संदेश

संसदीय कार्य एवं
खाद्य और नागरिक पूर्ति मंत्री
भारत सरकार
एवं
अध्यक्ष, भारतीय मानक ब्यूरो
नई दिल्ली
27 अक्तूबर 1987

प्रधानमंत्री श्री राजीव गांधी इस बात पर बल देते रहे हैं कि हमारे जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में गुणता के प्रति राष्ट्रीय वचनबद्धता ही समय की मांग है। गुणता-प्राप्ति के लिए मानकीकरण एक अनिवार्य पूर्वापेक्षा है। वस्तुतः, मानक और गुणता नियंत्रण देश के औद्योगिक, कृषि और आर्थिक विकास के लिए महत्वपूर्ण निवेश के रूप में काम करते हैं।

भारतीय मानक संस्था (वर्तमान भारतीय मानक ब्यूरो) ने पिछले 40 वर्षों के दौरान उपभोक्ताओं और उद्योगों को राष्ट्रीय मानक और गुणता नियंत्रण विशेषज्ञता प्रदान करके महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। संस्था एशिया, अफ्रीका और लैटिन अमरीका के अन्य देशों के साथ मानकीकरण और गुणता नियंत्रण के क्षेत्र में अपनी विशेषज्ञता उपलब्ध कराती रही है। संस्था विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय मंचों में विकासशील विश्व के विचार विशिष्ट रूप से प्रकट करके अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर मानकीकरण कार्य में सक्रिय रूप से भाग लेकर अंतर्राष्ट्रीय मानक समुदाय में विशिष्ट दर्जा प्राप्त कर चुकी है। राष्ट्रीय स्तर पर वर्तमान मानकीकरण व्यवस्था अपर्याप्त पाई गई थी, क्योंकि इसका कार्यक्षेत्र और प्राधिकार सीमित थे। इसलिए सरकार ने संसद द्वारा पिछले वर्ष पारित भारतीय मानक ब्यूरो अधिनियम, 1986 के माध्यम से 1 अप्रैल 1987 को भारतीय मानक ब्यूरो की स्थापना करके संस्था को वैधानिक दर्जा प्रदान किया है। ब्यूरो को अपनी गतिविधियां अधिक दक्ष और प्रभावी बनाने के लिए वैधानिक अधिकार दिये गये हैं।

मुझे यह जानकर प्रसन्नता है कि ब्यूरो नई व्यवस्था के अन्तर्गत अपेक्षित राष्ट्रीय आर्थिक विकास में अपनी भूमिका अधिक प्रभावी रूप से निभाने के लिए प्रयत्नरत है। ब्यूरो ने राष्ट्रीय प्राथमिकताओं के अनुरूप मानकीकरण के लिए बल दिए जाने वाले क्षेत्रों की पहले ही पहचान कर ली है और मानकीकरण सेवा बृहद्तर रूप में उपलब्ध कराने के लिए अपनी गतिविधियों का पुनरायोजन करने के साथ-साथ आम उपभोक्ता को सुरक्षा और गुणता वस्तुएं उपलब्ध कराने के लिए अपनी प्रमाणन मुहर योजना का कठोरतर अनुपालन सुनिश्चित करा रहा है।

मैं ब्यूरो के प्रयास में सफलता की कामना करता हूँ और केन्द्रीय सरकार की ओर से पूरे समर्थन का आश्वासन देता हूँ।

(हर किशन लाल भगत)

विषय सूची

महानिदेशक का वक्तव्य	5
भारतीय मानक ब्यूरो अधिनियम 1986 की महत्वपूर्ण विशेषताएं	13
मानकों का निर्धारण	15
प्रमाणन और गुणता आश्वासन	21
प्रयोगशालाएं	25
मानक परिवर्धन गतिविधियां	29
क्षेत्रीय और शाखा कार्यालय	35
अंतर्राष्ट्रीय सहयोग	37
योजनागत प्रायोजनाएँ	41
कार्मिक प्रबन्ध और प्रशिक्षण	45
वित्त	49
परिशिष्ट क	50
वर्ष 1986-87 का लेखा	
परिशिष्ट ख	1
भा मा संस्था परिषदों और समितिओं के प्रमुख अधिकारी कर्मचारी	

भारतीय मानक ब्यूरो
(**पहले** भारतीय मानक संस्था)
मानक भवन, 9 बहादुर शाह ज़फर मार्ग
नई दिल्ली 110 002

महानिदेशक का वक्तव्य

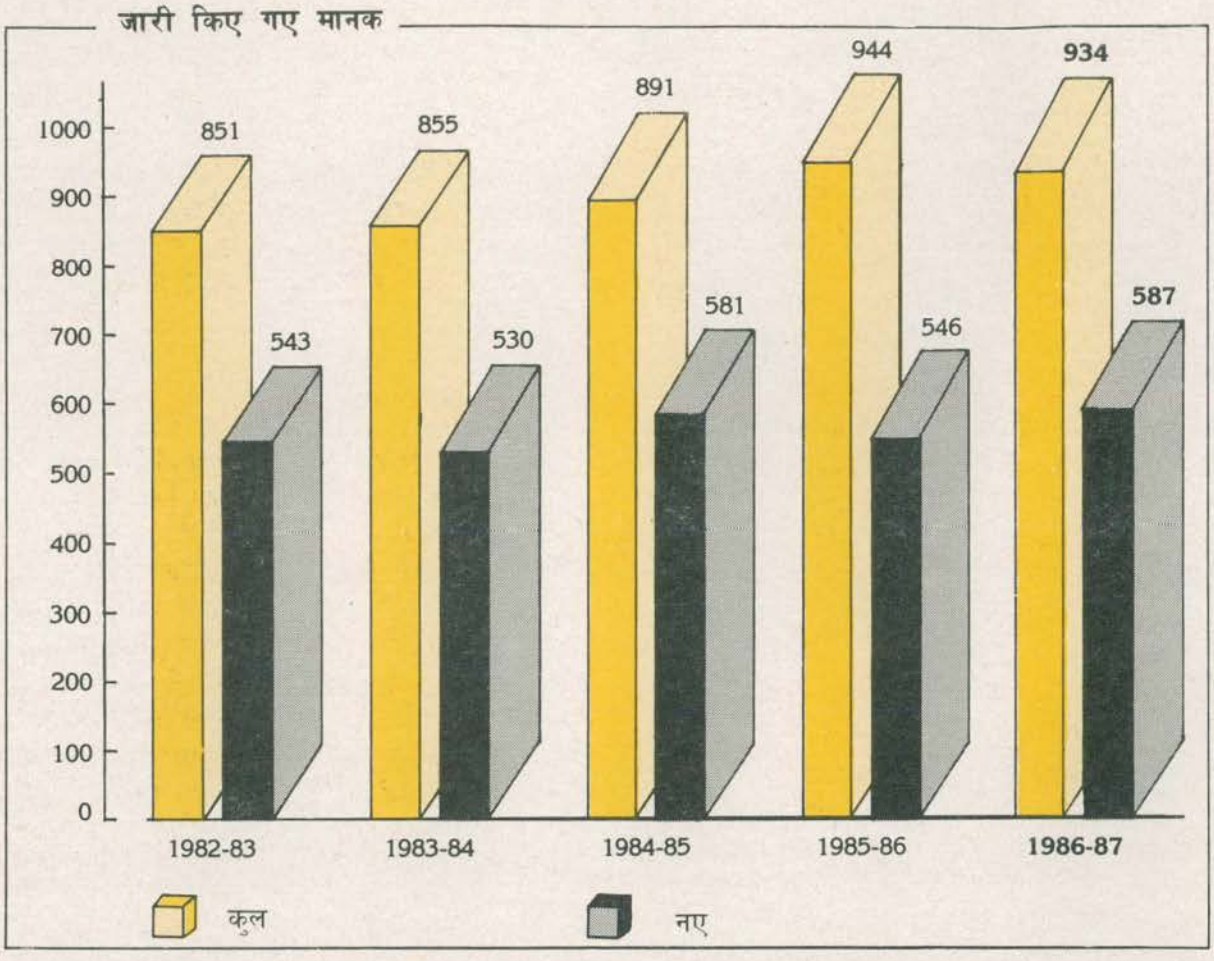
संस्था की संवैधानिक हैसियत

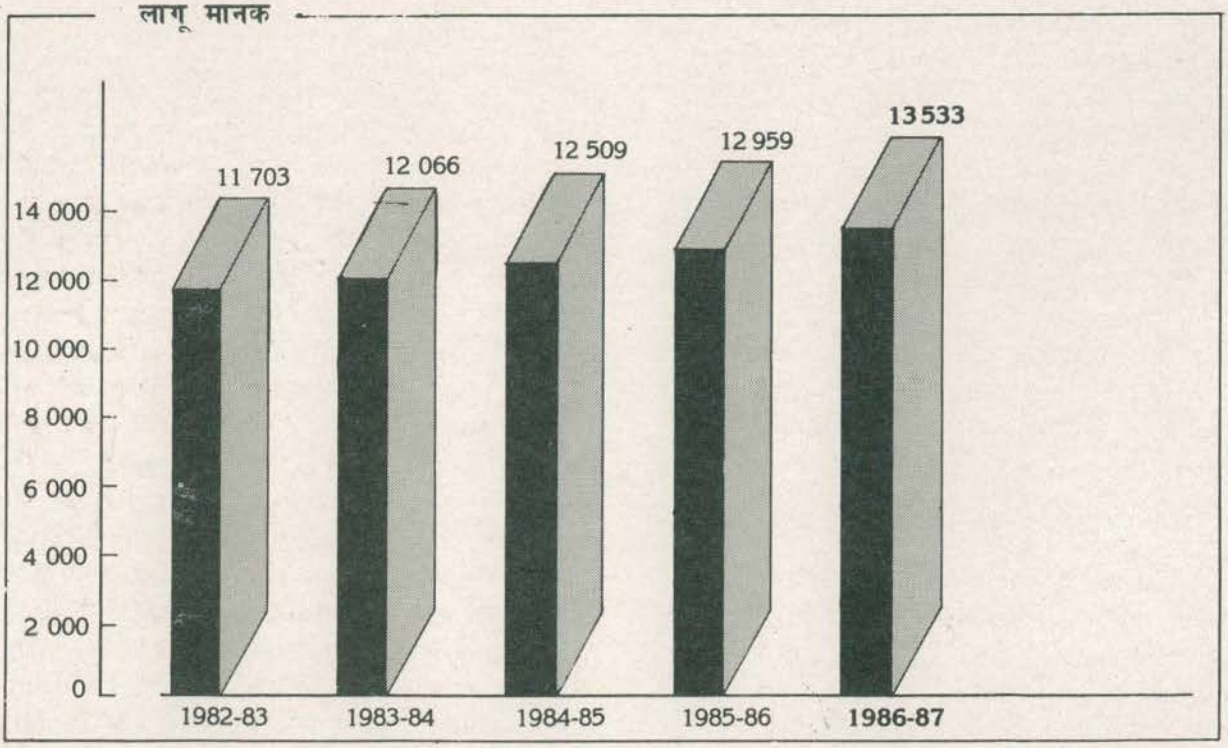
भारतीय मानक संस्था सन् 1947 में अपनी स्थापना से ही उपयोक्ताओं और उद्योगों के लिए आवश्यक मानकों और विशिष्टियों का निर्धारण और उनके कार्यान्वयन को बढ़ावा देने के द्वारा देश के आर्थिक और औद्योगिक विकास में बहुमूल्य योगदान दे रही है। देश में अभी हाल ही के कुछ वर्षों में औद्योगिकीकरण की तीव्र गति और बदलते हुए सामाजिक-आर्थिक परिवेश के कारण पूरे विश्व में हुई प्रौद्योगिकीय वृद्धि और देश में गुणता की वस्तुओं के लिए उपभोक्ताओं की बढ़ती हुई आकांक्षाओं के कारण राष्ट्रीय स्तर पर मानकीकरण के वर्तमान ढांचे को अपर्याप्त समझा गया और संस्था के विषय क्षेत्र और प्राधिकार को इन जरूरतों की पूर्ति के लिए सीमित पाया गया। ऐसी परिस्थिति में सुधार करने के लिए सरकार ने भारत के राष्ट्रीय मानक निकाय के वर्तमान ढांचे को पुर्नगठित करने, और अपने आदेशों को और अधिक प्रभावशाली ढंग से लागू करने के योग्य बनाने के उद्देश्य से संवैधानिक प्राधिकार प्रदान करने का निर्णय लिया। इस उद्देश्य की प्राप्ति के लिए पिछले वर्ष भारतीय मानक ब्यूरो अधिनियम 1986 पारित किया गया और भा मा संस्था की जगह भारतीय मानक ब्यूरो की, 1 अप्रैल 1987 से संवैधानिक संगठन के रूप में स्थापना की गई। ब्यूरो के सर्जन से यह सुनिश्चित होता है कि सभी महत्वपूर्ण हितों को अपेक्षित स्तरों पर प्रतिनिधान प्राप्त हो गया है। ब्यूरों में सांसदों, केन्द्रीय और राज्य सरकारों, कृषि और उपभोक्ता संगठनों, शैक्षिक, अनुसंधान, उद्योग और व्यावसायिक संगठनों, को प्रतिनिधान प्रदान किया गया है।

ब्यूरो को राष्ट्रीय प्राथमिकताओं के अनुरूप अपने विभिन्न कार्यों के संचालन में समर्थता प्रदान करने के लिए पर्याप्त स्वायत्तता और अपनी गतिविधि के अनुसार अनुकूलता लाने के अधिकार दिये गये हैं। मानक मुहर के गलत उपयोग के लिये सजाएं पहले की अपेक्षा अधिक कड़ी कर दी गई हैं और ब्यूरो के अधिकारियों को मानक मुहर के दुरूपयोग के मामले में तलाशी लेने और माल पर कब्जा करने का विधिवत् प्राधिकार प्रदान किया गया है। अधिनियम में यह भी प्रावधान रखा गया है कि ब्यूरो किसी भी अनुसूचित उद्योग के कोई भी उत्पाद अथवा प्रक्रम को तत्संबंधित भारतीय मानक के अनुरूप होने के लिए सूचित कर सकता है, और ऐसे उत्पादों अथवा प्रक्रमों के लिए लाइसेंस के अधीन मानक मुहर को अनिवार्य रूप से लगाने के लिये सीधे ही कार्रवाई कर सकता है। इस अधिनियम में यह प्रावधान भी रखा गया है जिसके अधीन भारतीय मानक ब्यूरो प्रमाणन मुहर का उन अन्य देशों में भी प्रसार कर सकता है, जो गैट स्टैंडर्ड कोड नामक व्यापार में तकनीकी अवरोधों पर हुए समझौते के हस्ताक्षरकर्ता देश हैं।

मानकों का निर्धारण

वर्ष के दौरान मानकों के निर्धारण के अलावा, वर्तमान मानकों की समीक्षा और पुनरीक्षण के कार्य को विशेष प्राथमिकता दी गई। संस्था में, जुलाई 1986 में विभिन्न तकनीकी विभागीय परिषद् के अध्यक्षों की बैठक हुई जिसमें देश में राष्ट्रीय मानकीकरण क्रियाकलाप को अधिक बढ़ावा देने के लिए उपलब्ध विभिन्न नीति विकल्पों की चर्चा की गई। अन्य बातों के साथ-साथ उस बैठक में उद्योग और अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों में अधिक जोर दिये जाने वाले क्षेत्रों को मालूम करने का आवहान किया गया, ताकि मानकीकरण के जोरदार प्रयासों को सक्रिय रूप से आरंभ किया जा सके और वर्तमान विषयों को उनकी तकनीकी और आर्थिक तत्संगतता के संदर्भ में जांचा जा सकें तथा मानकों में निर्धारण के लिये प्राथमिकताएं निश्चित की जा सकें। बाद में, मानक निर्धारण के लिये अधिक जोर देने वाले क्षेत्रों का पता लगाया जिनमें शुष्क भूमि के कृषि उपकरण, प्रदूषण नियंत्रण, औद्योगिक और उपभोक्ता सुरक्षा, ग्रामीण जल पूर्ति व स्वच्छता, अस्पताल आयोजना, ऊर्जा संरक्षण और अपारंपरिक ऊर्जा के स्रोत


जारी किए गए मानक
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
851
543
855
530
891
581
944
546
934
587
1982-83
1983-84
1984-85
1985-86
1986-87
कुल
नए


लागू मानक
14 000
12 000
10 000
8 000
6 000
4 000
2 000
0
11 703
12 066
12 509
12 959
13 533
1982-83
1983-84
1984-85
1985-86
1986-87

सम्मिलित हैं। इसके अतिरिक्त, प्राथमिकता पर मानक निर्धारण के लिए 719 विषयों का पता लगाया गया। यह आशा की जाती है कि अधिक जोर देने वाले क्षेत्रों को मालूम करने और विषयों पर प्राथमिकता से कार्य करने से मानक निर्धारण गतिविधि में गुणात्मक परिवर्तन आ पायेगा जो उन्हें समय के अनुरूप अद्यतन रखने के साथ-साथ राष्ट्रीय आवश्यकताओं और प्राथमिकताओं के अनुकूल भी रखेगा। इस क्रिया कलाप से आने वाले वर्षों में, विभिन्न बिभागों की मानकीकरण गतिविधि के लिये कार्यवाही योजना का आधार बनेगा।

वर्ष 1986-87 के दौरान कुल 934 मानकों का निर्धारण किया गया, जिससे 31 मार्च 1986 को लागू मानकों की संख्या 12959 से बढ़कर 1987 मार्च के अंत में 13533 हो गई। इस वर्ष 4 हैंडबुकों का भी प्रकाशन किया गया जिनमें सांख्यिकी गुणता नियंत्रण, टिम्बर इंजनियरी, औद्योगिक भवनों (प्रकाश एवं संवातन) की क्रियात्मक अपेक्षाओं और औद्योगिक फास्टनर्स की हैंडबुकें सम्मिलित हैं।

प्रमाणन मुहरांकन

वर्ष के दौरान प्रमाणन मुहर योजना के अधीन पिछले वर्ष के 1228 के मुकाबले 1370 नए लाइसेंसों को मंजूरी दी गई जिससे 31 मार्च 1987 को लागू लाइसेंसों की संख्या 9350 हो गई, जबकि पिछले वर्ष इसकी तुलना में यह संख्या 8520 थी। इन नए लाइसेंसों में 339 उत्पाद सम्मिलित किए गए इनमें से 37 को पहली बार ही योजना के अधीन लाया गया।

