all the objections and suggestions have been duly considered;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by section 28 of the Boilers Act, 1923 (5 of 1923), the Central Boilers Board hereby makes the following regulations further to amend the Indian Boiler Regulations, 1950, namely:—

1. Short title and commencement.—(1) These regulations may be called the Indian Boiler (Amendment) Regulations, 2015.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the official Gazette.

2. In the Indian Boiler Regulations, 1950 (hereinafter referred to as the said regulations),after regulation 3A, the following regulation shall be inserted, namely:—

" 3B. **Exemption of boiler or boiler components.—**

As per provisions of sub-section (3) of section 34 of the said Act, any boiler or boiler component may be exempted in the whole or any part of the State from the operation of all or any of the provisions of the Act, subject to the following conditions:

(a) design and construction of boiler or boiler component is in accordance with international code or standard including British Standards(BS), American Society of Mechanical Engineers(ASME) Boiler and Pressure Vessel Code, Tubular Exchanger Manufacturers Association(TEMA), Technical Requirements Document(TRD), GOST and Japanese Industrial Standards(JIS);

(b) materials used in the construction are not specifically prohibited by the said regulations;

(c) design, construction and materials of boiler or boiler components have been satisfied by the State Governments by necessary tests and examination like Remnant Life Assessment, which shall be carried out by the owner.".

3. In the said regulations, for regulation 4, the following regulation shall be substituted, namely:—

"4. Standard requirements.—The construction of boilers shall comply with the following requirements, namely:—

(a) Material—All plates, rivets and bars used in the construction of boilers shall be tested and found to conform with the regulations hereinafter contained.

(b) Manufacture—(i) All boilers during construction shall be under the supervision of a Competent Person and shall be inspected at all stages of construction prescribed in Appendix J. Tubes and steam-pipes shall also be inspected at the makers' works at the stages prescribed in Appendix J, and the tests conducted by the makers shall also be witnessed by the Competent Person;

(ii) the welders engaged in welding of boilers, boiler components, economisers, feed pipes, steam-pipes and super-heaters shall possess certificate in Form XIII.

(c) Certificates, drawings and specifications.—In advance or alongwith an application for registration of a boiler under sub-section (1) of section 7 and clause (c) of sub-section (1) of section 14 of the Act, the following certificates and drawings or specifications shall be furnished to the Chief Inspector(certificates and drawings or specifications may also be submitted in soft copies with digital signatures), namely:—

(i) (I) a certificate in Form II(1) or Form II(2), as the case may be, from an Inspecting Authority, certifying that the material was tested and the boiler was built under their supervision in respect of the inspection of the boiler during construction and the hydraulic test applied on completion.

(II) in case of a boiler which is to be assembled only at site, requirement of the hydraulic test on a completely assembled boiler by the Inspecting Authority shall not apply provided that the individual parts of such boiler have been hydraulically tested and certified by the Inspecting Authority separately as required under these regulations.

(III) in case of Waste Heat Boilers, a certificate in Form II(1) or Form II(2) as applicable may be issued by the Inspecting Authority of the State, where the boiler is installed, after completion of construction at site on the strength of the certificate supplied to him in prescribed forms by the owner for the individual components which are required to be furnished for registration of a boiler under clause (c) of regulation 4, shall be submitted to the Inspecting Authority of the State, where the boiler is installed, before the commencement of construction of such boiler at the site.

Note.—In lieu of Form II(1) or Form II(2) as the case may be, a certificate in Form II-B may be granted by the Inspecting Authority for boilers for which variations from the standard conditions in respect of material, design and construction features have been permitted by the Board or the Inspecting Authority under sub-regulation (5) or sub-regulation (6) of regulation 3;

(ii) a certificate in Form III of manufacture and test signed by the maker or by a representative of the maker of the boiler containing a description of the boiler, its principal dimensions, particulars of the kind of material used in its construction, the thickness of all plates, the diameter of and method of forming the rivet holes in the shell plates, particulars of any departure from ordinary practice in making the shell, such as, solid rolling or welding, the hydraulic test to which the boiler was subjected, the intended working pressure, the area of heating surface, the maximum continuous evaporative capacity, the year and place of manufacture, and the works number of the boiler.

Note: The Inspecting Authority may, however, approve a modified form of certificate wherein items which do not pertain to a particular boiler may be omitted;

(iii) (I) in case of shop assembled boilers, drawings to an appropriate scale showing the principal dimensions, sections, Maker's number, position of Inspecting Authority's stamp, bill of material, welding details and design parameters.

(II) in case of site assembled boilers, drawings showing General and Pressure Parts arrangement, drawing(s) of coils, panels, headers and drums with details of principal dimensions, seams, welding details, bill of materials, design parameters and operating parameters. Manufacturer may use appropriate scale for drawings. In case of identical or similar multiple sub-assemblies, drawing(s) for only one sub-assembly may be submitted.

(III) in case of riveted boilers, drawings with details of riveting of longitudinal and circumferential seams with pitch of rivets, cross spacing of rivets rows and diameters of rivet holes, the radii of curvature of dished end plates, fillets and flanges and corners of bent plates, and where gusset stays are fitted the number and diameter of rivet holes in each gusset stay;

(iv) (I) a certificate in Form IV from the steel maker and a certificate from the maker of the plates, rivets or bars, of the nature referred to in regulations 26 and 27 respectively and the certificate from the maker of the plates, rivets or bars, shall show the charge numbers, the plate or bar numbers and the number and dimensions of the various plates tested, their chemical analysis, their ultimate tensile strength in Kilograms per square millimeter of section, the percentage of elongation and the length on which measured, the number, kind and result of bend or other tests made and the date of tests.

(II) in case any question arises in respect of the fitness of the boilers for the working pressure approved by the Inspecting Authority within a period of three years from the date of their registration, the owner shall if requested by the Chief Inspector obtain and furnish the original documents specified in the said clauses:

Provided that in respect of the steel made and tested by Well-known Steel Makers recognised by the Central Boilers Board in the manner laid down in regulations 4A to 4H, a certificate of Well-known Steel Maker in Form IV shall be accepted in lieu of a certificate from an Inspecting Authority:

Provided further that in respect of the tubes or pipes made and tested by well-known tube/pipe maker recognised by the Central Boilers Board in the manner as laid down in regulations 4A to 4H, a certificate of manufacture and test of well-known tube/pipe maker in Form IIIA or IIIB, as the case may be, shall be accepted in lieu of a certificate from an Inspecting Authority.

(III) in case where the original certificate from well-known steel makers in Form IV is not produceable, owing to such certificate containing details of plates used for other purposes also, an extract from the original certificate duly signed by the makers of the boiler and countersigned by the Inspecting Authority shall be acceptable in lieu of the certificate in Form IV, provided all information required in Form IV are furnished in the extract;

(v) in the case of fusion welded drums diagram of welded repairs and temperature charts of heat-treatment shall also be furnished and in addition, certificates in respect of yield point at service temperature (0.2 per cent proof stress), the average stress to produce an elongation of 1 per cent (creep) in 100,000 hours and the average and the lowest stresses to produce rupture in 100,000 hours in the material, wherever is applicable, are to be furnished;

(vi) for tubes and pipes subject to internal pressure, a certificate giving results of tests regarding chemical analysis, warm yield point (0.2 per cent proof stress), the average stress to produce an elongation of 1 per cent (creep) in 100,000 hours and the average and the lowest stresses to produce rupture in 100,000 hours in the material wherever applicable, shall be furnished.

Note : Until 33,000 hours tests are carried out by the National Metallurgical Laboratory or Corporate Research and Development Laboratory of Bharat Heavy Electricals Limited, Hyderabad for collecting elevated temperature data of alloy steel produced indigenously against American Society of Mechanical Engineers (ASME) or British Standards(BS) or European Standards(EN) Code, these grades of steel may be accepted and long time elevated temperature properties/maximum allowable stress values given in American Society of Mechanical Engineers (ASME) or British Standards(BS) or European Standards(EN) Code, as the case may be, used for the purpose of design:

Provided that:—

(I) a certificate is furnished by the producer of the steel to the effect that the steel has been manufactured strictly in accordance with the technical requirements of the American Society of Mechanical Engineers (ASME) or British Standards(BS) or European Standards(EN) Code to assure that the creep rupture requirements are complied with;

(II) the steel maker furnishes the necessary certificate that the steel conforms to the chemical analysis, room and elevated temperature mechanical properties given in American Society of Mechanical Engineers (ASME) or British Standards(BS) or European Standards(EN) Code as the case may be;

(III) the short-term stress-rupture tests for 1000 hours as described below are carried out by National Metallurgical Laboratory/steel plants for the purpose of checking whether the steel is up to the specification and also to ensure that the steel is capable of meeting the long-term rupture stress values/maximum allowable stress values given in American Society of Mechanical Engineers (ASME) or British Standards(BS) or European Standards(EN) Code, as the case may be, and a certificate is given by National Metallurgical Laboratory or steel plant to this effect;

(IV) two numbers of 1000 hour creep rupture tests shall be carried out at a temperature 50°C above the service temperature for each grade of steel for tubing or piping or castings or plates grades; when in furnace or in superheater zone:

Provided further that,- (A) the forging to be used in valves should be tested at 550°C for 1000 hours and the stress to cause rupture in 1000 hours at above temperatures may be taken from the master curve corresponding to – 20 percent line; (B) at this stress, a minimum rupture life of 1000 hours is expected and both the samples should pass 1000 hour tests at the above stress and temperature; (C) these samples may be selected at random by the Chief Inspector of Boilers of the respective State and the samples could be in the form of semi-finished products, say, forged bars of about 25 mm^2 which will undergo heat treatment as prescribed by the relevant specifications;

(vii) for such boilers having a capacity of 20 tons per hour and above which are required to be assembled at site, the mountings may be supplied separately and all boilers of capacity less than 20 tons per hour shall carry all the mountings or fittings certificates in respective forms with details mentioned in Form III, issued at the time of manufacture of boilers.

(d) Maker's stamp—The boiler shall have stamp in a conspicuous place such as—

MAKER'S NAME……

Work's Number…… Year of Make…… Tested to……
Kgs./Cm²…… on…… W.P. …… Kgs./Cm². ……

Competent Person's or
Inspecting Authority's Official Stamp

(e) Certificates for pipes—A certificate of manufacture and test in Form III-A, signed by the maker and the Inspecting Authority shall be furnished.

(f) Certificates for tubes—A certificate of manufacture and test in Form III-B, signed by the maker and the Inspecting Authority shall be furnished.

Note: In case of pipes or tubes made by Well-known Pipe or Tube Makers [recognised by the Central Boilers Board in the manner as laid down in regulations 4A to 4H] in India or other countries, material testing including mechanical tests may be carried out by them and the particulars regarding testing of material including mechanical tests as certified by them shall be noted in the appropriate column or paragraphs in the certificate in Form III-A or Form III-B and in case, certificate from the "Well-known Pipe or Tube Makers" as aforesaid is produced, such certificate may be accepted in lieu of the certificate from the Inspecting Authority insofar as it relates to testing of material including mechanical tests specified in this form.

(g) Certificates for mountings and fittings.—A certificate of manufacture and test in Form III-C, signed by the Maker and the Inspecting Authority in respect of boiler mountings and steam-pipe fittings during manufacture, shall be furnished.

Note: A photostat copy of the certificate in Form III-C shall be accepted provided it is endorsed by the manufacturer or the Inspecting Authority who has signed the original certificate.

(h) Certificate of inspection during manufacture of Headers, Desuperheaters or Attemperater, Blowdown Tank, Feed Water Tanks, Accumulator and Dearator.—A certificate of manufacture and test in Form III-H, signed by the maker and the Inspecting Authority shall be furnished.

(i) Certificate of inspection during manufacture of Dished Ends or End Covers.—A certificate of manufacture and test in Form III-I, signed by the maker and the Inspecting Authority shall be furnished.".

4. In the said regulations, for regulation 4A, the following regulation shall be substituted, namely:—

"4A. Application for recognition

(1) An application for recognition as Competent Authority, Inspecting Authority, Well-known Material Testing Laboratory, Well-known Steel Maker, Well-known Foundry/Forge, Well-known Tube/Pipe Maker and Well-known Remnant Life Assessment Organisation shall be made by a firm to the Secretary, Central Boilers Board, Ministry of Commerce and Industry (Department of Industrial Policy and Promotion), New Delhi, for recognition in one of the aforementioned areas of activity in which that firm is engaged.

(2) Application under sub-regulation (1) shall be made in duly filled in Questionnaire Form (Forms XV-A to XV-G) applicable to the area of activity or may also be submitted on-line.

(3) Any firm applying for recognition as Competent Authority and Inspecting Authority under sub-regulation (1) shall have a minimum experience of two years in the area of activity for which recognition is applied for. For recognition as Well-known Material Testing Laboratory, Well-known Steel Maker, Well-known Foundry/Forge, Well-known Tube/Pipe Maker and Well-known Remnant Life Assessment Organisation, experience of two years' shall be as per the provisions of these regulations.

(4) In case of firms in foreign countries seeking recognition as Well-known Steel Maker, Well-known Pipe/Tube Maker, Well-known Foundry or Well-known Forge, a fee of US $ 10,000 (US Dollars Ten thousand only) shall be deposited alongwith the completed Questionnaire form to meet the expenses of the visit of the Evaluation Committee.

Provided that where the firm has more than one manufacturing unit in the same country, an additional fee at the rate of US $ 2000/- (US Dollars Two thousand only) per additional unit shall be deposited.

(5) In case of firms in foreign countries seeking recognition as Competent Authority and Inspecting Authority, a fee of US $ 1,000 (US Dollars One thousand only) shall be deposited alongwith the completed Questionnaire forms.

(6) In case of firms in India seeking recognition under sub-regulation (1), a fee of Rupees 15,000/- (Rupees Fifteen thousand only) shall be deposited alongwith the completed Questionnaire Form and for renewal of recognition, a fee of rupees 10,000/- (Rupees ten thousand only) shall be deposited alongwith the completed Questionnaire Form.