31 मार्च 1987 तक भारतीय मानकों के अनुरूप प्रमाणित उत्पादों की संख्या 1 244 थी जबकि पिछले वर्ष के अंत तक यह संख्या 1207 थी। इनमें से, लगभग 253 मानक, आम उपभोक्ता के विशेष हितों की वस्तुओं से सम्बन्धित थे। इसके अलावा, आम उपभोक्ता के हितों की सुरक्षा के लिए दूध उत्पादों (दूध पाउडर एवं संघनित दूध) और वनस्पति की पैकिंग के लिए प्रयुक्त डिब्बे, ऐसी अतिरिक्त मदें थीं जिन्हें वर्ष के दौरान अनिवार्य प्रमाणन मुहर योजना के अधीन लाया गया ताकि इन उत्पादों की उपयुक्त गुणता सुनिश्चित हो सके। नयम्बर 1986 में गुणता माह कार्यक्रम के दौरान बहुत सी उपभोक्ता मदें जैसे कि बिजली के घरेलू उपकरण, सामान्य प्रकाश के लिए लैंप, शुष्क बैटरियाँ और छत के पंखे आदि को छांटा गया ताकि उनको अनिवार्य प्रमाणन में धीरे-धीरे शामिल किया जा सके। इस परियोजना को सफलता से लागू कर लेना संगठन के लिए एक चुनौती होगा और वर्ष के दौरान इस संबंध में कुछ प्रारंभिक कदम उठाए गए।

प्रमाणन योजना को लागू करने में आने वाली तकनीकी और संचालन सम्बन्धी कठिनाइयों से निपटने के लिए संस्था ने लाइसेंसधारियों के साथ विशिष्ट उत्पादों के क्षेत्र में जानकारी प्राप्त करने के लिए आवधिक समीक्षा बैठकें आयोजित कीं।

अन्य निरीक्षण एजेसिंयों के साथ आपसी लाभ के लिए किए गए प्रयासों में तालमेल बैठाने के लिए लगातार किए गए विचाय-विमर्श के परिणामस्वरूप पूर्ति और निपटान महानिदेशालय ने वर्ष के दौरान 25 ऐसे उत्पादों की सूची बनाई है जो वह आई एस आई प्रमाणन मुहर अंकित रूप में ही खरीदेगा और उनका पूर्व निरीक्षण नहीं करेगा।

प्रयोगशालाएं

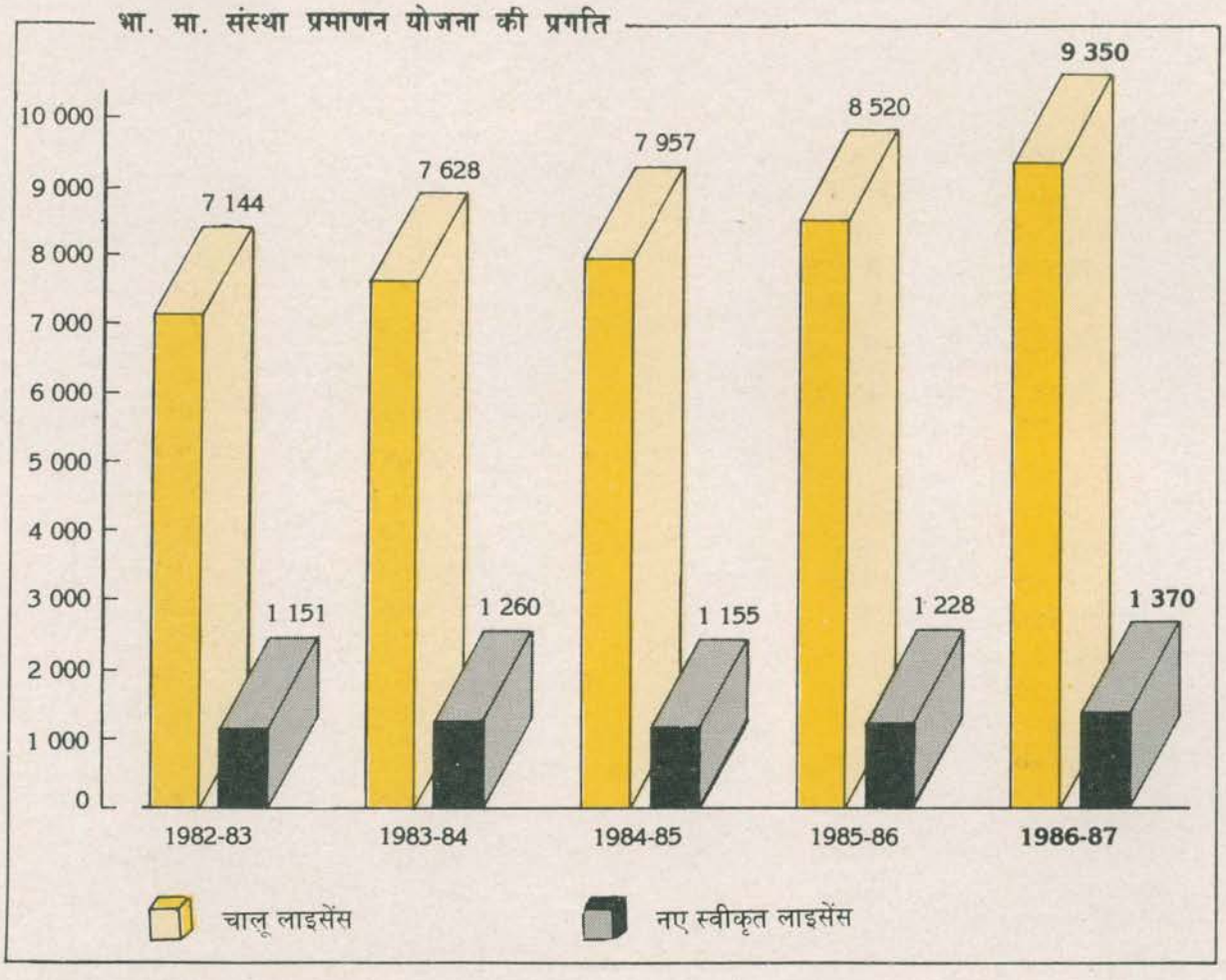
वर्तमान परीक्षण सुविधाओं को आधुनिक बनाने और परीक्षण के अतिरिक्त कार्य भार को निपटाने के लिए उपलब्ध सुविधाओं में बढ़ोत्तरी करने के उद्देश्य से वर्ष के दौरान रु. 63 लाख से अधिक के उपस्कर प्रयोगशालाओं में लगाए गए ताकि अतिरिक्त उत्पादों के लिए परीक्षण सुविधाएं जुटाई जा सकें। वर्ष के दौरान 8 नई स्वतन्त्र प्रयोगशालाओं को मान्यता प्रदान की गई ताकि ये प्रयोगशालाएं भारतीय मानक संस्था के लिए परीक्षण का कार्य कर सकें। इस प्रयोजन के लिए संस्था द्वारा मान्यता प्राप्त प्रयोगशालाओं की कुल संख्या अब 240 हो गई है।

चाय की पेटियों के परीक्षण के अलावा संरचना इस्पात जैसे उत्पादों का परीक्षण करने के लिए गुवाहटी शाखा कार्यालय में परीक्षण सुविधाओं में बढ़ोत्तरी की गई है। इसके अतिरिक्त वर्ष के दौरान बंगलौर शाखा कार्यालय के प्रयोगशाला भवन का निर्माण कार्य पूरा किया गया और प्रयोगशाला में परीक्षण उपस्कर जुटाने के लिए उपाय किए गए।

प्रयोगशालाओं ने पिछले वर्ष के 27512 नमूनों की तुलना में इस वर्ष 29987 नमूनों का परीक्षण किया जिससे इस कार्य में 9 प्रतिशत की वृद्धि हुई। केन्द्रीय प्रयोगशाला ने कई अनुसंधान और विकास योजनाओं को हाथ में लिया ताकि भारतीय मानकों के वर्तमान प्रावधानों की समीक्षा प्राथमिक रूप से की जा सके।

अन्य संगठनों के साथ परस्पर क्रियाकलाप

संस्था ने मानकीकरण की गतिविधियों में कार्यरत अन्य संगठनों के साथ घनिष्ठ सम्पर्क बनाये रखा और परस्पर क्रियाकलाप भी जारी रखा। भारतीय मानक संस्था को कई सवैंधानिक निकायों, सरकारी विभागों, अनुसंधान प्रयोगशालाओं, उपभोक्ता संगठनों आदि द्वारा प्रतिनिधान दिया गया। अन्य संगठनों के साथ अपने क्रियाकलापों में सुधार लाने की दृष्टि से संस्थान ने स्टील अॅथारिटी ऑफ इंडिया, भारत हैवी इलैक्ट्रिकल लि०, नेशनल टैक्सटाइल कारपोरेशन जैसे सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के साथ बैठकें आयोजित कीं।



गुणता अनुरक्षण और गुणता सुधार माह

देश में, नवम्बर 1986 में गुणता अनुरक्षण और सुधार माह मनाया गया जिसके द्वारा संस्था को निर्माताओं, उपभोक्ता-संगठनों और सरकारी विभागों में मानकीकरण और गुणता प्रणालियों के बारे में जागृति फैलाने के लिए विभिन्न कार्यक्रमों को आयोजित करने और उनमें भाग लेने का श्रेष्ठ अवसर मिला। संस्था ने समाज के विभिन्न तबकों में गुणता जागरूकता को बढ़ावा देने के लिए राष्ट्रीय, राज्य, जिला और संगठन स्तर पर आयोजित किए गए कार्यक्रम में सक्रिय रूप से भाग लिया। इन कार्यक्रमों में सम्मिलित किए गए विषयों में उत्पादकता के साथ गुणता का परस्पर सम्बन्ध; मानकीकरण, निरीक्षण और परीक्षण, अन्तर्राष्ट्रीय प्रति स्पर्धात्मकता और उपभोक्ता आन्दोलन शामिल थे। कुल मिला कर, संस्था ने ऐसे 200 से अधिक कार्यक्रमों में भाग लिया जो देश के विभिन्न भागों के सरकारी संगठन, उद्योग संगठन, उपभोक्ता समूहों और व्यावसायिक निकायों के लिए आयोजित किए गए थे। राष्ट्रीय स्तर पर इसने गुणता पर राष्ट्रीय सम्मेलन और गुणता उपभोक्ता पर राष्ट्रीय गोष्ठी का आयोजन करने के लिए राष्ट्रीय उत्पादकता परिषद् के साथ सहयोग किया।

गुणता अनुरक्षण और सुधार माह के दौरान गोष्ठियों और विचारगोष्ठियों में बहुत सी सिफारिशें की गईं जो संस्था की गतिविधियों और बाजार में मिलने वाले उत्पादों की गुणता सुनिश्चित करने में संस्था की भूमिका पर अधिक ज़ोर देने से संबंधित थीं।

मानकों का परिवर्धन

संस्था ने सम्मेलन और गोष्ठियाँ आयोजित करके देश में मानकीकरण के प्रति अधिक जागरूकता बढ़ाने के लिए अपने प्रयासों में बढ़ोतरी की। इस संबंध में विशेष उल्लेख नई दिल्ली में आयोजित मानक तकनीकी विनियम और निर्यात सम्बन्धी राष्ट्रीय सम्मेलन गुणता तथा उपभोक्ता सम्बन्धी राष्ट्रीय गोष्ठी, तकनीकी शिक्षा में भारतीय मानकों पर राष्ट्रीय कार्यशाला और बम्बई में आयोजित अग्निशमन उपस्कर सम्बन्धी उद्योगपरक सम्मेलन, कोयम्बतूर में आयोजित औद्योगिक वस्त्रादि के (बुने हुए और न बुने हुए) में मानकीकरण का प्रभाव तथा नई दिल्ली में आयोजित उपभोक्ता इलैक्ट्रानिकी एवं मानकीकरण और केरल, महाराष्ट्र तथा कर्नाटक राज्यों में

आयोजित राष्ट्रीय विद्युतसंहिता परिचायक कार्यक्रम का किया जा सकता है।

वर्ष के दौरान पूर्ति और निपटान महानिदेशालय, मानकीकरण निदेशालय (रक्षा मंत्रालय) अनुसंधान, डिजाइन और मानक संगठन (रेल मंत्रालय) और अन्य सरकारी विभागों ने हमारी गतिविधियों को बल प्रदान किया और अपने क्रियाकलापों में कई नए मानक ग्रहण किए।

वर्ष के दौरान संस्था इस्पात में अंतर संयत्र मानकीकरण सम्बन्धी गतिविधि के लिए सचिवालय सुविधाएं प्रदान करती रही।

सूचना सेवा

संस्था अपनी 4 पत्रिकाओं अर्थात् आईएसआई बुलेटिन (अब स्टैंडर्ड्स इंडिया), मानकदूत .(हिन्दी में), स्टैंडर्ड्स मंथली एडीशन्स और स्टैंडर्ड वर्ल्ड ओवर, मंथली एडीशन के माध्यम से मानकीकरण सम्बन्धी नवीनतम जानकारी प्रदान करती रही। इसके अलावा, दो प्रलेखन बुलेटिन अर्थात् भामासंस्था पुस्तकालय में मानकीकरण सम्बन्धी नवीनतम प्रकाशित सूचना और मंगाई गई नई सूचना सामग्री पुस्तकें तथा पैम्पलेट प्रतिमाह प्रकाशित होते रहे। विशेष अनुरोध पर विभिन्न विषयों से सम्बन्धी अनेक विस्तृत ग्रन्थ सूचियों का संकलन भी किया गया। व्यापार से सम्बन्धित तकनीकी अवरोध समझोते (गैट मानक संहिता के नाम से प्रसिद्ध) के अधीन भारतीय मानक संस्था के मुख्यालय में स्थापित एक पूछताछ केंद्र ने देश में मानकों, तकनीकी विनियमों और प्रमाणन प्रणालियों के सम्बन्ध में देश में और देश के बाहर से प्राप्त पूछताछ के बारे में जानकारी दी। भारत में, गैट पूछताछ केन्द्र की स्थापना और सेवाओं के बारे में और अधिक जानकारी देने के लिए संस्था ने, जनवरी 1987 में नई दिल्ली में मानकों, तकनीकी विनियमों और निर्यात से सम्बन्धी एक राष्ट्रीय सम्मेलन, केन्द्रीय वाणिज्य मंत्रालय के सहयोग से आयोजित किया। इस सम्मेलन में देश के व्यापारिक हितों की सुरक्षा को ध्यान में रखकर राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय मानकीकरण के प्रयासों में उद्योग और सरकार द्वारा सक्रियता से भाग लेने की आवश्यकता पर जोर दिया गया।

संस्था की बहुत सी गतिविधियों को करने के लिये कम्प्यूटर का उपयोग हो रहा है ताकि प्रतिदिन के कार्यों को निपटाने में गति लाई जा सके और प्रगति को नियंत्रित व मानीटर करने के लिये तत्संबंधी प्रबन्ध सूचना उपलब्ध की जा सके। वर्ष के दौरान जिन क्षेत्रों में कम्प्यूटर का उपयोग किया गया, वह क्षेत्र प्रयोगशाला उपस्कर के लिए स्टाक रजिस्टर, प्रयोगशाला गतिविधियों को प्रबन्ध नियंत्रण रिपोर्ट प्रयोगशाला परीक्षण का विश्लेषण और नमूनों का संचलन और अपकेन्द्री पम्पों की कार्यक्षमता और निकास सम्बन्धी आंकड़े हैं।

अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग

संस्था अंतर्राष्ट्रीय मानकीकरण संगठन (आईएसओ) और अंतर्राष्ट्रीय विद्युत तकनीकी आयोग (आईईसी) की प्रशासनिक और तकनीकी समितियों में भाग लेने के द्वारा अंतर्राष्ट्रीय मानकीकरण गतिविधियों में सक्रिय भाग लेती रही। इस वर्ष की एक महत्वपूर्ण घटना यह रही कि भामा संस्था के महानिदेशक को, आईएसओ का, दक्षिण-एशिया-ईरान क्षेत्र के लिए वर्ष 1987-89 के लिए क्षेत्रीय सम्पर्क अधिकारी नियुक्त किया गया।

मानकीकरण और मापविज्ञान के क्षेत्र में भारत-सोवियत सहयोग में बराबर प्रगति होती रही। मानकीकरण और मापविज्ञान के क्षेत्र में वैज्ञानिक और तकनीकी सहयोग सम्बन्धी कार्यकारी दल की 11वीं बैठक जून 1986 में नई दिल्ली में हुई, जिसमें अगले एक वर्ष के लिए विस्तृत कार्यक्रम पर दोनों पक्षों के बीच सहमति हुई तथा दोनों पक्षों के बीच सहयोग के नए क्षेत्रों को मालूम किया गया। संस्था ने भारत और सोवियत पक्षों के बीच हुई उच्च स्तरीय चर्चा में भी भाग लिया जिसमें दोनों देशों के बीच सहयोग के उन विषयों को मालूम किया गया जिन पर अधिक जोर दिया जाना चाहिये।

नीति के अनुसार, संस्था विकासशील देशों में मानकीकरण कार्यक्रमों के आयोजन और उनके समन्वय में सहायता देती आ रही है। इसी उद्देश्य से संस्था ने वर्ष के दौरान विकासशील देशों के लिए उन्नीसवाँ अंतर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया जिसमें 15 विभिन्न देशों के उन्नीस प्रशिक्षार्थियों ने भाग लिया। अब तक इस कार्यक्रम के अंतर्गत, एशिया, अफ्रीका और लैटिन अमरीका के 41 विकासशील देशों के 288 तकनीकी कार्मिकों को प्रशिक्षण दिया जा चुका है।

मानव शक्ति विकास

संस्था में मानव शक्ति संसाधनों में सुधार लाने के कार्यक्रम के भाग के रूप में संगठन के अल्पकालीन और दीर्घकालीन प्रशिक्षण आवश्यकताओं का पता लगाने के लिए एक कर्मीदल गठित किया। वर्ष के लिए प्रशिक्षण योजना प्रस्तुत करने के अलावा कर्मीदल ने अलग से एक प्रशिक्षण विभाग स्थापित करने की आवश्यकता पर भी बल दिया।

संस्था में विभिन्न वर्गों के कर्मचारियों को परिसर में प्रशिक्षण दिये जाने की दिशा में काफी वृद्धि की गई। वर्ष के दौरान संस्था के विभिन्न कार्यकलापों से संबंधित लगभग 18 कार्यक्रम आयोजित किए गए हैं जिनमें 300 कार्मिकों ने भाग लिया। ये कार्यक्रम कम्प्यूटर के उपयोग, भारतीय मानकों के मसौदे तैयार करने, विभिन्न उत्पादों के परीक्षण, मानकीकरण के सिद्धांतों और पद्धतियों में पुर्नश्चर्या पाठ्यक्रमों आदि से संबंधित थे।