(7) The Evaluation Committee shall carry out the evaluation of the manufacturing works of the firms within ninety days of receipt of the fees in case of manufacturing works in foreign countries and within sixty days in case of manufacturing works within the country .

Appraisal Committee or Evaluation Committee as the case may be, shall also evaluate the performance of firm's applying for recognition as Competent Authority or Inspecting authority within sixty days of receipt of fee.

The certificate of recognition shall be valid for a period of five years from the date of the visit of the plant by the Evaluation Committee or meeting of Appraisal Committee, as the case may be. In the case of renewal of the recognition, if an application is received for renewal alongwith the required fee as per this regulation, the firm may be recognised

after following the procedure laid down in these regulations and the certificate shall be issued for a further period of five years.".

5. In the said regulations, in regulation 4J, for sub-regulation (2), the following sub-regulation shall be substituted, namely:—

"(2) **Minimum qualifications and experience.—**

(a) must be a graduate in Mechanical or Production or Power Plant or Metallurgical Engineering from a recognised institute;

(b) minimum five years experience singly or cumulatively in the following fields related to boilers:—

(i) Design;

(ii) Manufacture;

(iii) Commissioning;

(iv) Operation and maintenance;

(v) Inspection and certification during manufacture or operation and maintenance;

(vi) High Pressure Welding—Inspection;

(c) Level-II NDT Certificates from Indian Society for Non-Destructive Testing (ISNT) or any other professional body recognised by ISNT in Non Destructive methods of testing in radiography and ultrasonic testing.".

6. In the said regulations, in regulation 4H, the opening paragraph shall be numbered as sub-regulation (1) thereof, and after sub-regulation (1) as so numbered, the following sub-regulation shall be inserted at the end, namely:—

"(2) For recognition as Competent Authority, the Evaluation Committee shall evaluate the performance of a firm applying for recognition as Competent Authority in accordance with the provisions of these regulations, in particular in the following areas, namely:—

(i) the firm or company shall be a registered entity and not a sole proprietorship. For operation in India, firm or company shall be registered in India also;

(ii) the authorised signatory responsible to issue certificate to qualified welders on behalf of the Competent Authority shall be an employee of the Competent Authority and should be an engineer with five years' experience in the field of welding having a degree/post graduate degree in Mechanical or Production or Metallurgical or Welding engineering and certificate of Level-II in Radiography Techniques**;**

(iii) the firm or company shall have a workshop with following facilities:

(a) electric welding sets for conducting welding of the specimens;

(b) pre-heating facilities;

(c) platforms for welding;

(d) the following in-house testing machines:

(i) universal testing machine;

(ii) NDT – dye penetration tests;

(iii) machines for preparation of specimens;

(iv) hardness tester (optional);

(e) radiography, micro and macro examination of samples may be outsourced to approved agencies.

Note : For operation in India, workshop with above facilities shall be available in India also;

(v) the firm or company shall be familiar with the requirement for examination of welders under these regulations.

(vi) an Inspecting Authority may also work as a Competent Authority for in-house certification of welders and for this purpose it may avail the facility of an outside agency having above facilities for testing of weld specimens for in-house certification of welders, provided it has in-employment an authorised signatory as mentioned in item (ii) above.

Note: All the existing firms or companies recognised as Competent Authority shall continue to be so recognised as such, till the validity period of the recognition.".

7. In the said regulations, in regulation 4I, sub-regulation (ix) shall be omitted.

8. In the said regulations, in regulation 16, in clause (d), for the words "The minimum values of the stress", the following words "The maximum permissible stress shall be taken as available in governing Boiler codes of the country of the material to which it belongs and in case of non-availability of the value, for the purpose of evaluating the maximum permissible stress, Et, the minimum values of the stress" shall be substituted.

9. In the said regulations, in regulation 166, in clause (f), for the letters, words, symbol, brackets and *figure* "f =is the maximum allowable stress of the plate at the design temperature (in N/mm^2)", the letters, words, symbol, brackets and figure " f is the maximum permissible stress values as available in the governing codes of the country of the material to which it belongs (in N/mm^2)" shall be substituted.

10. In the said regulations, in regulation 187, for the letter, symbol and words "f = allowable stress", the letter, symbol and words " f = the maximum permissible stress values as available in the governing codes of the country of the material to which it belongs " shall be substituted.

11. In the said regulations, in regulation 278, for the letter, symbol and words "f = permissible stress", the letter, symbol and words " f = the maximum permissible stress values as available in the governing codes of the country of the material to which it belongs " shall be substituted.

12. In the said regulations, in regulation 278A, in clause (f), for the letter, symbol, words, brackets and figure "f =is the maximum allowable stress of the plate at the design temperature (in N/mm^2)", the letter, symbol, words, brackets and figure " f is the maximum permissible stress values as available in the governing codes of the country of the material to which it belongs (in N/mm^2)" shall be substituted.

13. In the said regulations, for regulation 281, the following regulation shall be substituted, namely:—

"281. *Requisite Mountings, Fittings and Auxiliaries

(1) Every boiler shall be provided at least with the following, namely:—

(a) two safety valves, one of which may be a high steam and low water type safety valve and in no case the bore of the seat of the valve should be less than 19 mm (3/4");

(b) two means of indicating water level;

(c) a steam pressure gauge;

(d) a steam stop valve;

(e) a feed check valve;

(f) one feed apparatus:

Provided that for boilers fired by gaseous, liquid or solid fuels in suspension where heating surface exceeds 20 square meters shall be provided with minimum two feed apparatus which will have a combined capacity of not less than the maximum continuous rating of the boiler: Provided further that for other boilers where residual heat is there even after fuel supply is cut-off, two feed apparatus each having a capacity of not less than maximum continuous rating of the boiler shall be provided. (*For boilers in battery see Regulation 336A*);

(g) a blow-down cock or valve;

(h) fusible plugs as provided under regulation 331;

(i) an attachment for Competent Person's test gauge;

(j) a manhole, where size and construction permit, and such mudholes or sightholes as are necessary for effectively cleaning the boiler.

(2) In the case of boilers fitted with integral superheaters, an additional safety valve shall be fitted at the end of the superheaters outlet header.

(3) In the case of boilers with no fixed steam and waterline, the fitting of such accessories that are manifestly not needed or used, such as water gauges, water columns and gauge cocks, may not be insisted upon.

(4) In the case of automatic or semi-automatic oil-fired or gas-fired boilers, low water alarms may be fitted in preference to fusible plugs provided such boilers are equipped with automatic tripping device to disconnect fuel supply and to start the feed pump simultaneously in the event of low water in the boilers.

(5) In the case of a single boiler of the shell type and not connected in a battery with other boilers, the heating surface of which does not exceed 102 m² (1100 sq. ft.), two independent sources of power supply to the two feed apparatus will not be necessary.

(6) In the case of miniature boilers under Chapter XIV, the steam pressure gauge may be connected to the steam space or to a steam connection to the water column by a syphon tube or equivalent device that will keep the gauge tube filled with water and if brass or bronze composition is used, the minimum size of the syphon tube shall be 6 mm. (¼ in.) standard pipe size; for other materials the minimum inside diameter of the pipe or tube shall be 13 mm. (½ in.)

***Note:** It is recommended that in Lancashire and Cornish Boilers one of the safety valves should be of a high steam and low water type. In Water Tube and Horizontal Multi-tubular Boilers, a low water alarm directly operated by steam should be fitted. Rams-bottom type safety valves consisting of two valves and with spring and lever in common may be considered as two safety valves for the purpose of this Regulation. In the case of Marine Type boilers low water alarm may be fitted in place of a fusible plug.

(7) For Electrode boilers, see Regulation 437.

(8) In case of boilers with reheaters, the reheaters shall be protected with one or more relieving devices of 105 % capacity (15 % of the total capacity shall be located in the steam flow path between reheater outlet and first stop valve) to avoid over pressure in case of internal failures.".

14. In the said regulations, in regulation 338,-

(1) for sub-regulation (a), the following sub-regulation shall be substituted, namely:—

"(a) (i) The working pressure of the tubes shall be determined by the following formula:

$$W.P. = \frac{2f(T - C)}{(D - T + C)} \quad \text{Eqn. (87)}$$

where, T =minimum thickness of tubes, that is, nominal thickness less the permissible negative tolerance in mm (inch),

C =0.75 mm (0.04") for working pressure upto and including 70 kg/cm^2 (1000 lbs./sq. inch)

or C = 0 for working pressure exceeding 70 kg/cm^2 (1000 lbs./sq. inch),

W.P. =working pressure of boiler in kg/cm^2 (lbs./sq. inch),

D =external diameter of tube in mm (inch),

f = maximum permissible stress values as available in the governing codes of the country of the material to which it belongs in kg/cm^2 (lbs./sq. inch). In case of non availability of the value, the following procedure for evaluating the permissible stress values shall be adopted.

(ii) For temperature at or below 454°C,

$$\frac{Ts}{2.7} \text{ or } \frac{Et}{1.5} \text{ whichever is lower}$$

(iii) For temperature above 454°C

$$\frac{Sr}{1.6} \text{ or } Sc \text{ whichever is lower}$$

where, Ts =minimum tensile strength of the material at room temperature,

Et =yield point (0.2% proof stress) at working metal temperature 't',

Sr =the average stress to produce rupture in 100,000 hours and in no case more than 1.33 times the lowest stress to produce rupture at the working metal temperature,

Sc =the average stress to produce an elongation of 1 per cent (creep) in 100,000 hours, at the working metal temperature.

Note: In case Sc values are not available in Material Standard and such materials are known to have been used in boilers in India or abroad, then for such materials the allowable stress may be taken as the lower of $\frac{Et}{1.5}$ or $\frac{Sr}{1.6}$

(iv) The working metal temperature shall be taken as:—

(a) for integral economiser tubes, the maximum water temperature for which the part of the element is designed plus 11°C (20°F);

(b) for furnace and boiler tubes, the saturation, temperature corresponding to the working pressure plus 28°C (50°F);

(c) for convection superheater tubes, the maximum steam temperature for which the part of the element is designed plus 39°C (70°F);

(d) for radiant superheater tubes the designed maximum steam temperature plus 50°C (90°F).";

(2) in sub-regulation (c), for clause (i), the following clause shall be substituted, namely:—

"(i) **General—**Tubes that are hot or cold bent for parts of boilers, including economizers, furnace walls, superheaters and reheaters, shall comply with this clause and shall be heat treated as under.

For Carbon Steel/Alloy Steel (except P-91 and Austenitic Stainless Steel)

-If percentage thinning is more than 25% - Post Bend Heat Treatment (PBHT) required.

-If Outer Diameter (OD) is less than 141.3 mm and R/D ≤ 1.5- PBHT required

-If Outer Diameter (OD) is more than 141.3 mm and R/D ≤ 2.5- PBHT required

For P-91 and Austenitic Stainless Steel- requirements as specified in material specifications shall be followed.

Where, R is the mean radius of the bend to the centre line of the tube (in mm) & D is the outside diameter of the tube (in mm).

Butt welds shall not be permitted within bends.

Thinning and departure from circularity limits shall be demonstrated by one of the following methods:

(a) relevant and satisfactory service experience;

(b) a procedure test;

(c) by measurement of 2% of the bends, including the first bend of each shift.

The method selected shall be at the option of the manufacturer.".

15. In the said regulations, in regulation 340, in sub-regulation (f), for the letter, symbol and words "f =permissible stress for the material at the working metal temperature", the letter, symbol and words " f = maximum permissible stress values as available in the governing codes of the country of the material to which it belongs" shall be substituted.

16. In the said regulations, in regulation 362, in sub-regulation (c), in clause (i), for the letter, symbol, words and figure "S= maximum permissible stress as specified in Table 8", the letter, symbol,words and figure " S= maximum permissible stress values as available in the governing codes of the country of the material to which it belongs " shall be substituted.

17. In the said regulations, in regulation 379,-

(1) in sub-regulation (a) for clause (i), the following clause shall be substituted, namely:—

"(i) subject to the provisions of sub-regulation (e) of regulation 381, every sub- critical boiler shall be hydraulically tested after erection at site in presence of the Competent Person to 1¼ times the maximum working pressure as certified by the Inspecting Authority in Form II, to be stamped on the boiler, as free from any indication of weakness or defects and every Super critical boiler, with no fixed steam and waterline, having pressure parts designed for different pressure levels along the path of water-steam flow, shall be hydraulically tested after erection at site in presence of the Competent Person to a pressure of not less than 1½ times the maximum working pressure at the superheater outlet but not less than 1¼ times the maximum working pressure of any part of the boiler as certified by the Inspecting Authority in Form II, to be stamped on the boiler, as free from any indication of weakness or defects.";

(2) in sub-regulations (c) and (k), the "Note" occurring at the end of said sub-regulations shall be deleted;

(3) for sub-regulation (g), the following sub-regulation shall be substituted, namely:—

"(g) hydraulic tests of boilers at subsequent examination shall, except when the Competent Person expressly requires otherwise, be made after the inspection and the test pressure to be applied to (i) sub-critical boilers at such subsequent examinations shall be from one and quarter to one and a half times the working pressure of the boiler; (ii) super critical boilers, at such subsequent examinations shall be from 1¼ to 1½ times the superheater outlet pressure.".

18. In the said regulations, in regulation 380, for sub-regulation (c), the following sub-regulation shall be substituted, namely:—

"(c) After adjustment of the valves to the correct blowing pressure, the boiler shall be tried under full steam and firing with the feed water shut off and the stop valve closed, during which time the Inspector shall note the accumulation of pressure and other details of the test as well as the loading and adjustment of the safety valves.

(i) in the case of sub-critical water tube boiler or boilers fitted with superheater, the feed water connection and stop valve need not be shut off and if the total valve area is lifted and found to be adequate by calculations, the requirement of the accumulation test may be assumed to have been satisfied if the valves are or have been found so adjusted that at least one safety valve on each boiler shall be set at or below the design working pressure of the boiler and remaining safety valves can be set upto 3 percent above the design working pressure:
Provided that all valves shall be lifted so that all steam which can be generated by the boiler can be discharged with a pressure rise not exceeding 10 per cent of the design working pressure;

(ii) in the case of super critical boiler or boilers, with no fixed steam and waterline, having pressure parts designed for different pressure levels along the path of water-steam flow, safety valves shall be set upto 10 percent above the design working pressure:
Provided that all valves shall be lifted so that all steam which can be generated by the boiler can be discharged with a pressure rise not exceeding 13 per cent of the design working pressure, provided the boiler is having automatic burner management system and Master Fuel Trip(MFT) on main steam pressure high. Lifting of safety valves can be tested by hydraulically actuated methods.

19. In the said regulations, for regulation 381, the following regulation shall be substituted, namely:—

"381. Procedure for registration.--

(1) (a) On receipt of an application for registration under sub-section (1) of Section 7, alongwith certificates and drawings as prescribed in regulation 4(c), the Inspector shall, when the boiler has been properly prepared for examination proceed to inspect with a view to satisfy himself that the boiler has not suffered any damage during its transit from the place of manufacture to the site of erection and if he is satisfied with the correctness of the maker's certificate and other particulars relating to the material and construction as stated therein [*vide* section 14(1)(c) and regulation 4], take due account of the workmanship and details of the construction of each part;

(b) subject to any discretionary power exercised by the Chief Inspector, shall accept the permissible working pressure of the boiler as certified by the Inspecting Authority in Form-II and Form-III and after inspecting the boiler, the Inspector shall hydraulically test it in accordance with requirements of regulations 379 and a provisional order under section 9 in Form V shall be issued after the hydraulic test.

(c) the Inspector shall enter the above particulars and dimensions of the boiler, together with details of the hydraulic test, in "Memorandum of Inspection" Book(Form-I, *vide* Regulation 386) which, together with all the makers' papers for the boiler, shall be submitted to the Chief Inspector with the Inspector's report under sub-section (3) of Section 7 and after issue of Registry number, the inspector shall conduct steam test in accordance with regulation 380 and enter the details of steam test in Form-I;

(d) where a certificate in Form II and a Memorandum of Inspection Book in Form I are furnished by an Inspecting Authority in accordance with clause (c) of regulation 4, the Inspector shall, on receipt of an application for registration under sub-section (1) of Section 7 of the Act, proceed to make such examination and measurement of boiler as may satisfy him that the boiler is the one certified by the Inspecting Authority and carry out a thorough examination and check the measurements to ensure the correctness of the Inspecting Authority's certificate and that no damage has been caused in transit.

(2) (a) The Inspector shall, if he is satisfied with the condition of the boiler, the correctness of the particulars and approved working pressure entered in "Form-I by the Inspecting Authority, subject the boiler to hydraulic test in accordance with regulation 379.

(b) If the Inspector is satisfied that the boiler has satisfactorily withstood the test, he shall issue a provisional order to enable the boilers to be worked.".

20. In the said regulations, in regulation 382, in sub-regulation (a), in the list of States and Union territories, with their distinguishing letters, (1) for the entry "Orissa OR", the following entry shall be substituted, namely:—

"Odisha OD";

(2) after the entry "Tamilnadu T", the following entry shall be inserted, namely:—

"Telangana TS" .

21. In the said regulations, for regulation 386, the following regulation shall be substituted, namely:—

"386. *Memorandum of Inspection Book.—

(a) A Memorandum of Inspection Book shall be prepared for each boiler in Form I and the Inspector shall enter in ink all particulars and dimensions of the boilers with the particulars of hydraulic test and steam test and his inspection notes in this book;

(b) at subsequent inspection Competent Person shall enter the dates of the inspections, hydraulic tests and steam tests, when such are made, with their notes thereon;

(c) the Inspector or Competent Person, as the case may be, should also enter in the Memorandum of Inspection Book the general condition of the boiler and of repairs, to what extent boilers have been cleared of brick work, a report of all casual visits for inspection of repairs, for inspection of main steam pipes, and reports on accidents;

(d) on submission of the Memorandum Book to the Chief Inspector, he will in the case of newly registered boilers, check all particulars and approve of the working pressure that is to be permitted and in the case of old boilers, the Chief Inspector shall examine the Inspector's notes of inspection and proposals made for repairs or reduction of pressure and a pressure once approved for the boiler should not be altered without the written authority of the Chief Inspector.".

22. In the said regulations, for regulation 391A, the following regulation shall be substituted, namely:—

"391A. Ageing of Boilers.—

---

*The Memorandum of Inspection Book should always be kept clean and up-to-date Inspection Books except when actually required by the Inspector, should be filed in the office of the Chief Inspector.

(a) Shell Type Boilers:

(i) In order to take the ageing effect on boilers, the working pressure as calculated from the formulae in these regulations shall be reduced as per the table given below:

TABLE

Age of boiler exceeding (in years)	25	35	45	50	60	70	80	90	100
Maximum permitted working pressure per cent.	95	90	85	80	70	60	50	40	30

(ii) for those boilers, the plates of which have already been cut and tested shall be given a further lease of life of fifty years from the date of the test of the boilers. The working pressure that shall be allowed after the testing shall be reduced as per the table given below:

TABLE

Period after date of test (in years)	10	20	30	40	50
Maximum working pressure allowed (percentage)	90	80	70	50	30

(b) Water Tube Boilers:

(i) The boilers which are operating at a temperature of 400°C (main steam outlet temperature) and above shall be tested by the Remnant Life Assessment Organisation for the components as per Table 1 given below after they are in operation for 100,000 hours for assessment of the remnant life of the components.

If results are acceptable as per the standards laid down by the Central Boilers Board, a certificate shall be issued by the Chief Inspector/Director of Boilers as the case may be, for extending the life of the boiler for a further period of six years or such less period as recommended by the Remnant Life Assessment Organisation. This assessment of remnant life shall be carried out thereafter every six years by a Remnant Life Assessment Organisation approved by the Central Boilers Board . The Remnant Life Assessment Organisation shall work in close coordination with the office of the Chief Inspector/Director of Boilers as the case may be, in the field of remnant life assessment and extension. The working pressure of such boilers may be reduced on the recommendations of the Remnant Life Assessment Organisation;

(ii) the boilers which are operating at a temperature of less than 400°C (main steam outlet temperature) on completion of a life of twenty- five years are to be tested by the Remnant Life Assessment Organisation for the components as per Table 2 given below for assessment of the remnant life of the components. If results are acceptable as per the standards laid down by the Central Boilers Board, a certificate shall be issued by the Chief Inspector/Director of Boilers as the case may be, for extending the life of the boiler for a further period of twelve years or such less period as recommended by the Remnant Life Assessment Organisation. This assessment of remnant life shall be carried out thereafter every twelve years by a Remnant Life Assessment Organisation approved by the Central Boilers Board . The Remnant Life Assessment Organisation shall work in close coordination with the office of the Chief Inspector/Director of Boilers as the case may be, in the field of remnant life assessment and extension. The working pressure of such boilers may be reduced on the recommendations of Remnant Life Assessment Organisation.

Notwithstanding anything contained in this regulation, for boilers working at a pressure less that 50 kg/cm2 and temperature less than 400°C(main steam outlet temperature), such elaborate remnant life assessment is not mandatory. However, in such cases, drums and headers of such boilers shall be inspected by Ultrasonic testing, Magnetic particle testing and Dye Penetrant test.

Heat Recovery Steam Generators (HRSGs)*:*

Heat Recovery Steam Generators (HRSGs) which are operating at a temperature of 400°C(main steam outlet temperature) and above shall be non-destructively tested by the Remnant Life Assessment Organisation for the components as pert Table 3 given below after they are in operation for 100,000 hours for assessment of remnant life of the components.

TABLE 1

Component	Visual	Ultrasonic testing	Magnetic particle inspection	Liquid/ Dye Penetrant inspection	Repli-cation	Samp-ling	Deposit Analysis	Outside Dia-metre and	Fibre Optic Inspec-tion	Hard-ness	Others

								Thickness			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Steam Drum	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes @	Yes *	No	Yes	
Water Drum	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes @	Yes *	No	Yes	
Bottom headers	Yes	Yes	No	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes	
Low temperature Header (Less than 400^0C)	Yes	Yes	No	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes	
Attemperator Header	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	Swell measurement
Economiser tubes	Yes	No	No	No	No	Yes	No	Yes	No	Yes #	
Convection Super-heater Coils	Yes	No	No	No	No	Yes	No	Yes	No	Yes #	Non-destructive oxide thickness inspection
Primary Super-heater Coils	Yes	No	No	No	No	Yes	No	Yes	No	Yes #	Non-Destructive Oxide thickness inspection
Prefinal Superheater Coils	Yes	No	No	No	No	Yes $$	No	Yes	No	Yes #	Non-Destructive Oxide thickness inspection
Final Superheater Coils	Yes	No	No	No	No	Yes $$	No	Yes	No	Yes #	Non-Destructive Oxide thickness inspection
Reheater Coils	Yes	No	No	No	No	Yes $$	No	Yes	No	Yes #	Non-Destructive Oxide thickness inspection
High Temperature headers (400^0C & above)	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	Swell measurement
Main Steam Piping	Yes	No	No	No	Yes	No	No	Yes	No	Yes	
Cold Reheat Piping	Yes	No	No	No	No	No	No	Yes	No	Yes	
Hot Reheat Piping	Yes	No	No	No	Yes	No	No	Yes	No	Yes	
SH/RH links	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	No	Yes	No	Yes	
Bank Tubes	Yes	No	No	No	No	No	No	Yes	No	No	
Furnace Water Walls	Yes	No	No	No	No	Yes	Yes @	Yes	No	No	

Note: Other components shall be checked/examined visually

* OD or ID measurement to be taken for steam drum and water drum/bottom headers.

Hardness of Tube samples (both inside and outside) to be checked at Laboratory

@ Deposit analysis to be done

$$ Sample shall be subjected to accelerated creep rupture test.

TABLE 2

Compo-nent	Visual	Ultra-sonic testing	Mag-netic particle	Liquid/ Dye Pene-	Repli-cation	Samp-ling	Deposit Analy-sis	Outside Dia-metre	Fibre Optic Ins-	Hard-ness	Others

			ins-pection	**trant ins-pection**				**and Thick-ness**	**pection**		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Steam Drum	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes @	Yes *	No	No	
Water Drum	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes @	Yes *	No	No	
Econo-miser Coils	Yes	No	No	No	No	Yes	No	Yes	No	No	
Convec-tion Super-heater coils	Yes	No	No	No	No	Yes	No	Yes	No	No	
Primary Super-heater coils	Yes	No	No	No	No	Yes	No	Yes	No	No	
Final Super-heater coils	Yes	No	No	No	No	Yes	No	Yes	No	No	
Water headers	Yes	Yes	No	Yes	No	No	No	Yes	Yes	No	
Steam Headers	Yes	Yes	No	Yes	No	No	No	Yes	Yes	No	
Bank Tubes	Yes	No	No	No	No	No	No	Yes	No	No	
Furnace Water Wall	Yes	No	No	No	No	Yes	Yes @	Yes	No	No	
Main Steam Piping	Yes	No	No	Yes	No	No	No	Yes	No	No	

Note : Other components shall be checked/examined visually

*OD or ID measurement to be taken for steam drum and water drum/bottom headers.

@ Deposit analysis shall be undertaken at laboratory"

TABLE 3

Component	**Visual**	**Ultrasonic**	**Magnetic Particle Inspection**	**Liquid/ Dye Penetrant Inspection**	**Replication**	**Samp Ling**	**Deposit Analysis**	**Od And Thick Ness**	**Fibre Optic Inspection**	**Hard Ness**	**Others**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
SH/RH Tubes	No	No	No	No	No	Yes *	No	No	No	Yes *	
SH/RH Inlet & Outlet Header	Yes	No	No	No	Yes #	No	No	Yes	No	Yes	
DESH Header	Yes	No	No	No	Yes #	No	No	Yes	No	Yes	
DESH Inlet & Outlet link	Yes	No	No	No	Yes #	No	No	Yes	No	Yes	
Drum	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	ID & Thickness	No	Yes	
Down commers	Yes	No	No	No	No	No	No	Yes	No	Yes	
Evaporator Outlet links	Yes	No	No	No	No	No	No	Yes	No	Yes	
Evaporator tubes	No	No	No	No	No	Yes *	Yes *	No	No	Yes *	
Economiser Tubes	No	No	No	No	No	Yes *	Yes *	No	No	Yes *	
Economiser Inlet & Outlet Header	Yes	No	No	No	No	No	No	No	No	Yes	
Economiser to Drum link	Yes	No	No	No	No	No	No	Yes	No	Yes	

*To be decided based on history of failure

for the SH/RH headers above 400 deg.C .".

23. In the said regulations, in regulation 392, in sub-regulation (5), for the first paragraph, the following paragraph shall be substituted, namely:—

"(5) The Chief Inspector shall scrutinise and evaluate the application along with the replies to the Questionnaire and after satisfying himself that the following requirements are fulfilled, shall recognise the firm as a repairer within a period of thirty days, in the category applied for, namely:— ".

24. In the said regulations, in regulation 520, in the Note, after the words "provision of mechanical relief device" the words and letters "or a three way valve for bypassing H.P Heater" shall be substituted.

25. In the said regulations, in regulation 554A, in clause (f), for the letter, symbol, words, brackets and figure "f =is the maximum allowable stress of the plate at the design temperature (in N/mm2)", the letter, symbol, words, brackets and figure " f is the maximum permissible stress values as available in the governing codes of the country of the material to which it belongs (in N/mm2)" shall be substituted.

26. In the said regulations, in regulation 561, in sub-regulation (b), for clause (iv), the following clause shall be substituted, namely:—

"(iv) **Impact Tests.**—The impact test specimens are to be one of the two types and dimensions shown in Figures 21A and 21B (see regulation 263), the notch shall be contained in the weld-metal at approximately the axis of the weld and the axis of the notch is to be perpendicular to the surface of the plate.