संस्था अपने कार्मिकों को बाहर की विशिष्ट एजेंसियों से प्रशिक्षण दिलाने में सहायता लेती रही। विभिन्न वर्गों के पदों के 50 कर्मचारियों को बाहर से प्रशिक्षण दिलाया गया। यह प्रशिक्षण कार्यक्रम में प्रबन्धकीय प्रभावशीलता, मानव शक्ति आयोजन, कार्यालय प्रशासन, शिकवे और शिकायतें, कार्यक्षम बजट बनाना और वित्तीय प्रबन्ध आदि विविध विषयों से संबंधी थे।

कार्मिक सम्बन्ध

संस्था के कर्मचारियों और प्रबन्धकों के बीच अच्छे और सौहार्दपूर्ण सम्बन्ध रहें और कार्मिकों से संबंधित विभिन्न समस्याओं का विभिन्न स्तर पर आपसी विचार-विमर्श और चर्चा से निवारण किया गया।

वर्ष के दौरान संस्था के स्टाफ के लिए भवन निर्माण ऋण, खतरनाक वातावरण में काम करने वाले कर्मचारियों के लिए व्यैक्तिक दुर्घटना बीमा, होली-डे होम सुविधाएं और कर्मचारियों के लिए आर्थिक सहायता प्रदत्त केन्टीन की सुविधाएं दी गईं।

वर्ष के दौरान अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के विभिन्न श्रेणियों के पदों में प्रतिनिधान बढ़ कर 298 हो गया।

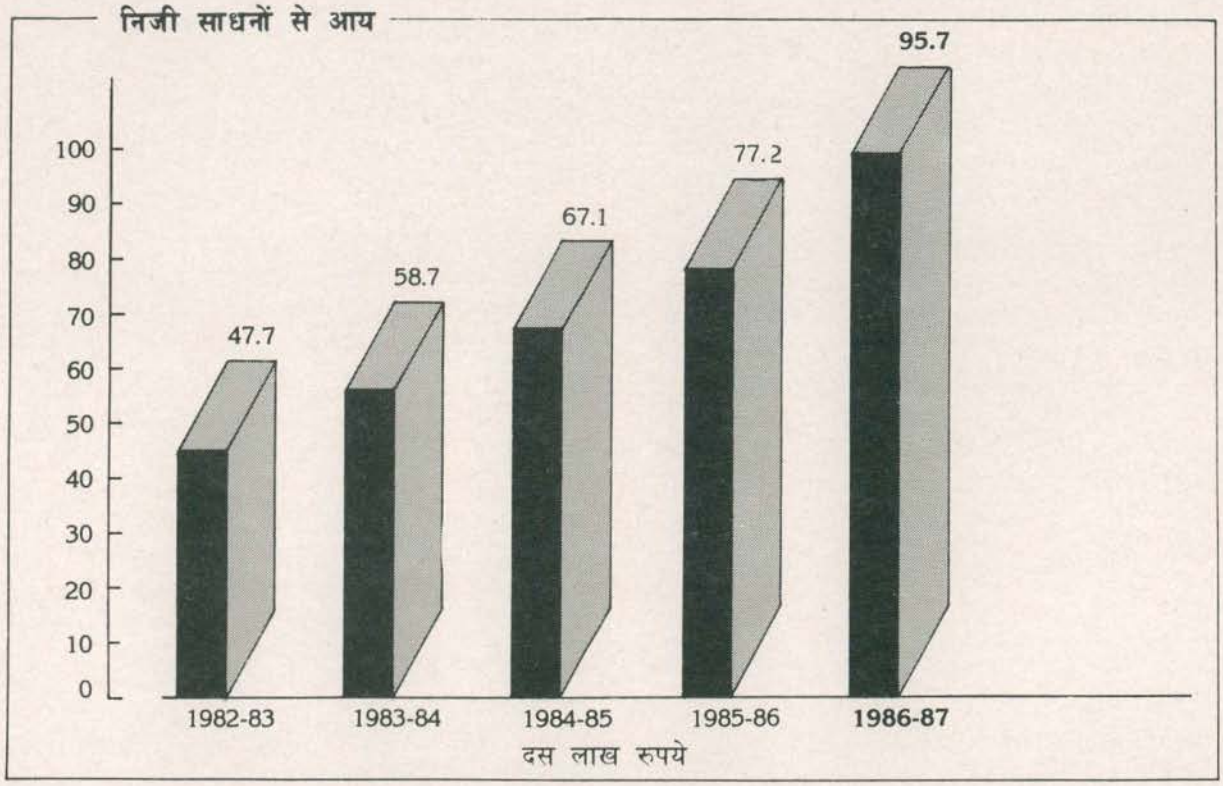
वित्त

अपने स्रोतों से अपनी आय में वृद्धि करने के संस्था के प्रयासों के फलस्वरूप आय में 24% की बढ़ौतरी हुई। इससे संस्था के आवर्ती व्यय की पूर्ति के लिए सरकारी अनुदान 8.2 प्रतिशत रखा जा सका।

भावी योजनाएं

भारतीय मानक ब्यूरो के बनने के साथ ब्यूरो पर और अधिक जिम्मेदारियाँ आ गई हैं। भारतीय मानक ब्यूरो भारतीय उद्योग में गुणता को बढ़ावा देने हेतु मानकीकरण सेवाओं को और अधिक प्रभावशाली ढंग से उपलब्ध कराने के लिए अपनी गतिविधियों का पुर्नगठन कर रहा है। उभरती हुई प्रौद्योगिकी के नये क्षेत्रों जैसे रेशा प्रकाशिकी, अपरम्परागत स्रोतों से ऊर्जा आदि को मानकों का निर्धारण करने के लिए मालूम किया जा रहा है। मानकीकरण की हमारी भावी योजनाओं में उभरती हुई प्रौद्योगिकी को अत्याधिक महत्व दिया जाएगा और रेशा प्रकाशिकी और कम्प्यूटर पैरीफेरल्स और अपरम्परागत स्रोतों से ऊर्जा के क्षेत्रों से सम्बन्धित मानकों के निर्धारण का कार्य शीघ्र ही पूरा किया जायेगा।

देश में आम उपभोक्ता को सुरक्षा तथा गुणता वाले उत्पाद उपलब्ध कराने के लिए प्रमाणन मुहर अंकन को अधिक कठोरता से लागू करने के लिए प्रमाणन-मुहरांकन ढ़ांचे को अनुकूल बनाया जा रहा है। इस सम्बन्ध में यह उल्लेखनीय है कि उपभोक्ताओं के स्वास्थ्य और सुरक्षा को प्रभावित करने वाली कुछ आम उपभोक्ता वस्तुओं को अनिवार्य प्रमाणन के लिए मालूम कर लिया गया है और निकट भविष्य में उन्हें प्रमाणन योजना के अन्तर्गत लाने के लिए अधिसूचनाएं जारी कर दी गई हैं उनमें से कुछ वस्तुएं बिजली और तेल दाब से जलने वाले उपकरण हैं।



ब्यूरो की परीक्षण सुविधाओं को अनुसंधान एवं विकास कार्य तथा परीक्षण की बढ़ती हुई माँग को पूरा करने के लिए और अधिक बढ़ाया जाएगा।

ब्यूरो प्रौद्योगिकी उन्नति करने और भारत में उत्पादित माल के सम्बन्ध में वस्तुओं के लिए अंतर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा बढ़ाने के उपाय बढ़ा रहा है ताकि अंतर्राष्ट्रीय कार्यक्षेत्र में ये उद्देश्य पूरे किये जा सकें। भारत के महत्वपूर्ण और व्यापक हितों से सम्बन्धित आईएसओ और आईईसी की तकनीकी समितियों के बारे में मालूम करने के लिए विस्तृत समीक्षा का कार्य हाथ में लिया जा रहा है।

आभार प्रदर्शन

ब्यूरो अपने उद्देश्य की प्राप्ति के लिए निर्बाध रूप से समर्थन और सहायता के लिए विभिन्न संगठनों और व्यक्तियों का, मानक निर्धारण कार्य में विज्ञ मार्गदर्शन प्रदान करने के लिए समिति सदस्यों का, और विभिन्न सरकारी तथा निजी संगठनों को मानकीकरण कार्य में अधिक मात्रा में लगाने और प्रमाणन गतिविधियों को अधिकाधिक समर्थन देने के लिए और अंत में, संस्था के कर्तव्य निष्ठ कर्मचारियों में से प्रत्येक की सराहना करता है और आभार प्रगट करता है। देश के औद्योगिक और आर्थिक विकास में प्रभावशाली और कुशलता से अपनी भूमिका निभाने के लिए ब्यूरो अपनी गतिविधियों में सरकार, उद्योग विशेषज्ञों, शैक्षिक संस्थाओं और अन्य राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय निकायों से अधिकाधिक सहयोग की उत्सुकता से अपेक्षा करता है।

कि. रा. परमेश्वर

(कि. रा. परमेश्वर)

भारतीय मानक ब्यूरो अधिनियम 1986 की प्रमुख विशेषताएं

प्रस्तावना

मानकीकरण एवं गुणता-संबंधी जागरूकता को एक नई दिशा देने के लिए भारत सरकार ने देश में मानकीकरण गतिविधि को प्रभावशाली बनाने के लिए, दिसम्बर 1986 में भारतीय मानक ब्यूरो अधिनियम 1986 पारित किया है जिसके द्वारा वर्तमान भारतीय मानक संस्था का पुनर्गठन करने एवं उसके ढांचे को बदलने में महत्वपूर्ण कदम उठाया है। नये संगठन-भारतीय मानक ब्यूरो (भा मा ब्यूरो) ने 1 अप्रैल 1987 से कार्य करना प्रारम्भ कर दिया है।

इस राष्ट्रीय मानक निकाय को और अधिक प्रभावशाली बनाने की दृष्टि से अधिनियम के द्वारा संवैधानिक हैसियत प्रदान की गई है। ब्यूरो की स्थापना के द्वारा सरकार ने मानकों के निर्धारण और गुणता प्रकृति एवं जागरूकता तथा मानकों के निर्धारण और उनको लागू करने में उपभोक्ताओं और उनके प्रतिनिधि संगठनों को शामिल करने तथा प्रमाणन मुहर योजना को और अधिक वैधानिक प्रस्थिति प्रदान करने पर ध्यान दिया। संवैधानिक निकाय के रूप में ब्यूरो को अपनी दिन-प्रतिदिन की गतिविधियों के संचालन में स्वतन्त्रता रहेगी और उसे अपनी नीतिगों, प्राथमिकताओं एवं महत्वपूर्ण कार्यक्रगों के मामलों में भारत सरकार से व्यापक निर्देश मिलते रहेंगे। नये अधिनियम से ब्यूरो को अपनी विभिन्न गतिविधियों को और अधिक विस्तृत ढंग से चलाने में और विभिन्न हितों को अधिकाधिक मात्रा में शामिल करने में सहायता मिलेगी; क्योंकि ब्यूरो की मानक निधारण, उत्पाद-प्रमाणन-गुणता-आश्वासन, परामर्श सेवा, गुणता मूल्यांकन, परीक्षण आदि सभी गतिविधियां भी संवैधानिक स्वरूप की हो गई हैं।

संगठनात्मक स्वरूप

केन्द्रीय सरकार के विभाग अथवा मंत्रालय के प्रभारी मंत्री द्वारा पदेन अध्यक्ष के रूप में ब्यूरो पर प्रशासनिक नियंत्रण रखा जाता है, और ब्यूरो की सदस्यता में केन्द्रीय और राज्य सरकारों, उद्योगों, उपभोक्ता संगठनों आदि के प्रतिनिधि और संसद सदस्य शामिल हैं। विभिन्न कार्यक्षेत्रों में सलाह देने के लिये ब्यूरो की अन्य प्रशासनिक समितियां–कार्यपालक और सलाहकार समितियां होंगी। कार्यपालक समिति के अध्यक्ष महानिदेशक होंगे।

अधिनियम की प्रमुख विशेषताएं

—**राष्ट्रीय-स्तर-समन्वयन** – राष्ट्रीय स्तर पर भा मा संस्था के अतिरिक्त देश में बहुत से ऐसे संगठन हैं जो अपने सम्बद्ध क्षेत्रों में मानकों का निर्धारण करते हैं। ब्यूरो का संवैधानिक निकाय के रूप में गठन करके इन राष्ट्रीय स्तर के मानकीकरण प्रयासों में समन्वय करना संभव हो सकेगा।

—**अनिवार्य प्रमाणन**–इस कानून से सरकार को यह अधिकार मिलते हैं कि वह जनता के हित में अनुसूचित उद्योग की किसी भी वस्तु अथवा प्रक्रम के लिए अनिवार्य प्रमाणन आरम्भ कर दें।

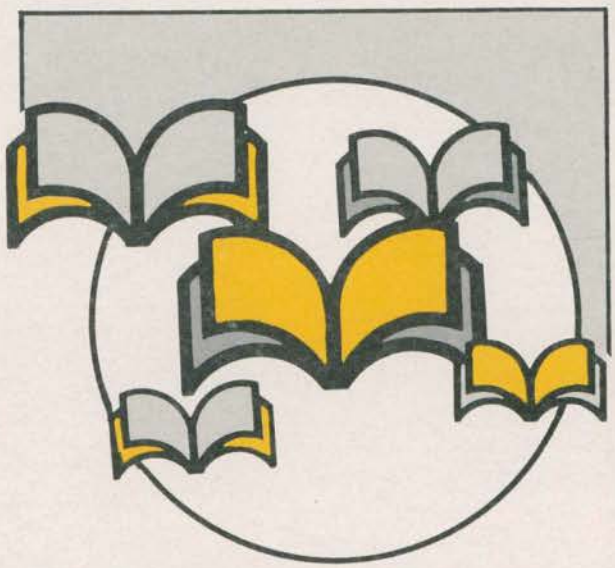
—**प्रमाणन योजना को प्रभावशाली ढंग से लागू करना**– उपभोक्ताओं के हित को अधिक सुरक्षा प्रदान करने और प्रमाणन योजना को और अधिक प्रभावशाली ढंग से लागू करने के लिए इस कानून में यह प्रावधान है कि उपभोक्ता और मान्यता प्राप्त उपभोक्ता संगठनों को उत्पादों की गुणता के बारे में शिकायत करने का अधिकार है और इसके साथ ही मानक मुहर के गलत उपयोग के लिए कारावास की सजा में भी बढ़ोतरी की गई है तथा इसके अतिरिक्त मानक मुहर के गलत उपयोग का संदेश होने के मामले में निरीक्षण अधिकारियों को अन्वेषण करने और माल जब्त करने का अधिकार भी मिल गया है।

सरकार के नीति निर्देश–यद्यपि ब्यूरो को अपनी गतिविधियों को चलाने में पर्याप्त सहायता और

गतिविधियों के अनुरूप अनुकूलता लाने का अधिकार होगा, फिर भी इस कानून से केन्द्रीय सरकार को नीति संबंधी मामलों के लिये ब्यूरो को निर्देश जारी करने का भी अधिकार रहेगा जिससे कि ब्यूरो अपने कार्यक्रमों और गतिविधियों को राष्ट्रीय प्राथमिकताओं के अनुरूप चला सकें।

इस अधिनियम के तहत ब्यूरो अपनी प्रमाणन योजना को उन अन्य देशों में लागू कर सकेगा जिन देशों ने व्यापार में तकनीकी अवरोध पर हुए समझौते को जिसे गैट मानक संहिता के नाम से जाना जाता है, पर हस्ताक्षर किये हैं।

मानकों का निर्धारण



मानक सरकार की आर्थिक और प्रौद्योगिक नीतियों को यथार्थता में रूपान्तर करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। इस राष्ट्रीय संदर्भ में संस्था की भूमिका को अधिक प्रभावशाली बनाने और ऐसे तरीके और साधन ढूंढ निकालने के लिए जिसके द्वारा मानक निर्धारण गतिविधियों में यह भूमिका प्रतिबिम्बित हो सके, संस्था ने वर्ष के दौरान विभिन्न तकनीकी विभाग परिषदों के अध्यक्षों की बैठकें आयोजित कीं। इन बैठकों में ऐसे क्षेत्र मालूम किये जहां संस्था की गतिविधियों को राष्ट्रीय आवश्यकताओं और प्राथमिकताओं के अनुरूप करने के लिए विशेष ध्यान देने की आवश्यकता थी। इस कार्यकलाप के परिणाम का संक्षिप्त विवरण निम्नलिखित है:

1) मालूम किये गये महत्वपूर्ण क्षेत्र,
2) पहली प्राथमिकता के लिए मालूम किये गये विषय,
3) पहली प्राथमिकता के आधार पर पुनरीक्षण के लिए मालूम किये गए मानक
4) मालूम की गई हैंडबुकें, और
5) प्रणालियों के मानकीकरण के लिए मालूम किये गए विषय।

प्राथमिकता के आधार पर मानक निर्धारण के लिए जोर दिए जाने वाले कुछ नये क्षेत्र निम्नलिखित हैं:

—शुष्क भूमि, कृषि उपकरण
—तेल और तिलहन/दालें/निष्कर्ष्णों का संग्रहण
—प्रदूषण नियंत्रण
—प्रौद्योगिकी और उपभोक्ता सुरक्षा
—ग्रामीण जल पूर्ति और स्वच्छता
—अस्पताल आयोजना
—सौर प्रकाश-वोल्टीय ऊर्जा प्रणाली
—सीटीवी और उसके महत्वपूर्ण घटक
—ऊर्जा संरक्षण

मानकों के निर्धारण से संबंधी गतिविधि ग्यारह तकनीकी विभागों, प्रकाशन और सांख्यिकी विभागों द्वारा की जा रही है।

संस्था ने वर्ष के दौरान 934 नये और पुनरीक्षित मानक जारी किये। इसके साथ 31 मार्च 1987 को मानकों की कुल संख्या 13 533 थी, जबकि पिछले वर्ष यह संख्या 12 959 थी। मानक निर्धारित गतिविधियों से संबंधी कुछ महत्वपूर्ण ब्यौरे निम्नलिखित हैं (सारणी 1 भी देखें):