The test shall be carried out as follows:

For the U-Notch as well as V-notch specimen at a temperature of 20 ± 2°C. In the case of V-notch specimen, the machining of the bottom of the notch shall be done very carefully.

The choice between U-Notch and V-Notch specimen shall be at the discretion of the Inspecting Authority.

The minimum result to be obtained from the impact test pieces shall be:

(a) U-Notch specimen 5.50 kgfm/cm2

(b) V-Notch specimen 3.46 kgfm/cm2

Note: Above values are equivalent to 2.76 kgfm divided by sectional area below the notch.".

27. In the said regulations, for regulation 605, the following regulation shall be substituted, namely:—

"605. Initial qualification test and issue of certificate.--

Every welder shall be duly tested within thirty days of receipt of application and qualified to the satisfaction of the Competent Authority who shall assess his performance for qualifying for the certificate. The Competent Authority may, thereafter issue a certificate in the Form XIII, within five days on receipt of satisfactory test reports indicating the class and type of welding in which he has qualified.".

28. In the said regulations, for regulation 608, the following regulation shall be substituted, namely:—

"608. Age and experience.--

A candidate who wishes to qualify for a certificate under these regulations shall not be less than eighteen years of age and shall have undergone a regular apprenticeship from a recognised industrial training institute or one year welder related course from any institute recognised by a State Government or Central Government or one year regular apprenticeship from an industrial organisation each followed by at least one year regular on job experience as a welder in a workshop of industry.".

29. In the said regulations, in regulation 621, in sub-regulation (c), in clause (v) in first paragraph, for the figure and letters " 19 mm", the figure and letters "12.7 mm" shall be substituted.".

30. In the said regulations, for Form I, the following form shall be substituted, namely:—

"FORM I

(See regulation 386)

MEMORANDUM OF INSPECTION BOOK

OR

REGISTRATION BOOK

BOILER INSPECTION DEPARTMENT

BOILER REGISTRY NUMBER

GENERAL

District……

Owner……

Address of Factory……..

Nearest Railway Station…….

Factory is…….. KMs …… from station

Work or Factory……..…..

Working Season …….

Boiler registered at…… on……

Register Book No. …… Page……..

Registry Number…… verified on…….

Approved Working Pressure

Boiler Rating…… Inspection Fee……..

Registration Book Filed at……. on……. …….

Remarks on transfers, etc.

PROVISIONAL ORDER AND CERTIFICATE RECORD

Fee Rs	*Date of Payment*	*Date of Inspection*	*Certificate No. and Date*	*Period of certificate*	*Working Pressure Kg/cm2*	*Boiler Rating*	*Evaporation T/hr or Kg/hr*	*Initials of Inspector/Competent Person*

PARTICULARS AND DIMENSIONS

Type of Boiler: Leading Dimensions:

Maker: Intended Working Pressure :

Place and Year of make : Maker's Number :

Description of Boiler:

Details of Maker's stamp

Position of Stamp ……

MAKER'S CERTIFICATE

Boiler Name……

Maker Manufacture, hydraulic test to …… Kgs/Cm². Drawing No.…… received……

Inspecting Name……

Authority Tests of material, construction, supervision, hydraulic test…… received……..

DETAILS OF PRESSURE PARTS

S. No.	NAME OF THE PRESSURE PART	SIZE	MATERIAL SPECIFICATION

CYLINDRICAL SHELL

	(a) *Shell or Mud Drum*	*(b)* *Steam Drum*
Name of parts		
Number		
Length between end plates		
Length between end plates seam		
Diameter inside largest belt		
Thickness of Plates		
Number of belts of plating		
Longitudinal seams		
Position (o'clock)		
Circumferential seams		
No. of seams (end and inner)		

SHELL END PLATES AND STAYS

PLATES	Flat, dished, hemispherical (in…… pieces,) not stayed, not flanged			
	Diameter (outside), front…… back,……...	crown……	Largest circle ……..	
	Radius of curvature front…….	back, ……	crown ……...	
	Radius of curvature, corner of flange,……...	shell, ……	furnace, …… uptake, …	
	Plate, thickness, front …… back, …….	crown……	tubeplate F,…….. B, ….	
	Attach. to shell, crown or front, …….			
	Attach. to shell, back end, ……..			
	Attach. to uptake or furnace crown or front,…….			
	Attach. to furnace flue, back end……...			

STAYS	Gusset Stay, No. F.E., top, ……	Bottom, ……..	B.E., top, ……...	bottom, ……..
	Longtl. Stays No. …….	dia., …….....	…….	, ……...
	Longtl. Stays pitch, Vertical ……..	Horizontal…….....	Circumferential	……...
	Diagl. Do, …….			

MANHOLES, HAND AND SIGHT HOLES, DOORS AND STAND BLOCKS

Parts and materials

hereunder.....…….

MANHOLES	No. and position			
	Framed or plate flanged			
	Boiler opening, length × width			
	Frame opening, length × width			
	Frame inside, outside, raised, pressed			
	Frame solid, welded, cast			
	Frame section on longtl. axis			
	Door, type and thickness			
	Door, if inside, spigot clearance			
	Bolts, No. dia., threads Nut			
	Bolts, pitch circle			
	Compensation ring, width x thickness			

SIGHT HOLES	No. ……...	dimensions …….	positions ……...
	Compensation rings fitted ……	section ……	
	Doors, type …….	bolts dia.,…….. threads……	spigot clearance……..
	Cleaning plugs, No ……	dia. ……..	position ……
BLOCK ETC.	Height ……...	dia. (outside), top,… bottom….	thickness ……..……...
	Standpipe below stop valve, ……	height,…… dia. (outside) ……	thickness ……..……...
	Flanges ……...		

FIREBOX DETAILS

DETAILS OF FLUE TUBES

I &II PASS TUBES	No. plain, ……...	Stay overall	length …… specification ……..
	Plain, dia. (out) …….....	thickness, …	Front End.,welded, expd., beaded, feruled. Smoke End.,welded Expd., beaded, or …..
	Stay, dia. (out) …….....	thickness, ……	F.E.,welded, expd., beaded,, S.E,welded, Expd., ..

	Pitch of plain tubes, V ….	H …….....	D ……. C.Z. …….
	Pitch of stay tubes, V …..	H…….	D …….. C, Z …….
II &III PASS TUBES	No. plain,…….....	Stay overall	length …… specification ……..
	Plain, dia. (out) …….....	thickness, …	Front End.,welded, expd., beaded, fer Smoke End.,welded Expd., beaded, or
	Stay, dia. (out) …….....	thickness, …….	F.E.,welded, expd., beaded,, S.E,welded, Expd., ..
	Pitch of plain tubes, V ….	H …….....	D ……. C.Z. …….
	Pitch of stay tubes, V …..	H…….	D …… C, Z …….

FURNACE, CROWN AND UPTAKE

HORIZONTAL AND VERTICAL FURNACES

No., …… Type ……

No. of stiffener rings in each Furnace…… Longtl. seams position

Length between Centre	
Inside diameter	
Plate thickness	
Positions of cross tubes or stiffener	

MOUNTINGS AND FITTINGS

Valves etc.

	Number	*Diameter*	*Type*	*Material*	*Bolted OR welded to*
Safety					
Safety					
Main. Stop					
Aux. Stop					
Feed					
Blow Down					
Injector					

MISCELLANEOUS FITTINGS

Water gauges, No. …… type …… Test cocks No. ……

Water gauges, top of lower nut is …… …… mm above ……..

Pressure gauge, Type …….. dia.in mm … range …… Kg/cm²

Pressure gauge, Maker …… No. ……. red line at …… Kg/cm²

Fusible plug, type ……. ……. position ……..

Blow down pipe connected to ……

Feed apparatus ……

Additional fittings ……

SAFETY VALVES

	(A)	(B)	(C)
No. of valves each chest …….			
Type ……			
Diameter of valve seat(mm)..			
Diameter of Neck(mm)……..			
Diameter of outlet(mm)…….			
……..			

REQUISITE AREA OF SAFETY VALVES

For Saturated steam

$$A = \frac{E}{C.P.}$$

For Superheated steam

$$As = A\sqrt{\left(1+\frac{1.5T}{1000}\right)}$$

E = ; C = ; P = ; A =

As = ; T = ; A = ;

HEATING SURFACE

Total Heating Surface ……Sq. m.

Boiler Rating ……..……

HYDRAULIC TEST (REGISTRATION)

Inspector …… Date of test …… Test pressure …… Kgs/cm²

Duration of test …… mins. Boiler pressure, gauge No. …..…… use at test ……..

Boiler pressure gauge compared with ……... on …… found …….

Position of Boiler at test ……

Brick work …… Lagging ……..……

Condition of boiler under test ……..

Condition of boiler mountings under test ……...……

M I book prepared by …… on …… submitted on …….

M I Book Checked by …….. on ……..

Least pressure, that for……Kg/cm²

Approved working pressure…… Kg/cm²

Chief Inspector/Director of Boiler's remarks and signature ……

STEAM TEST (REGISTRATION)

Inspector ……

Approved working pressure ……. .Kg/cm²

Boiler connections ……

Fuel used ……..

Safety Valve lifted at (A) …… kg/cm²..

Date of Test ……. … Test pressure ……. Kg/cm²

Condition of fire ……...

Draught …….

(B) …… kg/cm². (C) …… kg/cm²..

	Beginning	5 mins.	10 mins.	15 mins.	Difference
Timing of test…….					
Height of water in glass……					
Pressure by Boiler gauge…….					

Accumulation of pressure, in (%)……...

Do safety valves efficiently relieve boiler? ……

Condition of boiler under steam ……

Condition of mountings under steam ……

Thickness of washers or ferrules ……

Feed pump or injector worked ……..

Water gauge tested ……..

Boiler Attendant (or) Boiler Operation Engineer ……..

Limit of load on safety valves to be entered in Certificate ……

NOTES ON WORKING OF BOILER

Boiler is used for ……..

Constant, intermittent or seasonal work ……

Is boiler relieved by spare boiler ? ……

Nature of feed water ……

Fuel used …… Are printed instructions kept near boiler ? ……

Period between cleanings recommended by Inspector ……..

STEAM-PIPES

PLAN OF MAIN STEAM-PIPES

Registry Nos. of connected boilers ……

Provisions for disconnection from other boiler …….

RECORDS OF INSPECTIONS AND TESTS

First inspection by …… on ……

First hydraulic test to Kgs/cm² … by …… on ……

INSPECTION NOTES

PARTICULARS OF BOILER ATTENDANTS &BOILER OPERATION ENGINEER				
Date of visit	Name	Grade	Certificate No.	Date of Issue".

".

31. In the said regulations, for Form II, the following forms shall be substituted, namely:—

"**FORM II (1)**

[See regulation 4(c)(i)]

CERTIFICATE OF INSPECTION FOR SHOP ASSEMBLED BOILERS

INSPECTING AUTHORITY:_____ Certificate No._____

We hereby certify that the _____Boiler, built by M/s. _____ _____under Maker's number _____ was constructed under our supervision and inspected at various stages of construction by the Competent Person and that the construction and workmanship were satisfactory and in accordance with the standard conditions for the design and construction of boilers as per regulations framed under the Boilers Act, 1923.

The boiler is stamped on the _____ Shell Plate with stamp as shown hereunder:—

MAKER'S NAME : _____

MAKER'S NO. : _____ YEAR OF MAKE : _____

TESTED TO : _____ Kg./cm² (g) ON : _____

W.P. : _____ Kg./cm² (g)

COMPETENT PERSON'S OR INSPECTING AUTHORITY'S OFFICIAL STAMP

The boiler on completion was subjected to a Hydrostatic test pressure of _____kg/cm² (g) in the presence of the Competent Person on _____ day of _____ and satisfactorily withstood the test.

All welded seams were subjected to destructive and Non-Destructive examination wherever applicable and found satisfactory.

We have satisfied ourselves that the construction and dimensions of the boiler are as shown in the Maker's Drawing Number _____ signed by us and that the particulars entered in Maker's certificate of manufacture in Form III countersigned by us are correct to the best of our knowledge and belief.

Signature of Competent Person Signature of Inspecting Authority

Date and Seal

FORM II (2)

[See regulation 4(c)(i)]

CERTIFICATE OF INSPECTION FOR SITE ASSEMBLED BOILERS

INSPECTING AUTHORITY :_____ Certificate No. _____

We hereby certify that the_____ boiler; built by M/s_____
_____

under Maker's Number _____ was constructed under our supervision and

inspected at various stages of construction by the Competent Person and that the construction and workmanship were satisfactory and in accordance with the Standard Conditions for the design and construction of boilers as per regulations framed under the Boilers Act,1923.

The Boiler components are stamped as per details below, wherever applicable.

Component Name Drawing No.

Stamping Details

Maker's Name :_____

Maker's Number :_____ Year of make :_____

Tested to :_____ Kg/cm²(g) on _____

W.P. : _____ Kg/cm² (g)

Competent Person's or Inspecting Authority's Official Stamp

Samples of materials used in the constructions of the boiler were tested in the presence of the Competent person and found to comply with the regulations.

All welded seams were subjected to destructive and Non-Destructive examination wherever applicable and found satisfactory.

We have satisfied ourselves that the construction and dimensions of the boiler are as shown in the Maker's Drawing Number_____ signed by us, and that the particulars entered in the Maker's certificate of manufacture in Form III countersigned by us are correct to the best of our knowledge and belief.

Signature of Competent Person Signature of Inspecting Authority

Date and Seal ".

32. In the said regulations, for Form III, the following form shall be substituted, namely:—

"FORM III

[See regulation 4(c)(ii)]

CONSTRUCTOR'S CERTIFICATE OF MANUFACTURER AND TEST

1. Description	Constructor's Name and address……
	Manufactured for/Stock purposes ……..
	Contract No. ……..
	Type of Boiler …….. Length overall
	Diameter inside Largest belt ……
	Design pressure …….. Kg/cm²
	Reheater Pressure ---------- ----------Kg/cm²
	Maker Number of boiler …….
	Year of Make …….
	Total heating surface …… Sq. m
	Evaporation capacity …… (for calculation of relieving capacity of safety valves)

Final Temperature of steam (Design) Superheater Outlet……ºC

Reheater Outlet …… ºC

Brief description of boiler …….