वर्ष के दौरान जारी किये गये नये मानक	587
वर्ष के दौरान पुनरीक्षित मानक	347
वर्ष के दौरान वापस लिये गये मानक	13
31 मार्च 1987 को लागू मानक	13 533
31 मार्च 1987 तक पुनरीक्षित मानकों का कुल संचयी योग	5 936
31 मार्च 1987 को वापस लिए गये मानकों का कुल संचयी योग	676
रिप्रिंट किये गये मानक	588
जारी किये गये संशोधन	225

अब तक निर्धारित किये गये मानकों को व्यापक रूप से निम्नलिखित श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है:

क) उत्पादों के लिए मानक	58 प्रतिशत
ख) परीक्षण की पद्धतियाँ	16 प्रतिशत
ग) रीति संहितायें	11 प्रतिशत
घ) शब्दावली, संकेत और आयाम,	8 प्रतिशत
ङ) अन्य	7 प्रतिशत

मानकों का पुनरीक्षण—कार्यविधि के अनुसार सभी मानक जो 5 वर्ष से अधिक पुराने होते हैं, का पुनरीक्षण करने की आवश्यकता होती है और यह निर्णय लिया जाता है कि मानक को पुर्नपृष्ठ किया जाये, या उसका पुनरीक्षण किया जाये अथवा उसको वापस ले लिया जाये। मानकों का पुनरीक्षण विषय समिति की बैठकों के दौरान किया जाता है। इस दिशा में किये गये जोरदार प्रयासों के

परिणामस्वरूप नवम्बर 1986 के अंत तक पुनरीक्षण किये जाने वाले मानकों की संख्या 4 544 थी जो वर्ष के अंत तक घटकर 1 305 हो गई।

तकनीकी विभागों की मानक निर्धारण गतिविधि का प्रमुख ब्यौरा निम्नलिखित है:

लागू लाइसेंस का पर्यवेक्षण—समीक्षा-अवधि के दौरान लाइसेंसों की स्वीकृति, पर्यवेक्षण, प्रचालन आदि के लिए किए गए निरीक्षणों की संख्या सारणी 3 में दी गई है।

सारणी-1 विभागों और तकनीकी प्रभागों का कार्य-ब्यौरा

विभाग	समितियों की संख्या	बैठकों की संख्या	नए और पुनरीक्षित मानक, प्रकाशित और मुद्रणाधीन	मानकों के संशोधन	व्यापक रूप से परिचालित किए गए मसौदे	कार्यक्रम में सम्मिलित किए गए नये विषय
कृषि और खाद्य उत्पाद	148	30	84	19	77	42
रसायन	225	118	79	13	90	79
सिविल इंजीनियरी	298	93	105	27	112	8
उपभोक्ता उत्पाद और चिकित्सा उपकरण	60	61	66	16	65	14
इलैक्ट्रॉनिकी और दूर संचार	88	60	85	3	93	14
विद्युत तकनीकी	223	60	75	35	95	13
समुद्री, भारवहन और पैकेजबन्दी	106	56	42	5	66	37
यांत्रिक इंजीनियरी	252	150	168	75	154	30
पैट्रोलियम, कोयला और सम्बद्ध उत्पाद	160	85	63	14	50	20
संरचना और धातु	278	71	98	6	106	44
वस्त्रादि	105	61	57	11	60	9
विविध	47	30	12	1	24	5
योग	1 990	875	934	225	992	315

कृषि और खाद्य उत्पाद

वर्ष के दौरान कृषि निवेश/उपकरणों/संसाधित खाद्यों, कीटनाशकों आदि के क्षेत्र में अनेक मानक निर्धारित किए गए। इनमें से निम्नलिखित का विशेष उल्लेख किया जा सकता है:

—तम्बाकू और तम्बाकू उत्पादों में ओरगेनोक्लोरीन कीटनाशकों के अवशिष्ट ज्ञात करना

—गन्ना काटने की दरातियाँ

—कार्बराइल (गामा) दानें

—चीनी उद्योग के लिए चीनी ग्रेड की स्क्रीन

—आलू रोपक

—गन्ना रोपक

—चाय संबंधी पारिभाषिक शब्दावली

—ताजे फलों के संवेदी मूल्यांकन की पद्धति

—अन्न और दालों का भंडारण नामक मानकीकरण के लिए एक नया क्षेत्र 'सतह ढकी बुआई संरचनाएँ' किया गया है और इसके लिए एक विषय समिति का गठन किया गया है।

रसायन

वर्ष के दौरान निर्धारित किए गए कुछ महत्वपूर्ण मानक निम्नलिखित से संबंधित हैं:

—संश्लिष्ट अपमार्जकों के सुरक्षा मूल्यांकन की पद्धतियां

—एल्काइड रेजिन

—अखबारी कागज

—खाद्य के साथ संपर्क में आने वाले इनैमल पात्रों से निकलने वाले विषाणु पदार्थों की अनुमत सीमा का परीक्षण करने की पद्धतियाँ

—मिथाइल ब्रोमाइड की सुरक्षा संहिता

—स्थायी और अर्ध-स्थायी रिकार्डों के लिए कागज़

—सीमेंट संयंत्रों से विविक्त पदार्थ के उत्सर्जन की सीमाएं

सिविल इंजीनियरी

एस्बेस्टॉस और एस्बेस्टॉस उत्पादों को उठाने-धरने वाले उद्योगों में लगे मजदूरों के स्वास्थ्य की रक्षा के लिए विभाग ने मानक निर्धारण के लिए 18 विषयों को ज्ञात

किया है। वर्ष के दौरान इस क्षेत्र में सात मानकों का निर्धारण किया गया है। विभाग के एक महत्वपूर्ण क्षेत्र आग सुरक्षा में काफी महत्वपूर्ण बातें शामिल की गई हैं। इस महत्वपूर्ण क्षेत्र में लगातार की जाने वाली गतिविधि के रूप में रसायन-आधारित-उद्योगों, इस्पात संयंत्रों, आटे की चक्कियों और होटलों में आग से सुरक्षा के लिए मानक बनाए जा रहे हैं। नलकूपों के लिए पीवीसी केसिंग और स्क्रीन पाइप, कृषि पम्पों के साथ प्रयुक्त पीवीसी पाइप और ग्रामीण समुदायों के लिए निक्षालन गड्ढ़ों की स्वच्छता पर मानक निर्धारित किए जा रहे हैं। ये मानक ग्रामीण विकास के लिए उपयोगी सिद्ध होंगे।

वर्ष के दौरान निर्धारित मानकों में से निम्नलिखित का विशेष रूप से उल्लेख किया जा सकता है·

—भवनों पर सौर विकिरण परिकलन की सिफारिशें

—अपशिष्ट एस्बेस्टॉस सामग्री के निपटान की सिफारिशें

—धातु से लगी आग बुझाने हेतु अग्नि शामकों के लिए सूखा पाउडर

—टेप एक्सटेंसोमीटर प्रयुक्त करते हुए संरचनाओं की गति का क्षेत्र मानीटर करने की रीति संहिता

—जलमल प्रणालियों में प्रवेश करते समय सुरक्षा हिदायतों की रीति संहिता

—मिट्टी के छोटे बांधों (सामान्यतः 15 मी से कम ऊँचे) का डिजाइन

—स्वचल गेट नियंत्रण के लिए फ्लोर चालित उच्चालक यंत्रावली के डिजाइन की मार्गदर्शिका

उपभोक्ता उत्पाद और चिकित्सा उपकरण

इस अवधि में निर्धारित मानकों में से विशेष मानक निम्नलिखित से संबंधित हैं:

—घरेलू एलपीजी संस्थापन के लिए सुरक्षा की रीति संहिता

—घरेलू और व्यावसायिक एलपीजी ज्वलन उपकरणों के लिए गैस की टोटियाँ

—ब्रैल कागज

—संवेदनाहारी उपकरण (ड्राओवर, सुवाह्य प्रकार)

यह विभाग खेलकूद सामग्री से संबंधित पहले से निर्धारित मानकों की समीक्षा इस दृष्टि से कर रहा है कि उन्हें खेलों के अद्यतन नियमों के अनुरूप बनाया जा सके। वर्ष के दौरान इस संबंध में अधिकांश कार्य किया जा चुका है और शेष कार्य आगामी वर्ष में पूरा किया जा सकेगा। इस विभाग में एक अन्य कार्य पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है और वह ऊर्जा संरक्षण के उद्देश्य से एलपीजी के साथ प्रयुक्त घरेलू गैस स्टोवों की ताप-क्षमता में सुधार लाने से संबंधित है।

'सबके लिए स्वास्थ्य' के राष्ट्रीय उद्देश्य को पूरा करने में सहायता प्रदान करने की दृष्टि से विभाग में अस्पताल योजना पर एक नई विषय समिति का गठन किया गया है। यह समिति विभिन्न श्रेणियों के अस्पतालों की संपूर्ण योजना के लिए मानक मार्गदर्शी सिद्धांत और रीतियाँ तैयार करेगी।

इलैक्ट्रॉनिकी और दूर संचार

वर्ष के दौरान निर्धारित किए गए मानकों में से निम्नलिखित का विशेष रूप से उल्लेख किया जा सकता है:

—रेडियो प्रसारण उपस्कर की सुरक्षा अपेक्षाएं

—वीडियो टेपरिकॉर्डर, प्रकार बी, कुण्डलीनुमा

—इलेक्ट्रॉनिकी उपस्करों के निर्माण, उपयोग रखरखाव और डिजाइनों में मानव-सुरक्षा पर संदर्शिका

—बहु-प्रणाली टेलिविजन ट्यूनरों की मापन पद्धतियाँ

—मुद्रित बोर्डों के सम्मुचय की संदर्शिका

—रुपान्तरित आवृति मॉडलन अभिलेखन का उपयोग करते हुए 130 मिमी दोनों तरफ से उपयोग करने वाले 3.8 टीपी मिमी पर नम्य डिस्क

—कार्ट्रिजेस पर आकड़े अन्तपरिवर्तन की विशिष्टि

वर्ष के दौरान एक नई, रेशा प्रकाशिकी विषय समिति (एलटीडीसी 27) का गठन किया गया जो रेशा प्रकाशिकी प्रणालियों और दूर संचार उपस्करों के साथ प्रयुक्त होने वाली युक्तियां और सम्बद्ध घटक तथा सम्बद्ध तकनीकों का इस्तेमाल करने वाली युक्तियों के लिए राष्ट्रीय मानक निर्धारित कर सके।

विद्युत तकनीकी

वर्ष के दौरान निर्धारित मानकों में महत्वपूर्ण मानक निम्नलिखित हैं:

—निम्न वोल्टता प्रणालियों के लिए रोधन समन्वय की संदर्शिका

—विद्युत उपकरणों की रोधन प्रणालियों के मूल्यांकन की संदर्शिका

—मशीन औजारों के लिए तीन-फेजी-प्रेरण-मोटरें

—घूर्णी विद्युत मशीनों के यांत्रिक कंपन और शोर की अनुमत सीमाएं

—सूक्ष्म तरंग ओवन

पुनरीक्षित मानकों में से निम्नलिखित का विशेष रूप

से उल्लेख किया जा सकता है:

—पावर प्रणालियों के लिए शंट संधारित्र

—पावर प्रणाली की सुरक्षा के लिए विद्युत रिले

—खनिकों के टोप लैम्प सम्मुचय

—नैदानिक चिकित्सा-एक्स-रे उपस्करों के लिए कार्यकारिता और सुरक्षा चेतावनी प्रणालियों के लिए एक नई विषय समिति के गठन का प्रस्ताव किया जा रहा है जो संसूचन और मनुष्यों और संपति की सुरक्षा के लिए चेतावनी और मॉनीटर करने की प्रणाली तथा इन प्रणालियों में प्रयुक्त तत्वों के लिए मानक निर्धारित कर सके।

ऊर्जा के संरक्षण को बढ़ावा देने की दृष्टि से विभाग ने उपभोक्ताओं को, ऊर्जा दक्ष उपस्करों के चुनाव में सहायता पहुँचाने के लिए नामपट्टियों पर उपभुक्त ऊर्जा का अंकन करने जैसे अनुबंध शामिल करने तथा ऊर्जा दक्षता अपेक्षाओं में सुधार करने की दृष्टि से पावर उपयोग करने वाले उपस्करों के विषय से संबंधित मानकों की समीक्षा की।

समुद्री, भार वहन और पैकेजबन्दी

वर्ष के दौरान निर्धारित मानकों में से कुछ निम्नलिखित से संबंधित हैं:

—द्रव दूध के लिए पालीइथाइलीन की थैलियाँ

—सेवों की पैकजबन्दी के लिए नालीदार फाइबर बोर्ड के बक्से

—औद्योगिक ट्रैक्टरों के लिए परीक्षण की पद्धति

—विस्फोटकों की पैकेजों के लिए सामान्य अपेक्षाएँ

—समुद्री हवा भरने वाली जीवन-नौकाओं का परीक्षण और सामान्य अपेक्षाएँ

विभाग ने वस्त्रादि और वस्त्रादि उत्पादों की पैकेजबन्दी संबंधी मानक निर्धारित करने के लिए एक नई विषय समिति का गठन किया। नम्य पैकों की बढ़ती हुई लोकप्रियता को देखते हुए विभाग ने खाद्य तेलों,फलों के रसों, सुविधाजनक खाद्यों को निकट भविष्य में पैकजबन्द करने के लिए मानक निर्धारित करने की योजना बना रहा है।

यांत्रिक इंजीनियरी

वर्ष के दौरान निर्धारित नए मानकों में से निम्नलिखित का विशेष रूप से उल्लेख किया जा सकता है:

—नागरिक विमान के लिए हनीकोम्ब सैंडविच पैनल

—छोटी पेंच की चूड़ियाँ

—प्रकाशित उपकरणों के लिए जलवायु और टिकाऊपन संबंधी परीक्षण

—एक बिन्दु वाले कार्बाइड नोक औजार

—अन्तर्दाही इंजनों के लिए पिस्टन रिंग

—स्वचन वाहनों के लिए ब्रेक प्रणाली

—कठोर धातु बर्र

—एन सी मशीन औजारों के लिए औजार एडोप्टर्स

—खानों के लिए सुवाह्य उच्चालक

—प्रत्यागामी घनात्मक विस्थापन पम्पों के लिए तकनीकी पूर्ति शर्तें

पुनरीक्षित मानकों में से निम्नलिखित का विशेष उल्लेख किया जा सकता है:

—वाहकों की सुरक्षा के लिए रीति संहिता

—पट्टा वाहक

—बायोगैस संयंत्र

—वायवीय संघात रिंच

—बूडरफ चाबी और चाबी खाँचे

—सर्वेक्षण उपकरणों के लिए तिपाई

—गैस परीक्षण ज्वाला सुरक्षा लैंप

—रेडियल रोलिंग बेयरिंग

—डीजल वाहनों के लिए उत्सर्जन स्तर

खान उपस्कर से संबंधित मानकों को शीघ्रता से निर्धारित करने के लिए विभाग परिषद् ने दो नई विषय समितियाँ खान परिवहन, इडीसी 91 और खान-चेहरा-उपस्कर, इडीसी 92 गठित की है।

विभाग ने सौर ऊर्जा का उपयोग करने वाली मदों जैसे चपटी प्लेट प्रकार के पानी गरमाने के संग्राहक और पानी गरमाने की सौर प्रणाली के लिए भारतीय मानक निर्धारित करने के लिए नये विषय मालूम किए हैं।

पेट्रोलियम, कोयला और सम्बद्ध उत्पाद

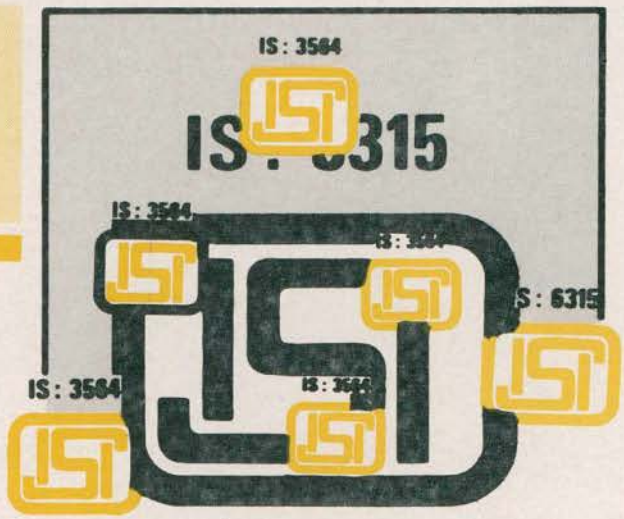
वर्ष के दौरान निम्न से संबंधित महत्वपूर्ण मानक निर्धारित किए गए:

—निघर्षण रोधी द्रवीय तेल

—खाद्य पदार्थों, औषधियों और पेय जल के साथ सुरक्षित उपयोग के लिए उथाइलीन/एक्रिलिक अम्ल (इएए) सह बहुलक

—खाद्य पदार्थों के संपर्क में आने वाले पदार्थों और प्लास्टिक की सामग्री के संघटकों के विशेष और/

प्रमाणन और गुणता आश्वासन



संस्था के प्रमाणन और गुणता आश्वासन के कार्य मुख्यालय और उसके क्षेत्रीय कार्यालय तथा शाखा कार्यालयों द्वारा किए जाते हैं। इसके अतिरिक्त निरीक्षण कार्यालय भी भारतीय मानक संस्था प्रमाणन मुहर योजना की तत्संबंधी निरीक्षण आवश्यकताओं के लिए कार्य कर रहें हैं।

वर्ष के दौरान योजना के अन्तर्गत जारी किए नए लाइसेंसों की संख्या 1 370 है जो 339 उत्पादों के लिए है जिनमें से 37 उत्पाद पहली बार इस योजना में शामिल किए गए हैं। इनके साथ इस योजना के आरंभ से अब तक स्वीकृत किए गए लाइसेंसों की कुल संख्या पिछले साल के अन्त की 15 412 से बढ़कर 16 782 तक हो गई है। उन भारतीय मानकों की संख्या जिनके लिए उत्पादों को प्रमाणित किया गया है अब बढ़कर 1 244 हो गई है। इनमें से लगभग 253 मानक ऐसे हैं जो आम उपभोक्ता के विशेष हितों की मदों से संबंधित है। इसके अतिरिक्त वनस्पति की पैकजबन्दी के लिए आधान और दूध उत्पादों (दूध पाउडर और संघनित दूध) ऐसे मद हैं जो वर्ष के दौरान अनिवार्य प्रमाणन के अन्तर्गत लाये गये हैं ताकि आम उपभोक्ता के हितों की सुरक्षा के लिए इन उत्पादों की उचित गुणता सुनिश्चित की जा सके। अब तक प्रमाणन में शामिल की गई उपभोक्ता के लिए कुछ महत्वपूर्ण वस्तुएं निम्नलिखित हैं:

—वनस्पति

—बिस्कुट

—दूध पाउडर और संघनित दूध

—इन्सटेंट कॉफी

—सीमेंट

—स्कूटर और मोटर साइकिल चालकों के लिए हैलमेट

—एल पी जी सिलिंडर और एल पी जी स्टोव

—प्रेशर कुकर

—डिब्बी बन्द निरापद दियासलाइयाँ

—विद्युत उपकरण और तार स्थापन सहायकांग

—छत के और मेज पर रखे जाने वाले पंखे

—जी एल एस लैम्प और प्रतिदीप्त ट्यूबें

—फ्लैश लाइट और ट्रांजिस्टरों के लिए बैटरियां

—सूती बनियानें

संस्था ने विशिष्ट क्षेत्र के उत्पादों के लाइसेंसधारियों से प्रमाणन योजना को लागू करने में आने वाली संचालन संबंधी और तकनीकी कठिनाइयों के बारे में जानकारी हासिल करने के लिए समीक्षा बैठकें आयोजित कीं। लाइसेंसधारियों से प्राप्त हुई इस जानकारी के आंकड़ों का मानकों और प्रमाणन कार्यविधियों में सुधार लाने के लिए उपयोग किया गया।

योजना की प्रगति

गतावधि/रद्द और लागू लाइसेंस – वर्ष के दौरान 540 लाइसेंस गतावधि अथवा रद्द हो गये। गतावधि अथवा रद्द होने के कारण, लाइसेंस का असंतोषजनक रूप से संचालन, लाइसेंसधारी की फैक्टरी का बन्द हो जाना और लाइसेंस के अन्तर्गत उत्पाद का निर्माण जारी रखने में लाइसेंसधारी की अरुचि, आदि थे।

31 मार्च 1987 को कुल लागू लाइसेंसों की संख्या पिछले साल 8 520 के मुकाबले 9 350 हो गई। इनमें से 678 लाइसेंसों के लिए नवीकरण आस्थगित कर दिया गया ताकि लाइसेंसधारी सुधार संबंधी उपयुक्त कार्रवाई कर सकें। इस प्रकार 31 मार्च 1987 को वास्तव में लागू लाइसेंसों की कुल संख्या

8 672 थी। इन लाइसेंसों का उद्योगवार और क्षेत्रवार विभाजन क्रमशः सारण 2 और 3 में दिया गया है।

प्रमाणन राजस्व – प्रमाणन राजस्व 28 प्रतिशत की वृद्धि के साथ 794.1 लाख तक पहुंच गया; वार्षिक प्रमाणित वस्तुओं के मूल्य का अनुमान लगभग 5 30 000 लाख रुपये है।

सारणी 2 प्रमाणन मुहर लाइसेंसों का उद्योगवार वितरण
(31 मार्च 1987 को)

क्रम सं.	उद्योग	लागू लाइसेंसों की संख्या
1.	कृषि एवं खाद्य उत्पाद	
	क) कीटनाशी	1 081
	ख) कृषि और खाद्य से संबंधित अन्य वस्तुएं	636
2.	रसायन	679
3.	सिविल इंजीनियरी	
	क) प्लाइवुड पैनल, बत्ती और धातु फिटिंगें	225
	ख) अन्य सिविल इंजीनियरी की वस्तुएं	1 519
4.	उपयोक्ता उत्पाद और चिकित्सा उपकरण	379
5.	विद्युत तकनीकी सहित इलेक्ट्रॉनिकी और दूरसंचार (जिसमें केबल, चालक ज्वालारोधी विद्युत उपस्कर विद्युत मोटरें आदि शामिल हैं)	1 506
6.	समुद्री, भारवहन और पैकेजबंद (डिब्बे, पैकेजबंदी सामग्री, आदि)	532
7.	यांत्रिक इंजीनियरी	
	क) एम.पी.जी. सिलिंडर	95
	ख) डीजल इंजन	150
	ग) अन्य यांत्रिक इंजीनियरी की वस्तुएं	541
8.	पेट्रोलियम, कोयला और सम्बद्ध उत्पाद	390
9.	संरचना और धातु	
	क) इस्पात	706
	ख) संरचना और धातुओं से संबंधित अन्य वस्तुएं	363
10.	वस्त्रादि और सम्बद्ध उत्पाद	
	क) जूट	352
	ख) अन्य वस्त्रादि मदें (वस्त्रादि मशीनादि सहित)	196
	योग	9 350

सारणी 3 प्रमाणन मुहर लाइसेंसों की क्षेत्रवार वितरण
(31 मार्च 1987 को)

क्रम सं.	क्षेत्र	शाखा कार्यालय (सम्मिलित क्षेत्र)	लागू लाइसेंसों की संख्या (आस्थगित लाइसेंसों सहित)
1.	पूर्वी	क) कलकत्ता	1 490
		ख) पटना	304
		ग) भुवनेश्वर	113
2.	दक्षिणी	क) मद्रास	942
		ख) बंगलौर	377
		ग) हैदराबाद	418
		घ) त्रिवेन्द्रम	177
3.	पश्चिमी	क) बम्बई	1 337
		ख) अहमदाबाद	714
4.	उत्तरी	क) दिल्ली	1 400
		ख) भोपाल	430
		ग) चंडीगढ़	844
		घ) जयपुर	375
		ड) कानपुर	429
	योग		9 350

लागू लाइसेंस का पर्यवेक्षण–समीक्षा-अवधि के दौरान लाइसेंसों की स्वीकृति, पर्यवेक्षण, प्रचालन आदि के लिए किए गए निरीक्षणों की संख्या सारणी 4 में दी गई है।

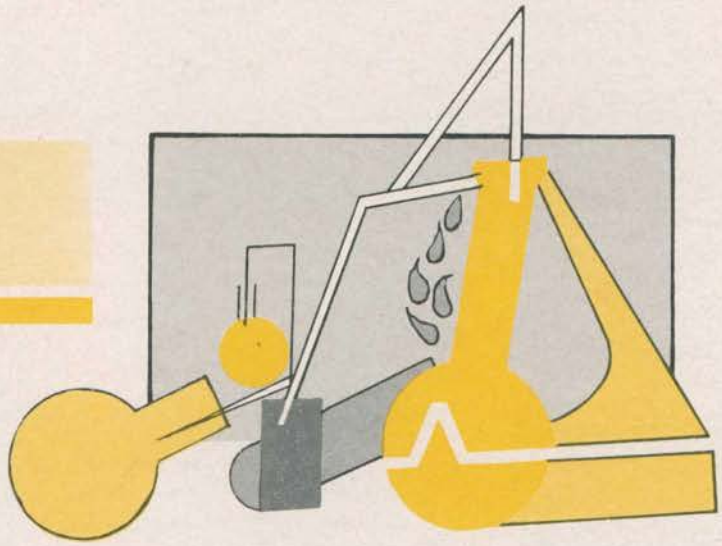
भा मा संस्था प्रमाणन मुहर योजना के अन्तर्गत सम्मिलित नए उत्पाद–समीक्षा अवधि के दौरान 37 नई वस्तुओं को भा मा संस्था प्रमाणन मुहर योजना के अन्तर्गत लाया गया। इनमें निम्नलिखित शामिल है:

—चुम्बकीय स्याही में लिखे अक्षर पहचान चैकों के मुद्रण के लिए कागज़
—खनिकों के लिए रबड़ के टखनों तक के निरापद बूट
—धुलाई के लिए साबुन जैली
—ग्लेज की गयी अग्निसह मिट्टी से बने शौचादि के साधन
—शीघ्र पानी गर्म करने वाले विद्युत हीटर
—गोबर गैस चूल्हे
—वनस्पति के लिए ब्लो संचकित एचडीपीइ धारक
—खाद्य तेल और वनस्पति की पैकिंग के लिए नम्य पैक
—टरबाइन स्नेहन तेल
—साइकिल हब सहायकांग
—सिक्कों (टकसाल) की पैकिंग के लिए डी डब्ल्यू तिरपाल जूट के बोरे
—जालीदार सूती कमीज वस्त्र

सारणी 4 1 अप्रैल 1986 से 31 मार्च 1987 के दौरान किये गये निरीक्षण

क्रम सं.	क्षेत्र	शाखा	आरंभिक निरीक्षण	सावधिक निरीक्षण	अन्य निरीक्षण
1.	पूर्वी	क) कलकत्ता	379	4 097	1 565
		ख) भुवनेश्वर	17	184	23
		ग) पटना	59	800	217
2.	दक्षिणी	क) मद्रास	155	3 166	—
		ख) बंगलौर	76	688	234
		ग) हैदराबाद	87	1 096	214
		घ) त्रिवेन्द्रम	25	332	155
3.	पश्चिमी	क) बम्बई	367	3 833	554
		ख) अहमदाबाद	160	1 626	575
4.	उत्तरी	क) दिल्ली	491	3 988	1 473
		ख) भोपाल	77	705	262
		ग) चंडीगढ़	220	1 380	1 344
		घ) जयपुर	52	1 073	527
		ङ) कानपुर	88	1 077	304
		योग	2 253	24 045	7 447

प्रयोगशालाएं



संस्था की एक प्रयोगशाला मुख्यालय में (केन्द्रीय प्रयोगशाला, साहिबाबाद), चार क्षेत्रीय कार्यालयों (बम्बई, कलकत्ता, मद्रास और एसएएस नगर) में तथा एक प्रयोगशाला पटना कार्यालय शाखा में है। तनसुकिया (ऊपरी असम) में प्राप्य परीक्षण सुविधाओं को संस्था की गुवाहाटी शाखा में स्थान्तरित कर दिया गया है, और उसे संरचना इस्पात जैसे अन्य उत्पादों के परीक्षण के लिए बड़ा बनाया गया है। अन्य शाखा प्रयोगशाला का भवन बंगलौर में बन कर तैयार हो गया है और 1987-88 के दौरान कर्नाटक सरकार की सहायता से खरीदे जाने वाले परीक्षण उपस्करों का विवरण तैयार कर लिया गया है।

क्षेत्रीय और शाखा प्रयोगशालाओं ने प्रमाणन मुहर योजना के अन्तर्गत विभिन्न प्रकार के नमूनों के परीक्षण के लिए अपनी क्षमता में पर्याप्त वृद्धि की और दूसरी ओर केन्द्रीय प्रयोगशाला ने मानक निर्धारण: चयनित उत्पादों का गुणता मूल्यांकन, विकासात्मक परीक्षण, परीक्षण प्रयोगशालाओं की मान्यता के लिए योजना का प्रचालन, परीक्षण करने वालों का प्रशिक्षण, अंशांकन सेवाओं की स्थापना, और योजना एवं विकास के शोध और विकास कार्यों में अपना ध्यान केन्द्रित किया।

नमूनों का परीक्षण

भा मा संस्था के सभी प्रयोगशालाओं में, रासायनिक, यांत्रिक वैद्युत और वस्त्रादि से सम्बन्धित विभिन्न क्षेत्रों के कुल 29 987 नमूनों का परीक्षण किया गया जिसमें पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में 9 प्रतिशत की वृद्धि हुई। भा मा संस्था प्रयोगशालाओं में किए गए कुल परीक्षण कार्य के मूल्य में गत वर्ष की तुलना में 10.8 प्रतिशत की वृद्धि हुई जिसका चालू वर्ष में अनुमानित मूल्य 9 करोड़ 60 लाख रुपये रहा। पहले की तरह भा मा संस्था प्रमाणन योजना के अन्तर्गत नमूनों के परीक्षण के लिए बाहर की मान्यता प्राप्त प्रयोगशालाओं की सेवाओं के उपयोग की आवश्यकता है। विगत पाँच वर्षों में भा मा संस्था और बाहर की प्रयोगशालाओं में परीक्षण किए गए नमूनों की संख्या सारणी 5 में दी गई है।

अनुसंधान एवं विकास कार्य (आर एंड डी)

संस्था की केन्द्रीय प्रयोगशाला द्वारा, भारतीय मानकों की अपेक्षाओं को विकसित करने के उद्देश्य से आंकड़े एकत्र करना, अधिक परिशुद्धता वाली सुधरी हुई परीक्षण पद्धतियों को विकसित करने वर्तमान परीक्षण पद्धतियों को परिशुद्धता सीमा पर पहुंचाने के लिए अन्त: प्रयोगशाला परीक्षण और शिकायतों के मामले में गुणता मूल्यांकन जैसे कुछ उद्देश्यों को लेकर अनुसंधान एवं विकास कार्य किया गया। इनमें से अधिकांश समस्याएं भा मा संस्था की सम्बद्ध तकनीकी समिति द्वारा या सरकारी विभागों के अनुरोध पर, प्रयोगशाला के पास भेजी गई।

वर्ष के दौरान निम्नलिखित कुछ और महत्वपूर्ण परियोजनाएं आरंभ की गई:

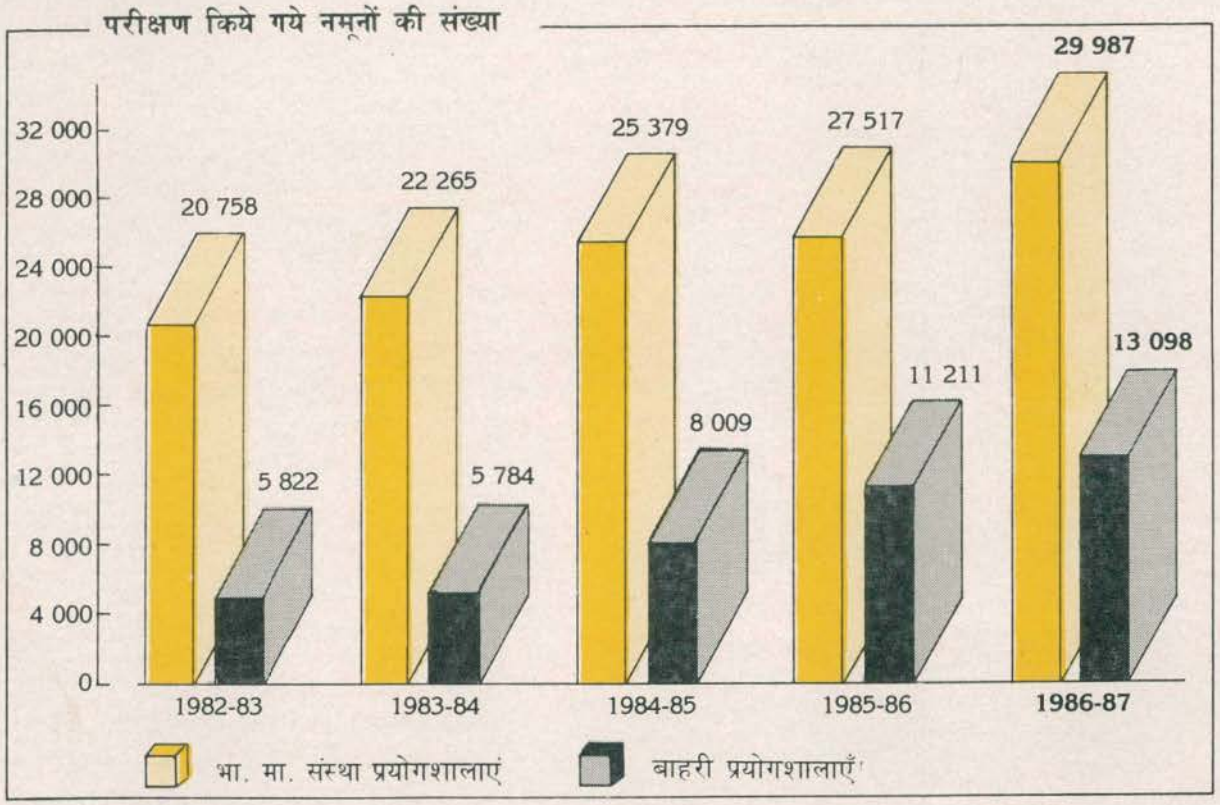
—साधारण खाद्य नमक (IS : 253) के संदर्भ में, आयोडीन युक्त नमक (IS : 7224) में आयोडीन की सीमा निर्धारित करने के लिए चट्टानी नमक में प्राकृतिक रूप से पायी जाने वाली आयोडीन ज्ञात करना।

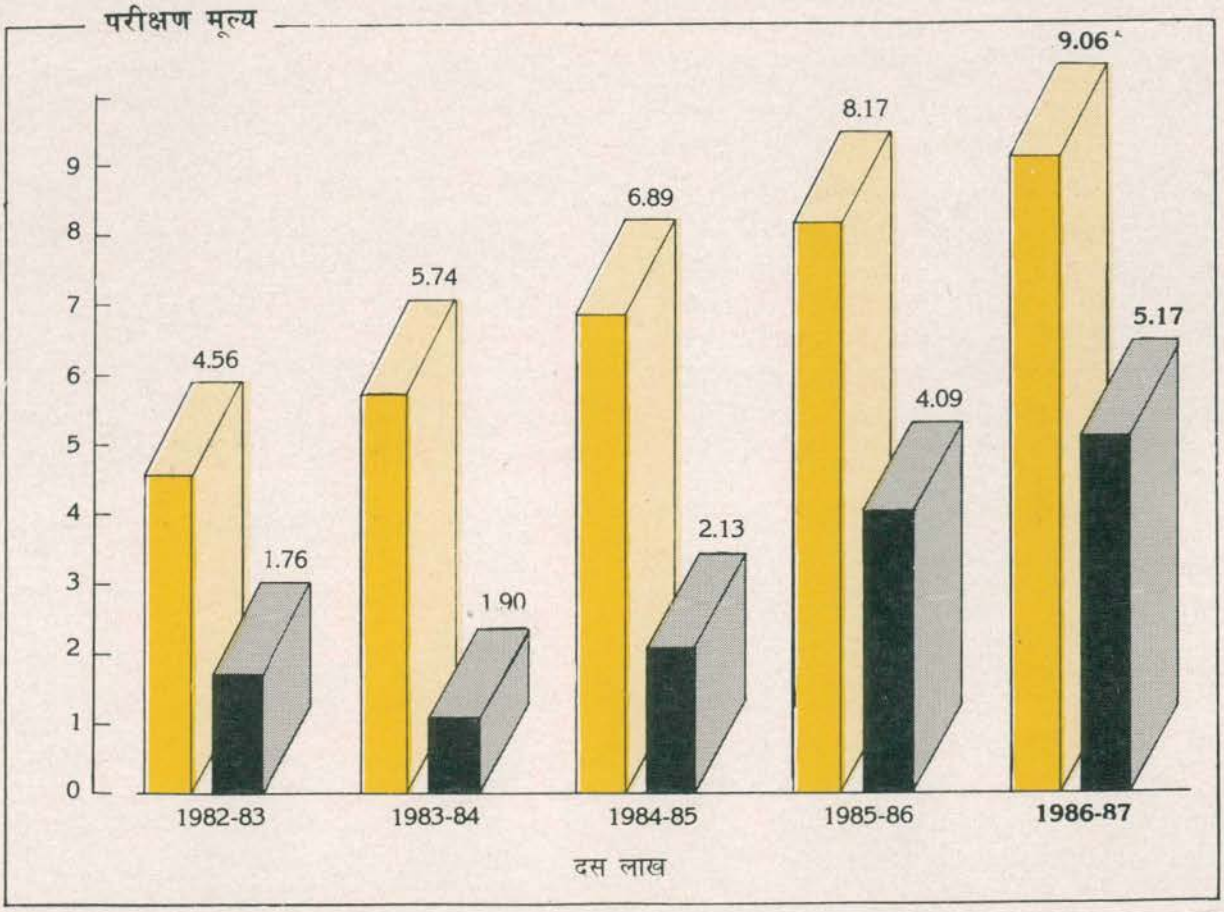
—सामान्य कार्यों के लिए पोलीइथाइलीन बोरियों के विशिष्टि (IS : 9738-1981) में वर्णित एचडीपीई बोरियों की सीमाएं जांच करने के लिए गुणता का मूल्यांकन