2. Parts manufactured at the constructor's works

Name of Components(s)…….

Drawing No.…….

Manufactured by ……

Identification marks ……..

Part(s) manufactured, inspected at all stages of construction by …… (Inspecting Authority).

Part(s) hydraulically tested and inspected after test by …….

3. Parts manufactured outside the constructor's works

Name of Components(s) ……

Drawing No.…….

Manufactured by ……

Identification marks ……..

Part(s) manufactured, inspected at all stages of construction by …… (Inspecting Authority).

Part(s) hydraulically tested and inspected after test by …….

Note: Similar information is to be furnished for each part manufactured outside the constructor's Works.

4. Construction

(a) The construction is in accordance with Chapter III/V/X/XII/XIV of the Indian Boiler Regulations.

Number of longitudinal seams in shell/drum in each belt ……..

Number of longitudinal seams in furnace in each ring ……

Number of circumferential seams in shell/drum ……..

(including end seams) …….

Number of circumferential seams in the furnace …….

Details of repairs, if any, carried out in welded seams during construction……

Details of heat treatment …….

All welded seams were subjected to Radiographic examination to the satisfaction of the Inspecting Authority, where required.

Note : Strike out whichever is not applicable

5. Details of Drums/Shells

No.	*Nomenclature*	*Nominal dia.*	*Length*	*Shell plate*		*Tube plate*		*Head*			*Manholes No. & Size*	*Hydrostatic test lbs./sp.in*
				Thickness in mm.	*Inside radius mm.*	*Thickness in mm*	*Inside radius mm*	*Thickness in mm*	*Type**	*Radius of dish in. mm*		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*

*Indicate (1) Flat (2) Dished (3) Ellipsoidal (4) Hemispherical.

6. Headers and Boxes

Description	*Size and shape*	*Thickness in mm*	*Head or end*		*Hydrostatic test Kg/cm²*
			Shape	*Thickness in mm*	

7. Mountings

No.	*Nomenclature*		*Material*	*Type*	*No.*	*Size*
1.	Main stop valve					
2.	Auxiliary stop valves					
3.	Safety valves	(a)				
		(b)				
		(c)				
4.	Blow down valves					
5.	Feed Check valves					

8. Details of the safety valves and test results (Regulation 4 (c) (Vii)

Manufacturer …….

Identification marks of valves …….

Maker's No. ……..

Type ……

Life (mm) …… Drawings Nos. ……..

Valves details :

Material …….

Valve Seat …….

Flat/Bevel ……..

Diameter of valve seating ……..

Valve Body :

Material …….

Opening at neck ……..

Opening at outlet …….

Springs:

Material ……..

Process of manufacture ……..

Chemical composition …….

Dimensions :

Outside diameter of coil ……..

Section of wire …….

Number of coils …….

Free length of coils ……..

Test results :

Place of test …… Date ……

Closing down pressure ……

Remarks :

Does the valve chatter? ……..

Does the valve seat leak? ……..

Blow off pressure ……..…

Type of valve and extract of test results……..

Type of valve …….

Place of test …… date ……

Constant 'C' by test results …….

Capacity of the valve for the intended blow off pressure ……..

Signature of Maker's representative *INSPECTING AUTHORITY witnessing tests*

---

9. Certified that the particulars entered herein in manuscript by us are correct and that parts and fittings in sections 2 to 9, against the names of which entries are made have been used in the construction and fittings of the boiler.

The particulars shown against the various parts used are in accordance with the enclosed certificates from the respective Makers.

The design of the boiler is that as shown in Drawing Nos. ……

The boiler has been designed and constructed to comply with the regulations under the Boilers Act, 1923, for a working pressure of …… *Kg/*cm² at our Works above-named and satisfactorily withstood a water test of …… *Kg/*cm² on the …… day of …… 20 …..…… in the presence of our responsible representative whose signature is appended hereunder.

Least pressure is for (name of the component)_____ and is _____ kg/cm²(g)

Maker's Representative
(Name, signature and stamp)

Maker _____
(Name, signature and stamp)

Name, signature and stamp of
Competent Person

Name, signature and stamp of
Inspecting Authority

Dated …… the day of …… 20……".

33. In the said regulations, for Form III-A, the following form shall be substituted, namely:—

" FORM III-A

[See regulation 4(e)]

CERTIFICATE OF MANUFACTURE AND TEST FOR PIPES

Certificate No. ---------- Date:—-----

Name of part & Quantity……

Drawing No…….

Maker's name and address……..

Customer's Name & Address…….

Design pressure……Kg/cm²

Design temperature…….. ºC

RAW MATERIAL

Process of manufacture……

Fully Killed/rimmed……

Chemical composition…….

Heat Number……..

Size……

Test Certificate No. & Date……....

Name of the Steel Maker…….

Name of Inspecting Authority…….

PIPES

Process of manufacture……..

Main dimensions……..

Tolerances……

Specification……

Bend test on pipe or weld ……..

Flattening test…….

Other tests…….

Tensile strength……..

Chemical Composition…….

Heat treatment……..

Hydraulic test…… Kg/cm²

Identification mark of Inspecting Authority/Well known pipe maker …….

Note:— In addition, the following information in respect of the material shall be furnished in a tabular form in conformity with the requirements of regulation 4(c)(vi) or the note thereto, as the case may be. The information may be given from the established test data or if the material is of standard quality an extract from the standard may be furnished instead.

Metal temperature°C	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600
Et															
Sc															
Sr															
MAWP															

Tensile strength at 20°C.

Where

Et = Yield point at temperature t (0.2% proof stress)

**Sc = Average stress to produce an elongation of 1% (creep) in 100,000 hours at various working metal temperatures.

**Sr = Average and lowest stress to produce rupture in 100,000 hours at the various working metal temperatures.

MAWP = Maximum Allowable Working Pressure in Kg./cm²

Temperature range in the table may extend upto the limit of applicability of the material.

**The value of Sc and Sr need be furnished only in respect of Pipes intended to be used for working metal temperature above 454°C (850°F).

Certified that the particulars entered herein are correct. The particulars of fabricated component are shown in drawing No. .....

The pipe has been designed and constructed to comply with the Indian Boiler Regulations for a maximum working pressure of _____ Kg/cm² and maximum temperature of _____ºC and satisfactorily withstood a water test of ____ Kg/cm² on the _____ day of _____ 20___, in the presence of our responsible representative whose signature is appended hereunder.

Maker's Representative Maker _____

(Name and signature) (Name and Signature)

We have satisfied ourselves that the _____ have been constructed in accordance with Indian Boiler Regulations, 1950. The tests conducted on the samples taken from the finished pipes have been witnessed by us and the particulars entered herein are correct.

Name and signature of Competent Person

Name and signature of Inspecting Authority/Well Known Pipe Maker

Place _____

Date _____

Note (1):—This form is intended for the use of both pipe manufacturers and pipe fabricators. Only such of the columns or paragraphs that are applicable, or information that can be obtained and furnished from other certificates, need be filled or entered in this form.

Note (2):—-In the case of fabrications made from steel pipes obtained from elsewhere, particulars in regard to the "material" and "pipes" shall be taken from similar forms of certificates obtained in respect of pipes and noted in the appropriate columns or paragraphs.

Note -(3):—For Stock and sale purpose, one Form shall be issued for not more than five pipes.

In the case of pipes made from steel, made and tested by well known Steel Makers in India or other countries, particulars regarding the 'material' as certified by them in Form IV shall be noted in the appropriate columns or paragraphs of Raw material in this certificate.".

34. In the said regulations, for Form III-B, the following form shall be substituted, namely:—

"FORM III-B

[See regulation 4(f)]

CERTIFICATE OF MANUFACTURE AND TEST FOR TUBES

Certificate No.---------- Date:—---------

Name of part & Quantity……

Drawing No…….

Maker's Name and Address……..

Customer's Name & Address…….

Design pressure…… Kg/cm²

Design temperature…….. ºC

RAW MATERIAL

Process of manufacture……

Fully killed/rimmed……

Chemical Composition…….

Heat Number……..

Size……

Test Certificate No. & Date……....

Name of the Steel Maker…….

Name of Inspecting Authority…….

TUBES

Process of manufacture……

Main dimensions……..

Tolerances……

Specification……..

Tensile strength……

Chemical Composition……

Elongation percentage……

Bend test……..

Flattening test……..

Crushing test……

Flare test……..

Flange test……

Other Tests

Heat treatment……

Hydraulic test…… Kg/cm²

Identification mark of Inspecting Authority/Well known tube maker …….

Note:—In addition, the following information in respect of the material shall be furnished in a tabular form in conformity with the requirements of Regulation 4(c)(vi) or the note thereto, as the case may be. This information may be given from the established test data or if the material is of standard quality, an extract from the standard may be furnished instead.

Metal temperature°C	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600
Et															
Sc															
Sr															
MAWP															

Tensile strength at 20°C……

Where

Et = Yield at temperature t (0.2% proof stress).

**Sc = Average stress to produce an elongation of 1% (creep) in 100,000 hours at the various working metal temperatures.

**Sr = Average and lowest stress to produce rupture in 100,000 hours at various working metal temperatures.

MAWP = Maximum Allowable Working Pressure in Kg./cm²

Temperature range in the table may extend upto the limit of applicability of the material.

**The value of Sc and Sr need be furnished only in respect of tubes intended to be used for working metal temperature above 454°C (850°F).

Certified that the particulars entered herein are correct. The particulars of fabricated component are shown in drawing No. .....

The tube has been designed and constructed to comply with the Indian Boiler Regulations for a maximum working pressure of _____ Kg/cm² and maximum temperature of _____ºC and satisfactorily withstood a water test of ____ Kg/cm² on the _____ day of _____ 20___, in the presence of our responsible representative whose signature is appended hereunder.

Maker's Representative Maker _____

(Name and signature) (Name and Signature)

We have satisfied ourselves that the _____ have been constructed in accordance with Indian Boiler Regulations, 1950. The tests conducted on the samples taken from the finished tubes have been witnessed by us and the particulars entered herein are correct.

Name and signature of Competent Person

Name and signature of Inspecting Authority/Well Known Tube Maker

Place _____

Date _____

NOTE (1):—This form is intended for the use of both tube manufacturers and tube fabricators. Only such of the columns or paragraphs that are applicable, or information that can be obtained and furnished from other certificates, need be filled or entered in this form.

NOTE (2):—In the case of fabrications made from steel tubes obtained from elsewhere, particulars in regard to the "material" and "Tubes" shall be taken from similar forms of certificates obtained in respect of pipes and noted in the appropriate columns or paragraphs.

NOTE-(3):—For Stock and sale purpose, one Form shall be issued for not more than ten tubes.

In the case of tubes made from steel, made and tested by well-known Steel Makers in India or other countries particulars regarding the 'material' as certified by them in Form IV shall be noted in the appropriate columns or paragraphs of Raw material in this 'certificate.".

35. In the said regulations, for Form III-C, the following form shall be substituted, namely:—

"FORM III-C

[See regulation 4(g)]

CERTIFICATE OF MANUFACTURE AND TEST OF BOILER MOUNTINGS AND FITTINGS

Certificate No. …….. Date:—------

Name of part…

Quantity --------- SL No ……

Drawing No…….

Maker's Name and Address……

Customer's Name & Address……..

Design pressure……..... .kg./cm^2

Design temperature**…**…….. ºC

Metal temperature ºC	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600
MAWP															

MAWP = Maximum Allowable Working Pressure in Kg./cm²

Hydraulic test pressure…… .kg./cm^2

Main dimensions……

Specification……

Inspecting Authority's Identification Marks……

Chemical composition…….

Physical test results…….

(i) tensile strength……

(ii) transverse bend test……..

(iii) elongation……

Other Tests……..

RAW MATERIAL

Process of manufacture……

Fully killed/rimmed……

Specification…….

Heat Number……..

Size……

Test Certificate No. & Date……....

Name of the Maker…….

Name of Inspecting Authority…….

Certified that the particulars entered herein by us are correct.

The _____ has been designed and constructed to comply with the Indian Boiler Regulations 1950 for a maximum working pressure of _____ kg./cm^2

and maximum temperature of _____ ºC and satisfactorily withstood a hydraulic test using water or kerosene or any other suitable liquid to a pressure of _____ kg./cm^2 on the _____ day of _____ 20___ in the presence of our responsible representative whose signature is appended hereunder:

Maker Representative MAKER_____

(Name and signature) (Name and Signature)

We have satisfied ourselves and the _____ has been constructed and tested in accordance with the requirements of the Indian Boiler Regulations, 1950. We further certify that the particulars entered herein are correct.

Name and signature of Competent Person who witnessed the tests

Name and signature of Inspecting Authority

Place _____

Date _____

Note: (1) In the case of valve chest made and tested by well known Foundries or Forges recognized by the Central Boilers Board in the manner as laid down in regulations 4A to 4H, particulars regarding the material as certified by them, in Form III-F/Form III-G & Form IV, shall be noted in the appropriate columns or paragraphs in the certificates and in case of certificates from Well Known Foundries or Forges is produced, such certificate may be accepted in lieu of the certificate from Inspecting Authority in so far as it relates to the testing of material specified in the Form.

(2) In case of safety valves, details and test results as required in item No. 8 of Form-III shall also be furnished duly signed by manufacturer and inspecting authority.

(3) For Stock and sale purpose, one Form shall be issued for not more than fifty mountings and fittings.".

36. In the said regulations, Form III-D shall be deleted.

37. In the said regulations, Form III-E shall be deleted.

38. In the said regulations, for Form III-F, the following form shall be substituted, namely:—

"FORM III-F

(See regulations 73 to 80)

CERTIFICATE OF MANUFACTURE AND TEST OF CASTINGS

Certificate No. and date

Heat Number* and date of pouring

Maker's Name and Address …….

Customer's Name and Address ……

Drawing Nos. …….

Description and quantity_____Sl. No. _____

Foundry identification_____

Chemical composition

Heat treatment

Physical test results.

(i) Tensile strength

(ii) Transverse bend test

(iii) Elongation

(iv) Other tests

Certified that the particulars entered herein by us are correct. This satisfies the requirements of Indian Boiler Regulations, 1950.

Maker's Representative (Name and signature)

Maker _____ (Name and Signature)

Name and signature of Competent Person

Name and signature of Inspecting Authority/Well Known foundry

*for castings of size more than 100mm Heat number must be as Cast.".

39. In the said regulations, for Form III-G, the following form shall be substituted, namely:—

"FORM III-G

(See regulations 81 to 85)

CERTIFICATE OF MANUFACTURE AND TEST OF FORGINGS

Certificate No. and date

Heat Number

Details of raw material

Maker's Name and Address …….

Customer's Name and Address ……

Drawing Nos. …….

Description and quantity_____ Sl. No._____

Forge shop identification_____

Chemical composition

Heat treatment

Physical test results.

(i) Tensile strength

(ii) Transverse bend test

(iii) Elongation

(iv) Other tests

Certified that the particulars entered herein by us are correct. This satisfies the requirements of Indian Boiler Regulations, 1950.

Maker's Representative Maker _____

(Name and signature) (Name and Signature)

Name and signature of Name and signature of

Competent Person Inspecting Authority/Well Known Forge.".

40. In the said regulations, after Form III-G, the following forms shall be inserted, namely:—

"FORM III-H

(See regulation 4)

CERTIFICATE OF MANUFACTURE AND TEST FOR (HEADERS,DESUPERHEATERS/ATTEMPERATOR,BLOWDOWNTANK,FEEDWATERTANKS, ACCUMULATOR, DEAERATOR)

T.C.NO.: DATE :

Name of the Part	:		
Maker's Name & Address	:		
Customer's Name & Address	:		
Drawing No.	:	Design Pressure (Kg/cm²)	:
Process of Manufacture, Material	:	Design Temp. (ºC)	:

condition, chemical composition, Tensile Strength, Tolerances, Bend Test, Flattening Test etc.	Refer enclosed Raw material Test Certificates or Form IV-A in lieu of Raw material Test Certificates	Heat Treatment	:
		Hydraulic Test Pressure	:
		Non-destructive Testing	:

Inspecting Authority Identification Mark:

Item No.	PART NAME	MATERIAL SIZE	QUANTITY	MELT No.
01	PIPE			
02	END COVER			
03	STUBS			
04	BRANCH PIPES			
05				
06				

Certified that the particulars entered herein are correct.

The parts have been constructed to comply with the Indian Boiler Regulations for a working pressure of **---------** and temperature of **----------**and satisfactorily withstood a water test of **--** on the **--** day of **--** in the presence of our responsible representative whose signature is appended hereunder.

Final Inspection Date :

Signature and Seal of Maker's Representative — Signature and Seal of Maker

Final Inspection Date :

We have satisfied ourselves that the…… have been constructed in accordance with Indian Boiler Regulations, 1950. The tests conducted have been witnessed by us, wherever applicable and the particulars entered herein are correct.

Name and Signature of Competent Person — Name and Signature of Inspecting Authority

Place :

Date :.

"FORM III- I

(See regulation 4)

CERTIFICATE OF MANUFACTURE AND TEST FOR DISHED ENDS/END COVERS

T.C.NO.: DATE :

Name of the Part	:			
Maker's Name & Address	:			
Customer's Name & Address	:			
Drawing No.	:		Design Pressure (Kg./cm²)	:
Process of Manufacture, Material condition, chemical composition, Tensile Strength, Tolerances,	:	Refer enclosed Raw material	Design Temp.(ºC)	:
			Heat Treatment	:

Bend Test, Flattening Test etc.	Test Certificates or Form IV-A in lieu of Raw material Test Certificates	Hydraulic Test Pressure : Non-destructive Testing :

Inspecting Authority Identification Mark:

ITEM No.	PART NAME	MATERIAL SIZE	QUANTITY	SPECN.	MELT No./PLATE NO.	TC NO & DATE
01	PLATE/FORGING					

Certified that the particulars entered herein are correct.

Signature and Seal of Maker's Representative Signature and Seal of Maker

Final Inspection Date :

We have satisfied ourselves that the _____have been constructed in accordance with the Indian Boiler Regulations, 1950. The test conducted have been witnessed by us and the particulars entered herein are correct.

Name and Signature of Competent Pertson

Name and Signature of Inspecting Authority

Place :

Date :".

41. In the said regulations, for Form IV-A, the following form shall be substituted, namely:—

"FORM IV-A

[See regulation 4(c)(iv)]

CERTIFICATE OF MANUFACTURE AND RESULTS OF TESTS IN LIEU OF ORIGINAL TEST CERTIFICATES

It is hereby certified that original Test Certificate contain the following information in respect of the material used in the manufacture of the boiler or components thereof bearing Makers Number …… according to Drawing Number :

Boiler component	*Quantity*	*size*	*Cast/Heat No. Plate No.*	*Steel Making Process*	*Specification*
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*

Name of Steel Maker/Part Maker	*Certificate No. & Date*	*Heat Treatment*
7	*8*	*9*

% Chemical Analysis CMnPSSi other alloying elements*	*Yield strength (Kg/mm2)*	*U.T.S. (Kg/mm2)*	*Elongation % Gauge Length*	*Bend Test*	*Name of the inspecting authority*
10	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*

*(Carbon, Maganese, Phosphorus, Sulpher, Silicon).

Certified that the particulars entered herein by us are correct. This satisfies the requirements of Indian Boiler Regulations, 1950.

Maker's Representative

(Name and signature)

Maker _____

(Name and Signature)

Name and signature of

Competent Person

Name and signature of

Inspecting Authority".

42. In the said regulations, for Forms XV-A, XV-B, XV-C, XV-D, XV-E, XV-F and XV-G, the following forms shall be substituted, namely:—

"**FORM XV-A**

[See regulation 4 A (2)]

QUESTIONNAIRE TO BE ANSWERED BY FIRMS/COMPANIES SEEKING RECOGNITION BY THE CENTRAL BOILERS BOARD TO BECOME AN "INSPECTING AUTHORITY"

1. The registered name and address of the company/firm:

2. Address for correspondence:

3. The year in which the company/firm was established.

4. Proposed countries/areas of operation as Inspecting Authority:

5. Is company/firm registered in the proposed countries of operations?

   If so, please give details thereof.

6. Have you any Branch or Associate Office?

   If so, please give their names and addresses.

7. Is company/firm functioning as an Inspecting Authority under the Indian or International codes and standards?

   If so, details thereof.

8. In case of renewal of recognition as Inspecting Authority under the Indian Boiler Regulations, 1950, had you conducted inspection during the last five years?

   If yes, details thereof.

9. Is company/firm involved in any commercial activity other than inspection, certification and related activities under the Indian or International Codes and standards?

   If so, details thereof.

10. Please state the types, size and the range of working pressure of the boilers which you have so far inspected during manufacture as an Inspecting Authority, also state the classes of service you render, namely:—

    (a) Please name the various stages of manufacture at which inspections are carried out.

    (b) Only hydraulic test after the manufacture of the boiler.

11. How many Inspectors/Competent persons have you in your employment? Please give details of the qualifications held by those persons.

12. Have you any Testing Laboratory of your own to conduct all destructive and non-destructive tests required in connection with the manufacture of boilers?

    If so, details thereof.

13. Have you in-house design and drawing inspection office?

    If so, details thereof.

14. Have you any documented quality programme established and maintained to fulfill the inspection requirements as per Indian Boiler Regulations, 1950?

    If so, details thereof.

15. Are you having Curriculum Vitae of all the inspectors/competent persons employed in the organization for inspection and certification work?

16. Are you having a training programme for Inspectors/Competent persons?

If so, details thereof.

17. Are you prepared to conduct the work of Inspection of boilers, economisers and their accessories strictly in conformity with the Indian Boiler Regulations, 1950?

18. Are you prepared to accept full responsibility for the certificate issued by you?

19. Has your request for recognition as an Inspecting Authority been rejected by any Authority? If so, please give details.

20. Are you prepared to issue certificates for the products, you inspect, in the formats of the Indian Boiler Regulations?

21. Are you aware that the recognition is for a period of five years only, which is renewable after every five years on fresh assessment?

SIGNATURE & SEAL

FORM XV-B

[See regulation 4 A (2)]

QUESTIONNAIRE FOR ELICITING INFORMATION REGARDING THE COMPETENCY OF A FIRM/COMPANY TO BE RECOGNISED AS "COMPETENT AUTHORITY"

1. Registered name and address of the company/firm.
2. Address for correspondence.
3. Year in which the company/firm was established.
4. Address of branch or associate office, if any.
5. Principal work of the company/firm.
6. Does the company/firm have any training section for the welders? If so, details of the scheme to be stated.
7. Does the company/firm regularly conduct tests on welds done by its welders? If so, the code followed and the details of tests carried out may please be stated.
8. What are the facilities that can be provided or availed of by the organisation for conducting the tests?
9. Is the company/firm prepared to undertake testing of welders employed by other organisation?
10. In case of renewal of recognition as Competent Authority under the Indian Boiler Regulations, 1950, have you undertaken inspection and certification of welders during the last five years?

    If yes, details thereof.

11. Whether the company/firm is prepared to conduct tests as per requirements of the Indian Boiler Regulations, 1950?
12. The amount of fee which the company/firm would charge from a candidate for conducting a test for the issue of certificate. Estimates under the following heads may be given:
    (a) For the supply of tests pieces, electrodes and/or filler rods:
    (b) For the use of welding machine:
    (c) For machining the test pieces and preparation of specimen:
    (d) For conducting mechanical tests (including specimen preparation):
    (e) For non-destructive testing:
13. Is the company/firm prepared to examine and issue certificate to welders in accordance with the requirements of the Indian Boiler Regulations, 1950?
14. Is the company/firm prepared to take full responsibility for certificates issued by it.

15. Are you aware that the recognition is for a period of five years only which is renewable after every five years on fresh assessment?

SIGNATURE & SEAL

FORM XV-C

[See regulation 4A (2)]

QUESTIONNAIRE TO BE ANSWERED BY STEEL MAKER SEEKING RECOGNITION BY CENTRAL BOILERS BOARD TO BE NOTIFIED AS "WELL KNOWN STEEL MAKERS"

1. Registered Name and address of the firm/company:
2. Works address:
3. The year in which the factory was established:
4. Capacity for production of steel:
5. Process of manufacture of steel:
6. Variety of steel products:
7. Range of steel produced in each variety:
8. Various national and international Standards to which the steel products are manufactured:
9. Testing facilities available within the works:
10. Types of tests conducted:
11. If so, by whom conducted:
12. Are the tests conducted by the firm/company acceptable to the other organisations of the country? If so, by whom?
13. Is the firm/company prepared to conduct tests in accordance with the Indian Boiler Regulations, 1950?
14. Is the firm/company recognised as "Well Known Steel Maker" in any other country?
15. Whether the firm/company has any previous experience to produce steel in accordance with the provision of Indian Boiler Regulations, 1950 under the inspection of any recognised Inspecting Authority.
    If yes, details thereof.
16. Whether the firm/company is prepared to furnish certificates under the provision of Indian Boiler Regulations, 1950.
17. In case of renewal of recognition, had you manufactured and supplied steel as "Well Known Steel Maker" under the Indian Boiler Regulations, 1950 during the last five years?
    If yes, details thereof.
18. Whether the firm/company manufacture steel from the ore itself or from ore and scrap or scrap only:
19. Whether the firm is agreeable to show their manufacturing process and in-house testing facilities to a team consisting of three members appointed by the Board.
20. Are you aware that the recognition is for a period of five years only which is renewable after every five years on fresh assessment?

SIGNATURE & SEAL

FORM XV-D

[See regulation 4A (2)]

QUESTIONNAIRE TO BE ANSWERED BY FOUNDRY/FORGE SEEKING RECOGNITION BY CENTRAL BOILERS BOARD TO BE NOTIFIED AS "WELL KNOWN FOUNDRY/FORGE"

1. The registered name and address of the firm/company:
2. Works address:
3. The year in which the factory was established:
4. Capacity of the foundry/forge:
5. (i) Capacity for production of forgings/castings:

   (ii) Maximum weight and size of forgings/castings:

6. Detailed description of the type of job done by the firm/company:
7. Materials of castings/forgings (ferrous-plain or alloy steel, non-ferrous alloys):
8. Range of forgings/casting produced in each variety:
9. Testing facilities available within the works:
10. Details of testing facility, namely chemical and physical tests:
11. Types of test conducted:
12. If so, by whom conducted?
13. Are the tests conducted by the firm/company itself acceptable to the other organisations of the country? If so by whom?
14. Is the firm/company prepared to conduct tests in accordance with the Indian Boiler Regulations, 1950?
15. Is the firm/company recognised as "Well Known Foundry/Forge" in any other country?
16. Whether the firm/company is in a position to produce forgings/casting in accordance with any national/international specifications fulfilling the minimum requirements of Indian Boiler Regulations, 1950:
17. Whether the firm/company has any previous experience to produce forgings/castings in accordance with the provision of Indian Boiler Regulations, 1950 under the inspection of any recognised Inspecting Authority.

    If yes, details thereof.
18. Whether the firm/company is prepared to furnish certificates under the provision of Indian Boiler Regulations, 1950.
19. In case of renewal of recognition, had you manufactured and supplied castings/forgings as "Well Known Foundry/Forge" under the Indian Boiler Regulations, 1950 during the last five years?

    If yes, details thereof.
20. Whether the firm/company is agreeable to show their process of manufacture, in-house testing facilities to a team of members appointed by Central Boilers Board.
21. Are you aware that the recognition is for a period of five years only, which is renewable after every five years on fresh assessment?