जीएलएस और प्रतिदीप्त ट्यूब लैम्पों की वास्तविक ऊर्जा खपत का मूल्यांकन करने के लिए उनका सर्वेक्षण

—स्टेनलेस स्टील रेजर ब्लेडों की विशिष्टि (IS : 7371-1962) में वर्णित अपेक्षाओं का पुनरीक्षण करने के लिए स्टेनलेस स्टील की सेफ्टी रेज़र के ब्लेडों के दोषयुक्त आयामों और छूटों का मूल्यांकन

प्रयोगशालाओं की वृद्धि





सारणी 5 भा. मा. संस्था और बाहर की प्रयोगशालाओं में परीक्षण किए गए नमूने

वर्ष	नमूनों की कुल संख्या	भा. मा. संस्था प्रयोगशाला में		बाहर की प्रयोगशालाओं में		बाहर परीक्षण किए गए नमूनों की कुल संख्या का प्रतिशत
		परीक्षण किए गए नमूने	परीक्षण मूल्य (रुपये)	परीक्षण किए गए नमने	परीक्षण मूल्य (रुपये)	
1982-83	26 580	20 758	4 558 027	5 822	1 761 689	28.0
1983-84	28 049	22 265	5 740 072	5 784	1 905 776	20.6
1984-85	33 588	25 379	6 888 421	8 009	2 126 000	23.8
1985-86	38 728	27 517	8 170 000	11 211	4 009 000	20.9
1986-87	43 085	29 987	9 064 000	13 098	5 174 000	30.4

—आयातित पामोलीन और रेपसीड तेल में खट्टी गन्ध उत्पन्न होने के संदर्भ में भंडारण सम्बन्धी विशेषताएं
—ऊर्जा संरक्षण को सुनिश्चित करने के लिए IS : 4246 की सीमाओं में पुनरीक्षण पर विचार हेतु एलपीजी द्रवित पेट्रोलियम गैस चूल्हों की सुधरी हुई डिजाइनों की तापन दक्षता का अध्ययन

बाहरी प्रयोगशालाओं का पंजीकरण

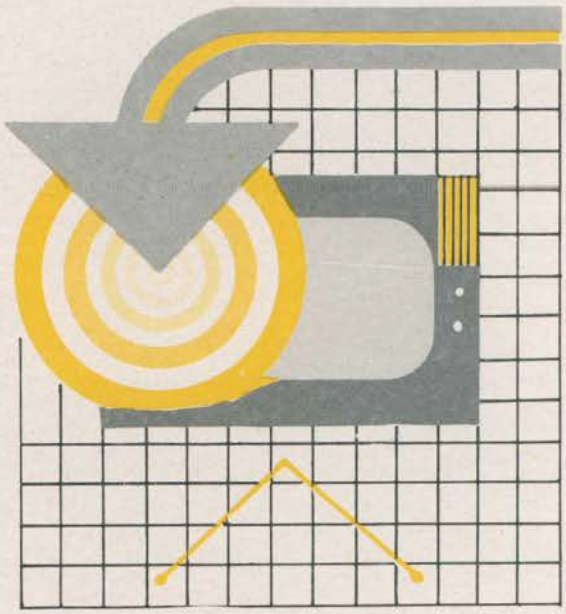
समीक्षाधीन वर्ष के दौरान संस्था द्वारा 8 और प्रयोगशालाओं का पंजीयन करके प्रयोगशालाओं की कुल संख्या 240 की गई।

नए उपकरणों की संस्थापना

समीक्षाधीन वर्ष के दौरान योजना के अनुसार वर्तमान परीक्षण उपस्कर के प्रौद्योगिकीय उन्नयन के लिए और परीक्षण में तेजी व परिशुद्धता लाने के लिए अधिक जटिल परीक्षण पद्धतियों को शामिल करने के लिए भा मा संस्था की केन्द्रीय और क्षेत्रीय प्रयोगशालाओं में 63 लाख मूल्य के उपकरण और लगाये गये। जुटाई गई कुछ महत्वपूर्ण सुविधाएं निम्नलिखित हैं:

—अपकेन्द्री पम्पों का परीक्षण (बंबई में)
—संघात परीक्षण मशीन (मोहाली के लिए)
—मानक परीक्षण अहाते के लिए 6 चैनलबाल डिजिटल थर्मोकपल
—नम ऊष्मा चक्रीय परीक्षण के लिए आर्द्रता कक्ष (सीएल के लिए)
—अंशांकन के लिए बोडायनमोमीटर
—जीएलएस लैम्पों के लिए फोटोमीट्रिक इंटीग्रेटर (सीएल के लिए)
—प्रतिदीप्त लैम्पों के लिए फोटोमीट्रिक इंडीग्रेटर (मद्रास के लिए)
—रबड़ रोधित केबलों के परीक्षण के लिए ऑक्सीजन/वायु बंब (सीएल के लिए)
—आंशिक विसर्जन प्रणाली—डिटेक्टर, परीक्षण स्रोत और कवचित अनुलग्नक (इनक्लोजर) (सीएल के लिए)
—पी वी सी पाइपों के लिए डीप फ्रीज़र (बम्बई के लिए)
—घरेलू उपकरणों के परीक्षण के लिए स्प्रिंग संघात परीक्षण हथौड़ा (मोहाली के लिए)
—एलपीजी दहन उपकरणों के लिए (सीएल के लिए)
—परिशुद्धता केल्विन ब्रिज (ब्रिज) (सीएल के लिए)
—छत के पंखों के लिए हवा फैंकने की परीक्षण प्रणाली (सीएल के लिए)
—जल योजन का ऊष्मा परीक्षण का उपकरण (सीएल के लिए)
—स्लाइड फास्टनर्स सहन परीक्षण मशीन (सीएल के लिए)

मानक परिवर्धन गतिविधियां



संस्था की प्रोत्साहन गतिविधियां इसके मुख्यालय और क्षेत्र/शाखा कार्यालयों के द्वारा देखी जाती हैं। वर्ष के दौरान मानकों के प्रति चेतना उत्पन्न करने के लिए मानकीकरण की भूमिका के बारे में और अधिक जागरूकता लाने और समय-समय पर संस्था की गतिविधियों की सूचना को प्रचारित करने के लिए विभिन्न कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। इन प्रयासों के फलस्वरूप भा मा का बेहतर कार्यान्वयन हुआ और सभी रुचि रखने वालों ने भारतीय मानक संस्था की गतिविधियों में अधिकाधिक भाग लिया।

विश्व मानक दिवस

14 अक्तूबर 1986 को विश्व मानक दिवस विचार गोष्ठी, व्याख्यान और प्रदर्शनियां आयोजित करके तथा मानकीकरण के लाभों का प्रचार करने के लिए संस्था के मुख्यालय और विभिन्न क्षेत्रीय/शाखा कार्यालयों में "खुला दिवस" रखकर, मनाया गया। इस प्रकार के आयोजनों का सार संक्षेप निम्नलिखित है:

क) मानकीकरण की राष्ट्रीय प्रणाली पर विचारगोष्ठी, नई दिल्ली;
ख) "भा मा संस्था प्रमाणन द्वारा गुणता का आश्वासन" बम्बई पर खुली परिचर्चा, बम्बई;
ग) मानकीकरण द्वारा "औद्योगिक सुरक्षा" पर पैनल परिचर्चा, कलकत्ता;
घ) मानकीकरण गुणता और अंतरराष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा पर विचारगोष्ठी, मद्रास;
ड) मानकों और उपभोक्ता संरक्षण पर कार्यशाला, अहमदाबाद;
च) "नागरिक और मानक" विषय पर परिचर्चा, बंगलौर
छ) मानकीकरण, गुणता और अंतरराष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा पर विचारगोष्ठी, हैदराबाद; और
ज) उपभोक्ता संरक्षण में मानकीकरण की भूमिका, पर विचारगोष्ठी, जयपुर।

गुणता, रखरखाव और सुधार माह

नवम्बर 1986 को गुणता रखरखाव और सुधार माह के रूप में मनाया गया।

इस माह के दौरान, गुणता के प्रति जागरूकता उत्पन्न करने के उद्देश्य से राष्ट्रीय, राज्य और जिला उद्योग स्तर पर विभिन्न कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। यह संस्था 200 से भी अधिक उन कार्यक्रमों से सम्बद्ध रही जो उद्योगों से सम्बन्धित सरकारी विभागों और उनसे जुड़ी संस्थाओं के साथ आयोजित किए गए। संगठनात्मक स्वरूप के अलावा, भारतीय मानक संस्था सक्रिय रूप से तकनीकी निवेश और सुविधाएं उपलब्ध कराने के कार्यक्रमों से संबंधित रही। यह अनुमान है कि विभिन्न स्तरों पर लगभग 2 500 व्यक्तियों ने इन कार्यक्रमों में भाग लिया। इसमें से कुछ कार्यक्रम निम्नलिखित हैं:—

— गुणता पर राष्ट्रीय सम्मेलन, नई दिल्ली
— "सांख्यिकीय गुणता नियंत्रण 'एसक्यूसी' पर मानकों" पर कार्यशाला, नई दिल्ली
— "गुणता—उत्पादकता का खुला रास्ता", नई दिल्ली
— "गुणता और उपभोक्ता" पर राष्ट्रीय विचार गोष्ठी, नई दिल्ली
— गुणता प्रगति और गुणता समस्याओं पर विचार गोष्ठी
— "रंगरोगनों द्वारा उपभोक्ता हितों की रक्षा संरक्षण" पर विचारगोष्ठी, कलकत्ता
— "गुणता निगरानी में इंस्ट्रूमेन्टेशन की भूमिका" पर कार्यक्रम, चंडीगढ़
— उच्च उत्पादकता के लिए गुणता प्रबंध पर विचारगोष्ठी, मद्रास
— "बेहतर विपणन के लिए गुणता नियंत्रण" पर कार्यशाला, अहमदाबाद
— "लघु उद्योग में गुणता रखरखाव और सुधार" पर विचारगोष्ठी भुवनेश्वर
— "थोक क्रेता—मानकीकरण और प्रमाणन" पर विचार-गोष्ठी, गुवाहाटी

— "भा मा संस्था द्वारा प्रमाणित गुणता की माँग" पर सम्मेलन, जयपुर
— "मानकीकरण-गुणता नियंत्रण और उपभोक्ता संरक्षण का साधन" पर विचारगोष्ठी, कानपुर
— "गुणता के सुधार में क्रेता की भूमिका" पर विचार गोष्ठी, पटना
— "बेहतर विपणन हेतु लघु उद्योग के बढ़िया गुणता वाले उत्पादों की कार्यनीति" पर कार्यशाला, त्रिवेन्द्रम
— "गुणता-प्रबंध और सुधार" पर विचारगोष्ठी पूणे

संस्था ने गुणता माह के दौरान निम्नलिखित प्रकाशन निकाले:

1) सांख्यिकीय गुणता नियंत्रण पर हैन्डबुक
2) नागरिक पूर्ति विभाग के सहयोग से बायर्स् गाइड फॉर कन्ज्यूमर 1986 प्रकाशित की गई
3) नागरिक पूर्ति विभाग के सहयोग से हिन्दी और अंग्रेजी में "आई एस आई मुहर" शीर्षक का एक पैम्फलेट प्रकाशित किया
4) भारतीय मानक ब्यूरो परिचय (गुजराती में)

इसके अतिरिक्त "आईएसआई बुलेटिन" के अक्तूबर व नवम्बर 1986 अंक प्रधानतः गुणता के प्रति समर्पित थे। संस्था ने कन्ज़्यूमर फोरम और नागरिक आपूर्ति विभाग के साथ संयुक्त रूप से 15 से 29 नवम्बर तक नई दिल्ली में "उपभोक्ता और गुणता" पर एक प्रदर्शनी का आयोजन किया गया। इसके अतिरिक्त विभिन्न स्थानों पर 17 अन्य प्रदर्शनियों का आयोजन किया गया, जिनमें "आईएसआई" मुहरांकित उत्पादों को प्रदर्शित किया गया।

तकनीकी सम्मेलन और विचारगोष्ठियां

विश्व मानक दिवस और गुणता माह के अन्तर्गत उल्लिखित गतिविधियों के अतिरिक्त विशिष्ट मानकों/हैन्डबुकों या किसी अतिरिक्त विशिष्ट क्षेत्र से संबंधित मानक बनाने को बढ़ावा देने के लिए भा मा संस्था ने स्वयं भी तथा अन्य संगठनों के साथ मिलकर कुछ तकनीकी सम्मेलनों तथा विचारगोष्ठियों का आयोजन किया। वर्ष के दौरान आयोजित कुछ कार्यक्रम निम्नलिखित हैं:

क) केरल, महाराष्ट्र और कर्नाटक में कार्यरत व्यावसायिकों हेतु राष्ट्रीय वैद्युत संहिता (रावैसं) परिचयीकरण कार्यक्रम;
ख) लघु औजारों पर भारतीय मानकों का प्रभाव बढ़ाना, बम्बई;
ग) बेलगांव में मानकीकरण और भा मा संस्था प्रमाणन मुहर योजना की महत्ता पर खुली परिचर्चा;
घ) भवन निर्माण सामग्री के मानकीकरण और प्रमाणन पर विचारगोष्ठी, बम्बई;
ङ) उपभोक्ता इलैक्ट्रॉनिकी और मानकीकरण पर उद्योगानुसार सम्मेलन, नई दिल्ली;
च) "इंजीनियरी और औद्योगिक मशीनरी क्षेत्रों में मानकीकरण" पर विचारगोष्ठी, बम्बई;
छ) "हथ-औजार उद्योग में गुणता नियंत्रण की आवश्यकता" पर विचारगोष्ठी;
ज) घरेलू विद्युत उपकरणों में गुणता सुधार और आधुनिकीकरण पर विचारगोष्ठी, कोयम्बटूर;
झ) "अग्नि शामक उपस्कर" पर उद्योगानुसार सम्मेलन, बम्बई; और
ञ) "औद्योगिक वस्त्रादि (बुने और बिना बुने) पर मानकीकरण का प्रभाव" पर उद्योगानुसार सम्मेलन, कोयम्बटूर।

भारतीय मानकों के कार्यान्वयन के लिए विभिन्न संगठनों द्वारा कार्यकारी निर्देश

वर्ष के दौरान भा मा सं के क्रियाक्लापों में कुछ सरकारी विभागों ने अपना समर्थन दिया और मानकों को अपने तत्संबंधी प्रचालनों में अपनाया। इसके अलावा बहुत से संगठनों/प्राधिकरणों ने भारतीय मानकों के कार्यान्वयन करने के लिए निम्नलिखित कदम उठाये:

केन्द्रीय सरकार के विभाग

— आपूर्ति एवं निपटान महानिदेशालय ने भा मा सं प्रमाणन मुहर लगी 25 मदों को चुना है जिन्हें वे बिना प्रेषण पूर्व-निरीक्षण के खरीदेंगे। इन मदों में, अन्यों के साथ, हवा बाहर फैंकने वाले पंखे, डीएलएस एवं प्रदीप्त लैम्प, रेफ्रिजरेटर, पीवीसी केबलें, पीवीसी पाइप, स्लुस वाल्व, रोगाणुनाशक तरल, विद्युत मीटर, विद्युत मोटरें, सीमेंट इत्यादि शामिल हैं।

— वाणिज्य मंत्रालय में एक आदेश जारी किया है कि आपूर्ति एवं निपटान महानिदेशालय द्वारा विभिन्न सामान खरीदने की संविदा करते समय यह सुनिश्चित किया जाए कि, भविष्य में यदि उपलब्ध हो तो केवल आईएसआई मुहर लगे सामानों की संविदा स्वीकार की जायेगी। और यदि आईएसआई मुहर लगा सामान उपलब्ध न हो तो भा मा सं विशिष्टि का कड़ाई से पालन किया जाये।

— नौ सेना भंडारागार, कोचीन ने पुष्टि की है कि आपातकालीन जरूरतों से निपटने के लिए आईएसआई मुहरांकित सामानों को स्थानीय खरीद द्वारा क्रय किया जा रहा है।

— महाडाकपाल, केरल मंडल, त्रिवेन्द्रम ने अपनी खरीदों के लिए, आईएसआई मुहरांकित उत्पादों पर जोर देने का निर्णय किया।

राज्य सरकार/केन्द्र शासित प्रदेश

— **केरल**—कृषि निदेशालय, स्वास्थ्य सेवा निदेशालय,

चिकित्सा शिक्षा निदेशालय और भंडार खरीद विभाग ने भारतीय मानकों के अनुसार खरीद करने और आईएसआई मुहरांकन उत्पादों को प्राथमिकता देने के लिए निर्देश जारी किए हैं।

— **पंजाब**–उद्योग निदेशालय ने सभी विभाग प्रमुखों को निर्देश दिया है कि, प्रस्तावों पर विचार करते समय, आईएसआई मुहरांकित उत्पादों को प्रथम वरीयता देनी चाहिए और इसकी अनुपस्थिति में, भा मा सं विशिष्टि या पंजाब गुणता मुहरांकन के(भा मा सं विशिष्टि के आधार पर) के अनुरूप उत्पादों पर विचार किया जाये।

— **मद्रास**–मुख्य अभियंता, मद्रास निगम ने, निगम में खरीद विभागों को निर्देश दिए हैं कि जहां उपलब्ध हो, आईएसआई मुहरांकित उत्पादों को खरीदा जाए यदि मुहरांकित उत्पाद उपलब्ध न हों तो भारतीय मानकों से उनकी अनुरूपता के सम्बन्ध में बल दिया जाए।

— **दिल्ली**–प्रधान अभियंता, दिल्ली नगर निगम ने एक आदेश जारी किया है कि सभी खरीदें/सौदे जहां भी उपलब्ध हों भा मा सं प्रमाणित उत्पादों के आधार पर किये जाने चाहिएं, यदि प्रमाणित उत्पाद उपलब्ध न हों तो भारतीय मानकों से उनकी अनुरूपता पर बल दिया जाए।

सरकारी उपक्रम

— हिन्दुस्तान ज़िंक लिमिटेड ने यह सूचित किया है कि उसके द्वारा की गई सामग्रियों की खरीद अधिकांशत: या तो जहां भी उपलब्ध है, आईएसआई मुहरांकित होती है या भारतीय मानकों के अनुरूप होती है।

— बोकारो इस्पात संयंत्र (भारतीय इस्पात प्राधिकरण लि.) ने एक आदेश जारी किया है कि जहां उपलब्ध हो वहां सभी खरीदें आईपीएसएस या भा मा सं मानकों के अनुरूप हों।

— एयर इंडिया, बम्बई ने सूचित किया हे कि, जहां भी संभव होगा यह सुनिश्चित किया जायेगा कि खरीद भा मा सं मुहर लगे उत्पादों की हो।

— तदानुसार जहां भी लागू हो, निविदा प्रलेख में एक उपयुक्त अनुच्छेद दिया जायेगा जिसमें, आईएसआई मुहरांकित उत्पादों या आईएसआई विशिष्टियों के अनुसार निर्मित उत्पादों को प्राथमिकता देने का स्पष्ट उल्लेख हो।

उद्योग

— लार्सन एंड ट्यूब्रो लिमिटेड ने सूचित किया है कि जहां उपलब्ध होंगे, वे केवल भा मा सं मुहरांकित सामग्रियों और संघटक खरीदेंगे। जब भा मा सं प्रमाणित उत्पाद उपलब्ध नहीं होंगे तो खरीद के लिए विशिष्टि बनाते समय भारतीय मानकों का उपयोग किया जाएगा।

— दि टाटा आयरन एंड स्टील कंपनी लिमिटेड ने जानकारी दी है कि, जहां तक संभव होता है वे सदैव जहां उपलब्ध हो आईपीएसएस या भारतीय मानक विशिष्टि के अनुसार सामग्रियां खरीदने का प्रयत्न करते हैं।

भारतीय मानकों के कार्यान्वयन को प्रोत्साहित करने की विशेष सूची

भारतीय मानकों के कार्यान्वयन को निर्माताओं, लघु उद्योग इकाइयों और सेवा तथा नियमन निकायों में बढ़ाने के लिए विषयों का पता लगाया और वर्गीकृत किया गया। रुचि रखने वाले संगठनों को अपने से सम्बद्ध मानकों का सरलता एवं शीघ्रता से पता लगाने में सहायता करने के लिए भारतीय मानकों की विशेष सूचियां नियमित रूप से तैयार की जा रही हैं। वर्ष के दौरान होटल उद्योग, ढ़लाई उद्योग तथा पर्यावरण संरक्षण पर विशेष सूचियां निकाली गईं।

भारतीय मानक और तकनीकी शिक्षा

तकनीकी संस्थाओं के संकाय सदस्यों को मानकीकरण के लाभों और क्षेत्र के वर्तमान मानकों से अवगत कराने के उद्देश्यों से जोबनेर(जयपुर के पास) नई दिल्ली, हैदराबाद, त्रिचूर और सूरथकल में पांच शैक्षिक उपयोग कार्यक्रम आयोजित किये गये।

तकनीकी शिक्षा में भारतीय मानकों के उपयोग को प्रोत्साहन देने के लिए भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, नई दिल्ली में विज्ञान एवं तकनीकी विभाग भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान एवं इंस्टीट्यूशन ऑफ इंजीनियर्स के साथ एक राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन किया गया।

मानक चेतना का सृजन

निर्माताओं और उपभोक्ताओं में भारतीय मानकों और भा मा सं प्रमाणन मुहर योजना की उपयोगिता के बारे में जागरूकता उत्पन्न करने के लिए संस्था विभिन्न जन संचार माध्यमों का सतत उपयोग करती रही है। इनमें अन्यों के साथ, प्रेसविज्ञप्तियां, लेख, अग्रलेख, प्रेस साक्षात्कार, टीवी और रेडियो शामिल हैं। राष्ट्रीय प्रेस के अलावा आकाशवाणी और दूरदर्शन ने विभिन्न स्टेशनों से अपने समाचार बुलेटिनों, फीचरों, वार्ताओं और साक्षात्कारों में भा मा सं क्रियाकलापों से संबंधित महत्वपूर्ण घटनाओं को सतत रूप से सम्मिलित किया। राष्ट्रीय स्तर के समाचार पत्रों, पत्रिकाओं, विशेष अनुपूरकों एवं स्मारिकाओं के लिए भा मा सं विज्ञापन

अभियान के एक भाग के रूप में, महत्वपूर्ण अवसरों पर भारतीय मानकों एवं भा मा सं प्रमाणन मुहर योजना के महत्व को दर्शाने वाले विज्ञापन जारी किये गये। उपभोक्ता के लिए आईएसआई मुहर का महत्व बताने वाला एक कार्यक्रम आकाशवाणी के प्राथमिक चैनल पर प्रसारित किया गया "आपके लिए गुणता का आश्वासन" नामक एक विज्ञापन फिल्म दिल्ली, बम्बई, कलकत्ता और मद्रास के चुने हुए सिनेमाघरों में हिन्दी और अंग्रेजी में दिखाई गयी। संस्था ने देश के 8 विभिन्न भागों में आयोजित प्रदर्शनियों में भाग लिया।

मानकीकरण का एसोसियेशन अंतर संयंत्र लेबल

आईपीएसएस भारत में उद्योग स्तर पर मानकीकरण गतिविधियों में एक महत्वपूर्ण गतिविधि है जिसे लगभग एक दशक पहले भारतीय इस्पात प्राधिकरण लि.(सेल) और भारतीय मानक संस्था(भामासं) द्वारा संयुक्त रूप से प्रारम्भ किया गया। सेल की वित्तीय सहायता से इस गतिविधि का सचिवालय भा मा सं में है। इस गतिविधि के उद्देश्यों में माल सूची और विदेशी मुद्रा से प्राप्त संघटकों में कमी, उपस्करों के चयन में और आपातकाल में इस्पात संयंत्रों में महत्वपूर्ण और स्पेअर पुर्जे के विनिमय की अनुमति देना भी सम्मिलित है।

वर्ष 1986-87 के दौरान डिज़ाइन पेरामीटरों उपभाग भंडारों तथा सामान्य उपस्कर के क्षेत्रों में 46 अंतर संयंत्र मानक तैयार किये गये जिससे उपलब्ध अंतर संयत्र मानकों की कुल संख्या 257 हो गई है। यह कार्य तकनीकी समितियों के नेटवर्क द्वारा किया जा रहा है जिसमें इस्पात संयंत्रों और भारी इंजीनियरी संगठनों के लगभग 250 विशेषज्ञों ने प्रतिनिधित्व किया है।

पूणे और बम्बई में कंपनी मानकीकरण प्रशिक्षण की दो विचारगोष्ठियों का आयोजन किया गया। उद्योग को विशेष कार्यक्रमों और सलाहकार सेवा उपलब्ध कराने के फलस्वरूप, देश में विभिन्न संगठनों के 732 इंजीनियरों को कम्पनी मानकीकरण के सिद्धांतों, क्षेत्र तकनीकों एवं संगठनात्मक पक्ष में प्रशिक्षित किया गया।

तकनीकी सूचना सेवाएं

पुनरीक्षण किये जा रहे काल के अन्तर्गत मुख्यालय में सूचना सेवा विभाग(सूसेवि) ने समुद्र पारीय मानक निकायों प्रकाशनों और विभिन्न विद्युत सोसाइटियों और विदेशी एसोसियेशनें, जो मानकीकरण में कार्यरत हैं, के द्वारा ज़ारी किये गये 24 687 मानकों और मानक किस्म के प्रकाशनों को अपने संग्रह में सम्मिलित किया है। सू. से. विभाग एक मशीनीकृत आंकड़ा बैंक की देखभाल करता है जिसमें पुस्तकालय में प्राप्त लगभग सभी मानकों से सम्बद्ध सूचनाएं यूडीसी के आधार पर 847 विषय समूहों में प्रविष्ट की जाती हैं।

पुस्तकालय में प्राप्त प्रकाशनों, जिनकी संख्या लगभग 144000 रिकार्ड है, को डेटा बेस में सम्मिलित करने के लिए संहिताकृत किया गया। मानक बनाने वाले विभागों और उद्योगों के अनुरोध पर सू.से. विभाग ने डेटा बेस से 9 ग्रंथसूचियां बनाने के अतिरिक्त विभिन्न विषयों पर वृहत ग्रंथ-सूचियों का संकलन किया। लगभग 80000 प्रकाशनों/मानकों से या तो सलाह ली गई या व्यापार और उद्योग के प्रतिनिधियों को जारी किये गये। उपभोक्ताओं को अपने क्षेत्र में सुविज्ञ रखने के लिए स्टैन्डर्ड्स वर्ल्ड ओवर से सम्बद्ध प्रलेखन बुलेटिन, मानकों पर अद्यतन प्रकाशित सूचना और पुस्तकालय में प्राप्त नई सामग्री के सम्बन्ध में सूचनाएं मासिक आधार पर जारी की गई।

संस्था के क्षेत्रीय और शाखा कार्यालयों के पुस्तकालयों में इन क्षेत्रों के उपयोगकर्ताओं की सूचना आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए तकनीकी प्रकाशनों और मानकों की संख्या में भी वृद्धि की गई।

कम्प्यूटर केन्द्र

दैनिक कार्यकलापों को सुविधाजनक बनाने के लिए और संस्था का नियंत्रण करने एवं प्रगति को मोनीटर करने के लिए तत्संबंधी मानक प्रबन्ध सूचना उपलब्ध कराने के लिए संस्था की बहुत सी गतिविधियों को कम्प्यूटरीकरण के लिए चुना गया। कम्प्यूटरीकरण के अन्तर्गत आने वाले क्षेत्रों का ब्यौरा और उनकी प्रगति निम्नलिखित है:

क) वर्ष के दौरान चुनी गई नई गतिविधियां

1) कम्प्यूटर तंत्र को, विभिन्न गतिविधियों जैसे मानक निर्धारण प्रमाणन मुहर लाइसेंसों की स्वीकृति, नमूनों के आवागमन भा मा सं की प्रयोगशालाओं में परीक्षण और मानकों के प्रकाशन को मोनीटर करने के लिए, विकसित किया गया।
2) सरकार से पूंजी अनुदान के अन्तर्गत, 1961 से खरीदे गये उपस्करों को वर्ष के दौरान कम्प्यूटर फाइलों में समाविष्ट किया गया।
3) **उपभोक्ताओं के लिए मैनुअल तैयार करना**– उपभोक्ता विभागों और संचालन कर्मचारी की सहायिता करने के लिए निम्नलिखित गतिविधियों पर उपभोक्ताओं के मैनुअल को तैयार किया गया:

—भा मा सं. प्रमाणन मुहर वित्तीय संचालन
—भारतीय मानकों का निर्धारण
—ग्रंथ सूची डेटा बेस
—पूंजी उपस्कर पर प्रयोगशाला के स्टाक रजिस्टर
—प्रयोगशाला की गतिविधियों के प्रबंध नियंत्रण पर रिपोर्ट

ख) चालू गतिविधियां

1) डेटा बेस फाइलें बनाकर प्रमाणन मुहर सम्बन्धी गतिविधि का नियमित रूप से अद्यतन किया गया।

2) मानकों की ग्रंथसूची पर डेटा बेस को कम्प्यूटर में रखा गया और उसका नियमित रूप से अद्यतन किया गया

कम्प्यूटर के ये उपयोग न केवल संस्था की अंतः सन्धित गतिविधियों को ही सुचारू बनाते हैं अपितु प्रबंध के लिए तैयार आंकड़े उपलब्ध कराने की सुविधा भी प्रदान करते हैं अब कुछ श्रेणियों के उपभोक्ताओं को संस्था द्वारा मानकीकरण से संबंधित सूचना शीघ्रता और अधिक दक्षता से प्रदान की जा सकती है।

विस्तार और परामर्श सेवाएं

1. **कंपनी मानकीकरण**—कम्पनी मानकीकरण गतिविधि किसी भी उद्योग के विभिन्न प्रचालनों को सुचारू बनाने में सहायक है, यह महसूस करते हुए बहुत सी संस्थाओं ने इस महत्वपूर्ण गतिविधि में अपने इंजीनियरों को प्रशिक्षित करने के लिए संस्था की सेवाओं की मांग करनी शुरू कर दी है। इस बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए पूणे और बंबई में दो कंपनी मानकीकरण प्रशिक्षण विचारगोष्ठियों का आयोजन किया गया। तेल और प्राकृतिक गैस आयोग (तै और प्रा गै आ) देहरादून और ब्यूरो ऑफ पब्लिक एन्टरप्राइजेज के अनुरोध पर तै. प्रा. गै. आयोग के इंजीनियरों के लिए देहरादून और इंजीनियरी उद्योग के सार्वजनिक प्रक्रमों के लिए बम्बई में विशेष कार्यक्रम आयोजित किए गए।

उद्योगों से परामर्श और विशेष कार्यक्रमों के परिणाम स्वरूप देश में विभिन्न संगठनों के 132 इंजीनियरों को कंपनी मानकीकरण क्षेत्रों की अवधारणाओं, कंपनी मानकीकरण की तकनीकों और कंपनी मानकीकरण गतिविधि के संगठन में प्रशिक्षित किया गया।

2) **एसक्यूसी प्रशिक्षण कार्यक्रम**—वर्ष के दौरान चार एसक्यूसी प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया जिसमें 84 संगठनों और 107 तकनीकी कार्मिकों ने भाग लिया। इन चार में से एक डेयरी उद्योग के तकनीकी कार्मिकों के लिए 'संयंत्र में ही प्रशिक्षण' कार्यक्रम था। अन्य तीन प्रशिक्षण कार्यक्रम केबल और चालकों के भा मा सं लाइसेंसधारियों के लिए पूर्वी क्षेत्र में, डीजल इंजन लाइसेंसधारियों के लिए पश्चिम क्षेत्र में, और सीमेंट लाइसेंसधारियों के लिए, उत्तरी क्षेत्र में किये। पहले कार्यक्रमों में राज्यविद्युत बोर्ड के इंजीनियरों ने भी भाग लिया। इन कार्यक्रमों ने सम्बद्ध उद्योगों में गुणता नियंत्रण के विभिन्न पहलुओं पर विचार विनिमय के लिए एक महत्वपूर्ण मंच प्रदान किया है।

3) **एसक्यूसी परामर्श सेवाएं**—एसक्यूसी परामर्श सेवा के पहले चरण का अन्तिम निरीक्षण डालमिया डेयरी उद्योग, भरतपुर में पूर्ण किया गया और हमारी सिफारिशों के कार्यान्वयन के परिणामस्वरूप यह पाया गया कि उच्च नमी अंश के कारण पुर्नसंसाधित किये जाने वाले दुग्धचूर्ण की मात्रा का प्रतिशत काफी कम गया। फर्म ने परामर्श सेवाओं के दूसरे चरण के लिए अनुरोध किया और इस चरण के अन्तर्गत पहले दौरे के दौरान, पूर्व परिचित समस्याओं का विस्तृत अध्ययन किया गया और दूसरे निरीक्षण के दौरान सांख्यिकीय गुणता नियंत्रण में उनके संयंत्रण के कार्मिकों के लिए शिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

वर्ष के दौरान परामर्श हेतु चुनी गई दूसरी संस्था अहमदाबाद स्टील क्राफ्ट एंड रोलिंग मिल्स, अहमदाबाद थी। पहले निरीक्षण के दौरान संयंत्र की वर्तमान गुणता-प्रणाली का अध्ययन किया गया तथा उत्पादन की विभिन्न अवस्थाओं और पहलुओं को नियंत्रित करने की योजना को अन्तिम रूप दिया गया।

योजना में इस्पात खंडों के वेल्लन की गुणता और आर्थिक पहलुओं की सतत मोनीटरी के लिए परिकल्पना की गई। दूसरे निरीक्षण के दौरान एसक्यूसी में वहां के इंजीनियरों के उनके संयंत्र के आंकड़ों की सहायता से एक विस्तृत प्रशिक्षण दिया गया।

वर्ष के दौरान, वर्तमान गुणता प्रणाली की जांच करने के लिए और सुधारों के लिए सुझाव देने हेतु पांच चुनी गई भा मा सं लाइसेंस इकाइयों में दौरे किये गये। यह गतिविधि क्षेत्रीय स्तर पर की गई।

अन्य गतिविधियां

1) **भा मा सं प्रकाशन**—मानकीकरण के प्रति जागरूकता बढ़ाने के लिए और आर्थिक एवं औद्योगिक वृद्धि में भा मा संस्था द्वारा महत्वपूर्ण योगदान देने हेतु संस्था ने निम्नलिखित सार्वधिक पत्रिकाएं/प्रकाशन जारी किये हैं।

—आईएसआई बुलेटिन (अब स्टैंडर्डस् इंडिया)
—मानकदूत (हिंदी में)
—स्टैंडर्डस्, मंथली एडीशन्स
—स्टैंडर्ड्स वल्ड ओवरः मंथली एडीशन
—बायर्स् गाइड
—भारतीय मानकों की विषय-सूची
—मानकों पर प्रकाशित नवीनतम सूचना
—पुस्तकालय को प्राप्त पुस्तकें और पैम्फलेट
—आईएसआई हैंडबुक

निम्नलिखित पर भारतीय मानकों की विशेष सूची:

1) होटल उद्योग
2) ढलाई उद्योग
3) पर्यावरण संरक्षण

2) **अनुवाद सेवाएं**—विभिन्न विशेषज्ञों को मानकों तथा केवल विदेशी भाषाओं में उपलब्ध तकनीकी प्रलेखों से