SIGNATURE & SEAL

FORM XV-E

[See regulation 4A (2)]

QUESTIONNAIRE TO BE ANSWERED BY TUBE/PIPE MAKER SEEKING RECOGNITION BY CENTRAL BOILERS BOARD AS "WELL KNOWN TUBE/PIPE MAKER"

1. Registered name and address of the firm/company:
2. Works address:
3. The year in which the factory was established:
4. Capacity of production of Tube/Pipe and the tonnage details per during the last three years:
5. Steel grades of Tube/Pipes under production:
6. Size range of Tubes/Pipes under production:
7. Process of manufacture of Tube/Pipes:
8. (a) Whether the firm/company is producing the raw material or purchasing the raw material.

   (b) If the raw material is purchased, give the details of purchase in last three years.

      i. from well known steel makers under Indian Boiler Regulations, 1950.

      ii. from other sources.
9. If purchase is as per 8(b)(ii), state whether the raw material is tested at Tube maker's/Pipe maker's premises under Indian Boiler Regulations, 1950.

10. If the firm/company is producing raw material, state whether the firm/company is recognised as Well Known steel maker under Indian Boiler Regulations, 1950.

11. Major manufacturing facilities available with the firm/company:

12. Testing facilities available with the works:

13. Types of tests conducted on Tubes/Pipes (enclose complete quality control plan from raw material stage to finished stage along with the quality control and inspection personnel of the firm):

14. The details of failures and rejection

    (a) By Non-Destructive Testing (NDT)

    (b) By Destructive Testing.

15. Whether the firm/company is in a position to manufacture Tubes/Pipes and also provide for their necessary testing facilities in accordance with the provision in Indian Boiler Regulations, 1950.

16. Whether the firm/company has any previous experience to produce Tubes/Pipes in accordance with the provision of Indian Boiler Regulations, 1950 under the inspection of any recognised Inspecting Authority.

    If yes, details thereof.

17. Whether the firm/company is prepared to furnish certificates under the provision of Indian Boiler Regulations, 1950.

18. In case of renewal of recognition, had you manufactured and supplied Tubes/Pipes as "Well Known Tubes/Pipes Maker" under the Indian Boiler Regulations, 1950 during the last five years?

    If yes, details thereof.

19. The name of the firms to whom the firm/company has supplied Tubes/Pipes:

20. Whether the firm/company is agreeable to show their manufacturing process and in-house facilities to a team consisting of three members appointed by the Board.

21. Whether the firm/company is aware of the fact that the recognition is for a period of five years only, which is renewable after every five years term on fresh assessment?

SIGNATURE & SEAL

FORM XV-F

[See regulation 4A (2)]

QUESTIONNAIRE TO BE ANSWERED BY A LABORATORY SEEKING RECOGNITION BY CENTRAL BOILERS BOARD AS A "WELL-KNOWN MATERIAL TESTING LABORATORY"

1. The registered name and address of the laboratory:

2. Address of the laboratory:

3. The year in which the laboratory was established:

4. (a) Whether the laboratory is recognised by the Central Government or by a State Government:

   (b) If so, please furnish particulars of recognition:

5. Name and address of branch or associate laboratory, if any:

6. How long the laboratory has been functioning for testing of the products?

7. Equipment or machines available in the laboratory for carrying out the non-destructive or destructive testing:

8. Type and range of tests carried out by the laboratory:

9. Details of testing personnel and their qualifications or experience:

10. Are you prepared to conduct the testing of specimens strictly as per the requirements of the Indian Boiler Regulations, 1950?

11. Has your request for recognition as an approved laboratory been rejected by any authority? If so, please give details.

12. Are you prepared to issue the certificates for the products you test in the formats of the Indian Boiler Regulations, 1950?

13. Whether you have any previous experience of conducting tests in accordance with the provision of Indian Boiler Regulations, 1950 under the inspection of any recognised Inspecting Authority.

    If yes, details thereof.

14. In case of renewal of recognition, had you conducted tests under the provisions of Indian Boiler Regulations, 1950 during the last five years?

    If yes, details thereof.

15. Are you agreeable to show your laborato and in-house facilities to a team consisting of three members appointed by the Board?

16. Are you aware that the recognition is valid for a period of five years only, which is renewable for five years on fresh assessment?.

SIGNATURE & SEAL

FORM XV-G

[See regulation 4A (2)]

QUESTIONNAIRE TO BE ANSWERED BY A FIRM SEEKING RECOGNITION BY CENTRAL BOILERS BOARD AS "REMNANT LIFE ASSESSMENT ORGANISTION" UNDER REGULATION 391A

1. The registered name and address of the firm/company :
2. Address of the firm/company :
3. The year in which the firm/company was established :
4. (a) Whether the firm/company is recognised by the Central Government or by State Government :

   (b) If so, furnish particulars of recognition :
5. Name and address of branch or associate firm, if any :
6. How long your firm has been functioning for Remnant Life Assessment of Boilers and Boiler Parts :
7. Equipment or machines available in the laboratory for carrying out the non-destructive or destructive testing :
8. Type and range of tests carried out by the firm/company:
9. Details of testing personnel and their qualifications and experience
10. Are you prepared to conduct the testing of specimens strictly as per the requirements of the Indian Boiler Regulations, 1950? :
11. Has your request for recognition as an approved organisation been rejected by any authority? :

    If so, please give details.

12. Are you prepared to issue the certificates for the tests recommended in the formats of the Indian Boiler Regulations, 1950? :
13. In case of renewal of recognition, had you conducted Remnant Life Assessment of Boilers and Boiler parts under the Indian Boiler Regulations, 1950 during the last five years? :

    If yes, details thereof.

14. Are you agreeable to show your laboratory and in-house facilities to a team consisting of three members appointed by the Board? :
15. Are you aware that the recognition is valid for a period

of five years only, which is renewable for five years on fresh assessment. :

SIGNATURE & SEAL".

43. In the said regulations, for Forms XVI-A, XVI-B, XVI-C, XVI-D, XVI-E, XVI-F, XVI-G, XVI-H and XVI-I, the following forms shall be substituted, namely:—

"**FORM XVI-A**

[See regulation 4C (2)]

NATIONAL EMBLEM

Serial No. File No.

CENTRAL BOILERS BOARD

CERTIFICATE OF APPROVAL FOR INSPECTING AUTHORITY

This is to certify that the Inspection and Quality Management System of:

M/s. _____

_____

_____

_____

has been evaluated by the Central Boilers Board and has been granted recognition under regulation 4C(2) of the Indian Boiler Regulations, 1950, as an INSPECTING AUTHORITY for operation in

_____

This certificate is valid for five years, i.e. upto……..

_____

Validity is subject to the adherence to the quality Control prescribed under the provisions of the Indian Boiler Regulations, 1950.

_____

Date of Issue

Certificate No._____

_____

Secretary

FORM XVI-B

[See regulation 4C (2)]

NATIONAL EMBLEM

Serial No. File No.

CENTRAL BOILERS BOARD

CERTIFICATE OF APPROVAL FOR COMPETENT AUTHORITY

This is to certify that the Examination of Welder System of:

M/s. _____

_____

_____

_____

has been evaluated by the Central Boilers Board and has been granted recognition under regulation 4C(2) of the Indian Boiler Regulations, 1950, as a COMPETENT AUTHORITY for operation in

_____ _____

This certificate is valid for five years, i.e. upto……..

_____

Validity is subject to the adherence to the quality Control prescribed under the provisions of the Indian Boiler Regulations, 1950.

_____

Date of Issue

Certificate No._____

_____

Secretary

FORM XVI-C

[See regulation 4C (2)]

NATIONAL EMBLEM

Serial No. File No.

CENTRAL BOILERS BOARD

CERTIFICATE OF APPROVAL FOR WELL-KNOWN STEEL MAKER

This is to certify that the Inspection and Quality Management System of:

M/s. _____

_____

_____

_____

has been evaluated by the Central Boilers Board and has been granted recognition under regulation 4C(2) of the Indian Boiler Regulations, 1950, as WELL KNOWN STEEL MAKER, for the manufacture of _____

_____

for their factory at_____

_____

_____

_____

This certificate is valid for five years, i.e. upto_____

Validity is subject to the adherence to the quality control prescribed under the provisions of the Indian Boiler Regulations, 1950.

_____

Date of Issue

Certificate No._____

_____

Secretary

FORM XVI-D

[See regulation 4C (2)]

NATIONAL EMBLEM

Serial No. File No.

CENTRAL BOILERS BOARD

CERTIFICATE OF APPROVAL FOR WELL-KNOWN FOUNDRY

This is to certify that the Inspection and Quality Management System of:

M/s. _____

_____

_____

has been evaluated by the Central Boilers Board and has been granted recognition under regulation 4C (2) of the Indian Boiler Regulations, 1950 as a WELL KNOWN FOUNDRY for the manufacture of

_____

for their factory at_____

_____

_____

_____

This certificate is valid for five years, i.e. upto_____

Validity is subject to the adherence to the quality control prescribed under the provisions of the Indian Boiler Regulations, 1950.

_____

Date of Issue

Approval Certificate No._____

_____

Secretary

FORM XVI-E

[See regulation 4C (2)]

NATIONAL EMBLEM

Serial No. File No.

CENTRAL BOILERS BOARD

CERTIFICATE OF APPROVAL FOR WELL KNOWN FORGE

This is to certify that the Inspection and Quality Management System of:

M/s. _____

_____

_____

has been evaluated by the Central Boilers Board and has been granted recognition under regulation 4C (2) of the Indian Boiler Regulations, 1950 as a WELL KNOWN FORGE for the manufacture of

_____

for their factory at _____

_____

_____

_____

This certificate is valid for five years, i.e. upto_____

Validity is subject to the adherence to the quality control prescribed under the provisions of the Indian Boiler Regulations,1950.

_____

Date of Issue

Certificate No._____

_____

Secretary

FORM XVI-F

[See regulation 4C (2)]

NATIONAL EMBLEM

Serial No. File No.

CENTRAL BOILERS BOARD

CERTIFICATE OF APPROVAL FOR WELL KNOWN TUBE MAKER

This is to certify that the Inspection and Quality Management System of:

M/s. _____

_____

_____

has been evaluated by the Central Boilers Board and has been granted recognition under regulation 4C(2) of the Indian Boiler Regulations, 1950, as a WELL KNOWN TUBE MAKER for the manufacture of Tubes of Sizes from _____ to _____

_____

for their factory at_____

_____

_____

_____

This certificate is valid for five years, i.e. upto_____

Validity is subject to the adherence to the quality control prescribed under the provisions of the Indian Boiler Regulations, 1950.

_____

Date of Issue

Certificate No._____

_____

Secretary

FORM XVI-G

[See regulation 4C (2)]

NATIONAL EMBLEM

Serial No. File No.

CENTRAL BOILERS BOARD

CERTIFICATE OF APPROVAL FOR WELL KNOWN PIPE MAKER

This is to certify that the Inspection and Quality Management System of:

M/s. _____

_____

_____

has been evaluated by the Central Boilers Board and has been granted recognition under regulation 4C(2) of the Indian Boiler Regulations, 1950, as a WELL KNOWN PIPE MAKER for the manufacture of pipe of sizes from _____ to _____

_____

for their factory at _____

_____

_____

_____

This certificate is valid for five years, i.e. upto_____

Validity is subject to the adherence to the quality control prescribed under the provisions of the Indian Boiler Regulations, 1950.

_____

Date of Issue

Certificate No._____

_____

Secretary

FORM XVI-H

[See regulation 4C (2)]

NATIONAL EMBLEM

Serial No. File No.

CENTRAL BOILERS BOARD

CERTIFICATE OF APPROVAL AS WELL-KNOWN MATERIAL

TESTING LABORATORY

This is to certify that after evaluation of the inspection and material testing system of the following laboratory, the Central Boilers Board has granted recognition to it under sub-regulation (2) of regulation 4C of the Indian Boiler Regulations, 1950, as a Well-known Material Testing Laboratory.

M/s. _____

_____

_____

_____

This certificate is valid for five years, i.e. upto_____

_____

Note:— The recognition will be as per the standards specified under the provisions of the Indian Boiler Regulations, 1950.

_____

Date of Issue

Certificate No._____

_____

Secretary

FORM XVI-I

[See regulation 4C (2)]

NATIONAL EMBLEM

Serial No. File No.

CENTRAL BOILERS BOARD

CERTIFICATE OF APPROVAL AS WELL KNOWN REMNANT LIFE ASSESSMENT ORGANISATION

This is to certify that after evaluation of the inspection and material testing system of the following firm, the Central Boilers Board has granted recognition to it under sub-regulation (2) of regulation 4C of the Indian Boiler Regulations, 1950 as a Well Known Remnant Life Assessment Organisation.

M/s._____

_____

_____

_____

This certificate is valid for five years, i.e. upto_____

_____

Date of Issue

Certificate No._____

_____

Secretary".

44. In the said regulations, in Form XVII, for the heading "CERTIFICATE OF MANUFACTURE AND TEST FOR SMALL INDUSTRIAL BOILERS", the following heading "CERTIFICATE OF MANUFACTURE AND TEST FOR SMALL INDUSTRIAL BOILERS INCLUDING SMALL INDUSTRIAL SOLAR BOILERS" shall be substituted.

45. In the said regulations, for Form XVIII, the following form shall be substituted, namely:—

"FORM XVIII

[See regulation 392(4)]

QUESTIONNAIRE FORM FOR REPAIRER OF BOILERS/ECONOMISER/STEAM LINE/FEED WATER LINES

1. (a) Registered name of the firm and its permanent address ……

(b) Address of the workshop:

2. Year of establishment ……..

3. Classification applied for—

(a) Special Class (For any Boiler Pressure)

(b) Class I (For Boiler Pressure upto 125 kg.cm2)

(c) Class II (For Boiler Pressure upto 40 kg./cm2)

(d) Class III (For Boiler Pressure upto 17.5 kg/cm2)

4. Type of jobs executed by the firm earlier, with special reference to their maximum working pressure, temperature and the materials involved, with documentary evidence ……..

5. (a) Whether the firm has ever been approved by any Boilers' Directorate/Inspectorate? If so, give details ...……

(b) Has your request for recognition as a repairer under Indian Boiler Regulations, 1950 been rejected by any Authority? If so, please give details ……..…….. ……

6. Whether having rectifier/generator, grinder, general tools and tackles, dye penetrant kit, expander and measuring instruments or any other tools and tackles under regulation 392(5)(i) ……... ……

7. Detailed list of technical personnel with designation, educational qualifications and relevant experience (attach copies of documents) who are permanently employed with the firm ……..

8. How many working sites can be handled by the firm simultaneously? ……..

9. Whether the firm is prepared to execute the job strictly in conformity with the regulations and maintain a high standard of work? ……

10. Whether the firm is prepared to accept full responsibility for the work done and is prepared to clarify any controversial issue, if required?.....……

11. Whether the firm is in a position to supply materials to required specification with proper test certificates if asked for?…….……

12. Whether the firm has an internal quality control system of their own? If so, give details ……

13. List of welders employed with copies of current certificate issued by a Competent Authority under the Indian Boiler Regulations, 1950.

……

Date ……. *Name & Signature of the authorised signatory*

Place …….. *of the firm with stamp*

Note 1: The recognition of the firm as a repairer shall be for a period of two years, thereafter they shall apply for renewal of their recognition at least two months before the expiry of the said period.

Note 2: In case the repairer is found violating the provisions of the Act or Regulations knowingly or unknowingly, the firm shall be blacklisted under intimation to Chief Inspectors or Directors of Boilers of all the States/Union territories and renewal shall not be done in any case.".

46. In the said regulations, for Form XIX, the following form shall be substituted, namely:—

"FORM XIX

[See regulation 376(ff) and 376(fff)]

DETAILS TO BE FURNISHED ALONGWITH APPLICATION FOR INSPECTION OF BOILER AFTER TWELVE/TWENTY FOUR MONTHS OF THE CERTIFICATION UNDER REGULATION 390 AS PER APPENDIX 'JA' AND APPENDIX 'JB'

1. Name and address of the owner ……

2. Registry number of the boiler ……

3. Steam pressure and temperature ……

4. Rate of steam generation ……

5. Heating surface ……

6. Year of make ……

7. Brief description of boiler ……

8. Type of construction (Whether riveted or welded) ……

9. Whether fired or waste heat boiler ……

10. Date of registration ……

11. Details of past exemption granted by the Government, if any ……

12. Date of last annual inspection ……

13. Expiry date of current certificate ……

14. Working pressure at which last certificate was issued ……

15. Details of past repairs (year-wise) ……

16. Remark as entered in the last certificate ……

17. Quality of boiler feed water ……

18. Whether requisite number of feed pumps are in satisfactory working condition at present? ……

19. Number of safety valves mounted on shell/drum and super heater……

20. Total number of soot blowers provided in boiler ……

21. Number of soot blowers in working condition ……

22. Whether safety valves are blowing satisfactorily at or below design pressure?……

23. Whether safety valve assembly is free from jamming as verified by operating casing lever? ……

24. Whether high and low water level alarm is in good condition? ……

25. Whether main steam stop valves, feed check valves, blow down valves and master pressure gauge in working condition? ……

26. Whether additional requirements for automatic boilers as per regulation 281A are complied with? (If 'No', give details) ……

27. Last date of calibration for master pressure gauge, temperature indicator/ recorder for superheater, hot reheat, cold reheat and main steam line. ……

28. (a) Last date when boiler protection devices were satisfactorily tested and details thereof ……

(b) Last date when boiler protection devices were tested by simulation……

29. Details of boiler stoppages in last twelve months with reasons and remedies thereof. ……

30. Present irregularities in instruments and controls if any observed in control-room of boiler house. ……

31. Details of present boiler leakage. ……

32. Present operating pressure of the boiler. ……

33. Whether water quality is tested on-line (enclose copy of test report showing values of analysis including Total Dissolved Solids(TDS) ……

34. State at what intervals such test is carried out ……

35. When boiler was last opened for internal and/or external cleaning? ……

36. State at what intervals such cleaning is carried out. ……

37. Whether there was any shut down since last inspection when the boiler could have been offered for inspection? …..……..……

38. Whether working pressure of the boiler ever exceeded in the past beyond certified limit? If any, give details …..…….

39. Details of boiler accident which took place in the past, if any ……

40. List of Boiler Operation Engineers/Attendants. ……

41. Irregularities, if any, noticed in the past in compliance of the Act……..…

42. Whether guidelines laid down by Central Boilers Board for granting exemption to the waste heat boilers are fulfilled or not? ……..……

General Manager (Generation)

Remarks of the Competent Person who verified correctness of above statement paying check visit to the Boiler House.

Competent Person".

47. In the said regulations, for Appendix JA, the following Appendix shall be substituted, namely:—

"APPENDIX JA

[See regulation 376(ff)]

A. Power Boilers working at a pressure above 100 kg/cm² and up to 100,000 hours of operations.

(1) The boilers working at a pressure above 100 kg/cm² and up to 100,000 hours of operations, generating steam for power generation shall be inspected as detailed below after the expiry of twelve months from the date of inspection carried out in accordance with the procedure provided in regulation 390 and certification of fitness shall be issued by the concerned Competent Person in the State, through inspection of the following records which shall be made available alongwith application in Form XIX duly filled in to the concerned Competent Person at least thirty days before the expiry of the operating certificate, provided he is satisfied that the boiler can be allowed to be operated for a further period of twelve months.

(a) Operation data for superheater and reheater temperature excursions from the output of Data Acquisition System (DAS).

(b) History of shut downs during the previous year with their causes and actions taken.

(c) Records of any Non-Destructive test carried out on the boiler pressure parts during the year.

(d) Water quality to the boiler is maintained up to the requirement of such boilers and on line data of the quality be provided.

(e) Boiler tube failure record (location, number of tubes repaired/replaced).

(2) Inspection shall be carried out by the concerned Competent Person at the expiry of twenty-four months as provided in regulation 390. However, in case shutdown of fifteen days or more any time before expiry of the certification period and after six months of the certification, the Competent Person shall be duly informed so that inspection can be scheduled during the said shut down period.

B. Power boilers working at a pressure up to 100 kg/cm² and up to 100,000 hours of operations or 25 years of operations as applicable.

(1) The boilers working at a pressure up to 100 kg/cm² and up to 100,000 hours of operations for boiler operating above 400ºC and 25 years of operation for boilers operating less than 400ºC generating steam for power generation shall at the expiry of twelve months from the date of inspection carried out in accordance with the procedure provided in regulation 390 and certification of fitness by the concerned Competent Person in the State, and having satisfied with the operation records at paragraph A, shall be allowed for running for another period of twelve months.

(2) Inspection shall be carried out by concerned Competent Person at the expiry of twenty-four months as provided in regulation 390. However, in case of shutdown of fifteen days or more any time before expiry of the certification period and after six months of the certification, Competent Person shall be duly informed so that inspection can be scheduled during the said shut down period.

C. Power boilers working at a pressure above 100 kg/cm² and more than 100,000 hours of operations.

(1) Boiler working at a pressure above 100 kg/cm² and more than 100,000 hours of operations, generating steam for power generation shall continue to be subject to inspection as provided in regulation 390 every year to the satisfaction of concerned Competent Person in States. However, if Remnant Life Assessment (RLA), as per provisions in these regulations is carried out on the boiler and if found satisfactory, then procedure as per paragraph "A" above shall be applicable.

(2) Inspection shall be carried out by the concerned Competent Person at the expiry of twenty-four months as provided in regulation 390. However, in case of shut down of fifteen days or more any time before expiry of the certification period and after six months of the certification, Competent Person shall be duly informed so that inspection can be scheduled during the said shut down period.

D. Power boilers working at a pressure up to 100 kg/cm2 and more than 100,000 hours of operations or twenty-five years of operations as applicable.

(1) Boiler working at a pressure up to 100 kg/cm2 and more than 100,000 hours of operations for boiler operating above 400ºC and twenty-five years of operation for boilers operating less than 400ºC, shall continue to be subjected to inspection every year as provided in regulation 390. However, if Remnant Life Assessment (RLA), as per provisions in these regulations is carried out on the boiler and if found satisfactory, then procedure as per paragraph "B" above shall be applicable.

(2) Inspection shall be carried out by the concerned Competent Person at the expiry of twenty-four months as provided in regulation 390. However, in case of shut down of fifteen days or more any time before expiry of the certification period and after six months of the certification, Competent Person shall be duly informed so that inspection can be scheduled during the said shut down period.

Note: Wherever High Pressure (HP) and Low Pressure (LP) boilers operate from the same enclosure, the procedure for inspection as applicable to High Pressure (HP) boiler shall also be applicable to Low Pressure (LP) boiler.".

48. In the said regulations, for Appendix JB, the following Appendix shall be substituted, namely:—

"**APPENDIX JB**

[See regulation 376(fff)]

A. Waste Heat Boilers (Fired)/CO-boilers working at a pressure up to 50 Kgs./cm2 and up to twenty years of age used exclusively in continuous process plant.

(1) For Waste Heat Boilers (Fired)/CO-boilers working at a pressure upto 50 Kgs/cm2 and up to twenty years of age used exclusively in continuous process plant, at the expiry of twelve months and at twenty four months from the date of inspection carried out in accordance with the procedure provided in regulation 390 and certification of fitness issued by the concerned Competent Person in the State, and having satisfied with the operation records as given below received alongwith application in Form XIX duly filled in shall be allowed for running for another period of twelve months:—

(a) Operation data for superheater and reheater temperatue excursions from the output of Data Acquisition System (DAS);

(b) History of shut downs during the previous year with their causes and actions taken;

(c) Records of any Non-Destructive test carried out on the boiler pressure parts during the year;

(d) Water quality to the boiler is maintained as per the requirement of such boilers and on line data of the quality be provided through Data Acquisition System (DAS);

(e) Boiler tube failure record (location, number of tubes repaired/replaced).

(2) Inspection shall be carried out by the concerned Competent Person at the expiry of thirty six months as provided in regulation 390. However, in case of shutdown of fifteen days or more any time before expiry of the certification period and after six months of the certification, Competent Person shall be duly informed so that inspection can be scheduled during the said shutdown period.

B. Waste Heat Boilers (Unfired) working at a pressure up to 50 kgs./cm2 and up to twenty years of age used exclusively in continuous process plant.

(1) For Waste Heat Boilers (Unfired) working at a pressure up to 50 kgs./cm2 and up to twenty years of age used exclusively in continuous process plant, at the expiry of twenty four months from the date of inspection carried out in accordance with the procedure provided in regulation 390 and certification of fitness by the concerned Competent Person in the State, and having satisfied with the operation records at paragraph "A", shall be allowed for running for another period of twenty-four months.

(2) Inspection shall be carried out by the concerned Competent Person at the expiry of forty-eight months as provided in regulation 390. However, in case of shutdown of fifteen days or more any time before expiry of the certification period and after six months of the certification, Competent Person shall be duly informed so that inspection can be scheduled during the said shutdown period.

C. Waste Heat Boilers (Fire and Unfired)/CO-Boilers working at a pressure up to 50 Kgs./cm2 and more than twenty years of age used exclusively in continuous process plant.

Boiler working at a pressure up to 50 Kgs/cm2 and more than twenty years of age shall continue to be subjected to inspection as provided in regulation 390 every year to the satisfaction of concerned Competent Person in the State. However, if Remnant Life Assessment (RLA) as per the provisions of these regulations is carried out on the boiler and if found satisfactory, then procedure as given at paragraph 'A' or paragraph 'B' above as applicable shall be followed.

D. Captive Boilers/Waste Heat Boilers (Fired)/HRSGs working at a pressure more than 50 kgs./cm2 and up to twenty years of age used exclusively in continuous process plant.

(1) The Captive Boilers/Waste Heat Boilers (Fired)/HRSGs working at a pressure 50 Kgs./cm2 or more and up to twenty years of age, used exclusively in continuous process plant shall be inspected as detailed below after the expiry of twelve months and at twenty four months from the date of inspection carried out in accordance with the procedure provided in regulation 390 and certification of fitness shall be issued by the concerned Competent Person in State, through inspection of the following records which shall be made available alongwith application in Form XIX duly filled in to the Competent Person at least thirty days before the expiry of the operating certificate, provided he is satisfied that the boiler can be allowed to be operated for a further period of twelve months:

(a) Operation data for superheater and reheater temperature excursions from the output of Data Acquisition System (DAS);

(b) history of shut-downs during the previous year with their causes and actions taken;

(c) records of any Non-Destructive test carried out on the boiler pressure parts during the year;

(d) water quality to the boiler is maintained up to the requirement of such boilers and on line data of the quality be provided through Data Acquisition System (DAS);

(e) boiler tube failure record (location, number of tubes repaired/replaced).

(2) Inspection shall be carried out by the Competent Person at the expiry of thirty six months as provided in regulation 390. However, in case shutdown of fifteen days or more any time before expiry of the certification period and after six months of the certification, the Competent Person shall be duly informed so that complete inspection can be scheduled during the said shut-down period.

E. Captive Boilers/Waste Heat Boilers (Fired)/HRSGs working at a pressure more than 50 kgs./cm2 and more than twenty years of age used exclusively in continuous process plant.

Boiler working at a pressure of more than 50 kg./cm2 and more than twenty years of age shall continue to be subjected to inspection as provided in regulation 390 every year to the satisfaction of concerned Competent Person in State. However, if Remnant Life Assessment (RLA) as per the provisions of these regulations is carried out on the boiler and if found satisfactory, then procedure as given at paragraph 'D' above would be applicable.".

[F. No. 6(4)/2014-Boilers]

T. S. G. NARAYANNEN, Secretary, Central Boilers Board

Note:—The principal regulations were published in the Gazette of India, *vide,* number S.O. 600, dated the 15th day of September, 1950 and last amended *vide* G.S.R. 8, dated the 17th January, 2014.

Printed by the Manager, Government of India Press, Ring Road, Mayapuri, New Delhi-110064
and Published by the Controller of Publications, Delhi-110054.