प्राप्त तत्सम्बद्ध आंकड़ों और सूचना का पता लगाने में काफी सहायता प्रदान की गई।

मानकों, तकनीकी रिपोर्टों और वैज्ञानिक एवं तकनीकी प्रलेखों के लगभग 3 000 पृष्ठों का फ्रांसीसी, जर्मन और रूसी भाषाओं से अनुवाद किया गया। इसके अलावा, विदेशी भाषा प्रलेखों में दी गई सूचना से संबंधित अनेक तकनीकी शंकाओं का समाधान किया गया तथा विदेशी भाषा के प्रलेखों से कई लेखों के सार तैयार किए गए। मानकीकरण और मापविज्ञान संबंधी भारत-सोवियत सहयोग की बैठक में दुभाषिये की सेवा भी प्रदान की गई।

इंस्टीट्यूट ऑफ स्टैंडर्ड्स इंजीनियर्स (एसईआई)

संस्था एसईआई को सचिवालयी सुविधाएं देती रही। एसईआई क्रियाशील मानक इंजीनियरों का व्यावसायिक संगठन है। इसके सदस्यों की संख्या 2 000 से भी ज्यादा है। एसईआई संस्था के संवर्धनात्मक प्रयासों में इसके विस्तार केन्द्र के रूप में कार्य करता है। देश में औपचारिक कंपनी मानकीकरण गतिविधि को प्रोत्साहन देने के लिए एसईआई ने लघु, मध्यम तथा बड़े स्तर के क्षेत्रों में सर्वोत्तम संगठन को मान्यता देने की योजना आरम्भ की है। यह मान्यता औपचारिक मानकीकरण गतिविधि की कार्यकुशलता पर आधारित होगी। वर्ष 1985 के लिए लक्ष्मी मशीन वर्क्स लिमिटेड, कोयम्बटूर ने कंपनी मानकीकरण पुरस्कार प्राप्त किया और हिन्दुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड, रैलिवोल्फ लिमिटेड, सिमेंस इंडिया लिमिटेड और वालचंद नगर इंडस्ट्रीज लिमिटेड ने कंपनी मानकीकरण प्रशस्ति पुरस्कार प्राप्त किया। ये एसईआई द्वारा जनवरी 1987 के दौरान आयोजित "सूचना प्रौद्योगिकी–चुनौतियाँ और कार्य-प्रणाली" तथा "सेवा संगठनों में मानकीकरण के प्रति उपागम" सम्बन्धी राष्ट्रीय कार्यशाला के उद्घाटन समारोह के अवसर पर दिए गए थे।

मानकों की बिक्री

वर्ष 1986-87 के दौरान भारतीय और विदेशी मानकों की बिक्री से प्राप्त राजस्व निम्नलिखित है:

	प्राप्त राजस्व
भारतीय मानक	8 108 841
विदेशी मानकों की बिक्री से प्राप्त कमीशन	491 536

भारतीय मानक संस्था के कार्य में हिन्दी का प्रगामी प्रयोग

समीक्षागत वर्ष के दौरान संस्था की विभिन्न गतिविधियों में हिन्दी के प्रयोग में निम्नलिखित प्रगति हुई:

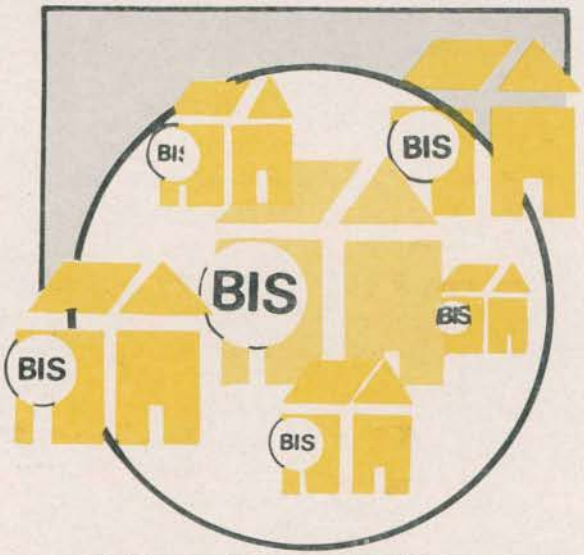
भारतीय मानकों का अनुवाद

आम उपभोक्ताओं के लिए महत्वपूर्ण भारतीय मानकों के हिन्दी अनुवाद की नीति का अनुपालन जारी रहा और हिन्दी अनुवाद के लिए 50 मानकों का चयन किया गया। इनमें से पंद्रह मानक द्विभाषी रूप में प्रकाशन के लिए चुने गए हैं। पंद्रह मानकों का हिन्दी अनुवाद किया गया तथा शेष का अनुवाद किया जा रहा है। ये सभी मानक दैनिक जीवन में काम आने वाले उत्पादों से सम्बन्धित हैं, जिनमें कैंचियां, मिट्टी का तेल, टाइपराइटरों के लिए कार्बन कागज़, साइकिल के लिए रबड़ की ट्यूबें, टमाटर चटनी, एलपीजी के साथ प्रयुक्त घरेलू गैस चूल्हे, सीमेंट, रंगरोगन, बहु-उद्देश्यीय शुष्क बैटरियां इत्यादि सम्मिलित हैं।

संस्था के कार्य में हिन्दी का प्रयोग

वर्ष के दौरान, 122 राजपत्र अधिसूचनाओं, 1165 प्रमाणन मुहर लाइसेंसों, 595 व्यापक परिचालन पत्रों, 5 213 सामान्य आदेशों, 17 प्रेस विज्ञप्तियों और कुछ लेखों का हिन्दी अनुवाद किया गया। इस वर्ष भी संस्था की वार्षिक रिपोर्ट द्विभाषी रूप में जारी की जाएगी। वर्ष के दौरान हिन्दी यूनिट द्वारा त्रैमासिक पत्रिका "मानकदूत" का प्रकाशन नियमित रूप से किया गया।

क्षेत्रीय और शाखा कार्यालय



संस्था के क्षेत्रीय, शाखा और निरीक्षण कार्यालयों का देश भर में व्यापक रूप से जाल फैला हुआ है, ताकि ये कार्यालय संस्था की सभी गतिविधियों में व्यावहारिक तौर पर प्रभावशाली रूप से भाग ले सकें। बम्बई, कलकत्ता, मद्रास और चंडीगढ़ में स्थित चार क्षेत्रीय कार्यालय संस्था के शाखा कार्यालयों के माध्यम से अपने क्षेत्र की गतिविधियों में तालमेल के लिए जिम्मेदार हैं। ये शाखा कार्यालय भारत के लगभग सभी राज्यों में स्थित हैं।

संस्था के क्षेत्रीय, शाखा और निरीक्षण कार्यालयों का वर्तमान ढाँचा सारणी 6 में दिया गया है।

ये कार्यालय भा मा संस्था प्रमाणन मुहर योजना के अधीन निरीक्षण और पर्यवेक्षण कार्य करते हैं, और संस्था के प्रकाशनों की बिक्री करते हैं। इन कार्यालयों की एक महत्वपूर्ण गतिविधि है, संवर्धन कार्य करना और मानकीकरण तथा गुणता नियंत्रण के क्षेत्र में परामर्श सेवा प्रदान करना। ये कार्य उद्योगों, शैक्षिक और अनुसंधान संस्थाओं से सीधे सम्पर्क करके और सेमीनार, सम्मेलनों, इत्यादि में सक्रिय भाग लेकर किए जाते हैं।

क्षेत्रीय कार्यालयों के अधीन भी प्रयोगशालाएं काम कर रही हैं। ये प्रयोगशालाएं अपने क्षेत्र से सम्बन्धित भा मा संस्था प्रमाणन मुहर योजना के अधीन नमूनों की अनुरूपता का परीक्षण करती हैं। पटना आदि कुछ शाखा कार्यालयों में भी प्रयोगशालाएं हैं।

वर्ष के दौरान बंगलौर कार्यालय के लिए पिन्नया इंडस्ट्रियल एस्टेट में प्रशासनिक प्रयोगशाला बिल्डिंग काम्पलेक्स का उद्घाटन किया गया और कर्नाटक सरकार द्वारा संस्था को विधिवत् रूप से सौंप दिया गया।

गहन निरीक्षण कार्य को सम्भालने के लिए संस्था के अनेक निरीक्षण कार्यालय काम कर रहे हैं। इन कार्यालयों की संख्या इस समय 15 है।

क्षेत्रीय और शाखा कार्यालयों की गतिविधियाँ और निष्पादन इस रिपोर्ट के सम्बन्धित गतिविधि-शीर्षों के अधीन अन्यत्र दिए गए हैं।

सारणी 6 ब्यूरो के क्षेत्रीय, शाखा और निरीक्षण कार्यालय

क्रम सं०	क्षेत्रीय कार्यालय	शाखा कार्यालय	निरीक्षण कार्यालय
1.	पूर्वी	क) कलकत्ता	बोकारो
		ख) भुवनेश्वर	दुर्गापुर
		ग) पटना	जमशेदपुर
		घ) गुवाहाटी	राउरकेला
			भिलाई
2.	दक्षिणी	क) मद्रास	
		ख) बंगलौर	
		ग) हैदराबाद	
		घ) त्रिवेन्द्रम	
3.	पश्चिमी	क) बम्बई	औरंगाबाद
		ख) अहमदाबाद	नागपुर
			नासिक
			पुणे
			राजकोट
			सूरत
			हलोल
4.	उत्तरी	क) दिल्ली	इलाहाबाद (नैनी)
		ख) भोपाल	अलवर
		ग) चंडीगढ़	सिकन्द्राबाद
		घ) जयपुर	
		च) कानपुर	

भारतीय मानक ब्यूरो
के कार्यालय
चंडीगढ़
नई दिल्ली
अलवर
सिकन्दराबाद
जयपुर
कानपुर
इलाहाबाद
पटना
गुवाहाटी
अहमदाबाद
बोकारो
दुर्गापुर
हलोल
भोपाल
जमशेदपुर
कलकत्ता
सूरत
नागपुर
राउरकेला
भिलाई
राजकोट
नासिक
भुबनेश्वर
औरंगाबाद
बम्बई
पुणे
हैदराबाद
मद्रास
बंगलोर
त्रिवेन्द्रम्
मुख्यालय
क्षेत्रीय कार्यालय
शाखा कार्यालय
निरीक्षण कार्यालय
भा.मा.ब्यू. प्रयोगशालायें

अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग

संस्था ने अंतर्राष्ट्रीय मानकीकरण संगठन आईएसओ) और अंतर्राष्ट्रीय विद्युततकनीकी आयोग आईईसी) की प्रशासनिक और चुनी हुई तकनीकी समितियों में भाग लेकर अंतर्राष्ट्रीय मानकीकरण गतिविधि में सक्रिय भाग लेना जारी रखा (सारणी 7)। भारत ने भा मा संस्था के माध्यम से गुटनिरपेक्ष आन्दोलन(नैम) के मानकीकरण, मापन और गुणता नियंत्रण (एसएमक्यूसी) सम्बन्धी कार्यदल में अग्रणी भूमिका निभाई। संस्था ने अन्य देशों के साथ द्विपक्षीय सम्बन्ध मजबूत बनाने के लिए भी अपने प्रयास जारी रखे। समीक्षागत वर्ष के दौरान महत्वपूर्ण घटनाओं में से एक, श्री के. आर. परमेश्वर, महानिदेशक, भा मा संस्था की 1987-89 सत्र के लिए दक्षिण एशिया ईरान क्षेत्र के लिए आईएसओ के क्षेत्रीय सम्पर्क अधिकारी के रूप में नियुक्ति है।

अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग के क्षेत्र में महत्वपूर्ण गतिविधियों का विवरण इस प्रकार है:

अंतर्राष्ट्रीय मानकीकरण संगठन (आईएसओ)

आईएसओ की 40वीं बैठक 16 से 18 सितम्बर 1986 तक जेनेवा में आयोजित की गई। इस बैठक में श्री के. आर. परमेश्वर, महानिदेशक, भा मा संस्था ने भारत का प्रतिनिधित्व किया। बैठक में विचार-ग्रिमर्श के दौरान निम्नलिखित महत्वपूर्ण निर्णय लिये गए:

- आईएसओ मानक तैयार करने के लिए तीव्र प्रक्रियात्मक पद्धति अपनाना,
- मानक मसौदे तैयार करने के लिए आईएसओ/आईईसी के सहमति और सामंजस्य से बनाए गए नियमों के क्रियान्वयन के लिए समय-सीमा अपनाना,
- यूएसए, जर्मनी और कनाडा की कार्यकारी बोर्ड और जापान-जर्मनी और फ्रांस की तकनीकी बोर्ड में नियुक्ति, और
- अरब पूर्व और दक्षिण पूर्व एशिया क्षेत्र और दक्षिण एशिया ईरान क्षेत्र के लिए क्रमशः डा. एम. एच. अनुश (ईरान), श्री आई. जी. साल्वेडो (फिलिपाइंस) और श्री के. आर. परमेश्वर (महानिदेशक, भा मा संस्था) की क्षेत्रीय सम्पर्क अधिकारी के रूप में नियुक्ति।

आईएसओ तकनीकी बोर्ड—आईएसओ तकनीकी बोर्ड की तीसरी बैठक 10 से 12 मार्च 1987 तक जेनेवा में हुई। बैठक में भारत का प्रतिनिधित्व श्री के. आर. परमेश्वर, महानिदेशक, भा मा संस्था ने किया। बैठक में निम्नलिखित महत्वपूर्ण मुद्दों पर विचार किया गया और निर्णय लिए गए:

- आईएसओ और आईईसी द्वारा मानक मसौदे तैयार करने के सामान्य नियमों का अनुमोदन,
- प्रारम्भिक या अस्थायी या प्रायोगिक मानक तैयार करने के प्रस्ताव को छोड़ना, और
- अपने कार्य के लिए दूरगामी नीतिगत योजनाएं तैयार करने के लिए तकनीकी समिति को निर्देश देना।

आईएसओ विकास समिति (डेवको) और कासको—डेवको की 21वीं बैठक 5 से 6 जून 1986 तक और कासको की दूसरी बैठक 2 से 3 जून तक जेनेवा में हुई। भा मा संस्था के अपर महानिदेशक (अ.म.नि) डा. बी. एन. सिंह ने इस बैठक में भाग लिया। डेवको ने निम्नलिखित निर्णय लिए:

- विकास कार्यक्रम के विभिन्न पहलुओं के क्रियान्वयन के लिए आईएसओ के केन्द्रीय कार्यालय को विदेशी वित्तीय संसाधन खोजने के लिए अपने प्रयत्न जारी रखने के लिए अनुरोध करना;
- सभी सदस्यों को विकासशील देशों की द्विपक्षीय आधार पर सहायता करने की अपील करना;
- डेवको के सदस्यों को अपने देश में कम्पनी मानकीकरण बढ़ाने के प्रयत्न करने का आह्वान; और

— विकासशील देश के सदस्य निकायों से यह अनुरोध किया गया कि वे मानक तैयार करने के लिए अपने लिए महत्वपूर्ण विषयों का सुझाव दें।

अनुरूपता मूल्यांकन संबंधी परिषद समिति(कासको) के महत्वपूर्ण निर्णय निम्नलिखित से सम्बद्ध थे:

— थर्ड पार्टी मूल्यांकन और सप्लायर के गुणता तंत्र के पंजीकरण संबंधी सामान्य नियम;
— परीक्षण प्रयोगशाला के लिए गुणता मैनुअल बनाने की मार्गदर्शिका; और
— परीक्षण निकायों के लिए अपेक्षाओं संबंधी मार्गदर्शिका।

अंतर्राष्ट्रीय विद्युततकनीकी आयोग (आईईसी)

आईईसी परिषद की बैठक वेस्ट बर्लिन में 7 अक्तूबर 1986 को और आईईसी कार्रवाई समिति की बैठक 2-3 अक्तूबर 1986 को हुई। इनमें भारत का प्रतिनिधित्व श्री के. आर. परमेश्वर, महानिदेशक, भा मा संस्था और प्रो. एस. सम्पत, अध्यक्ष एलटीडीसी के दो-सदस्यीय प्रतिनिधि मंडल ने किया। आईईसी परिषद ने निम्नलिखित निर्णय लिए:

— आईईसी की सदस्यता चंदा बांटने की पद्धति में परिवर्तन करने के लिए न्यूजीलैंड का प्रस्ताव परिषद की अगली बैठक में व्यापक विचार-विमर्श के लिए स्थगित किया गया।
— तीव्र विकासमान प्रौद्योगिकियों की आवश्यकता पूरी करने के लिए "टेक्नीकल ट्रेण्ड डाक्यूमेंट्स" आरम्भ करने सम्बन्धी प्रस्ताव पर सहमति प्रकट की गई।
— श्री जी. आर. सी मेक्डावेल(यूके) को आईईसी के अगले अध्यक्ष के रूप में सर्वसम्मति से चुना गया।
— आईईसी की कार्रवाई समिति में निम्नलिखित देश चुने गए: आस्ट्रेलिया, फ्रांस, नीदरलैंड्स और सोवियत संघ।
— परिषद ने विद्युत ध्वानिकी और पराध्वानिकी संबंधी उपसमितियों के समिति बनाने का अनुमोदन किया।

आईईसी कार्रवाई समिति द्वारा निम्नलिखित महत्वपूर्ण निर्णय लिए गए:

— सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में आईएसओ और आईईसी द्वारा एक संयुक्त तकनीकी समिति की स्थापना की जाए।
— सामान्य नीति समिति को आईईसी के कार्य की आयोजना बनाने की आवश्यकता और हस्तगत कार्य की प्राथमिकता निर्धारण-पद्धति का अध्ययन करने का काम सौंपा गया।

व्यापार में तकनीकी अवरोध संबंधी गैट समझौता

व्यापार में तकनीकी अवरोध संबंधी गैट समझौते के अधीन संस्था में कार्य कर रहे केन्द्रीय पूछताछ केन्द्र को गैट सचिवालय से अन्य देशों के तकनीकी विनियमों संबंधी अधिसूचनाएं प्राप्त हुईं और भारत के तकनीकी विनियमों के संबंध में केन्द्र ने अधिसूचनाएं जारी कीं। पूछताछ केन्द्र ने भारतीय मानकों, तकनीकी विनियम और प्रमाणन प्रणाली के बारे में विदेशों से मांगी गई जानकारी भी दी। भारतीय उद्योग की सहायता करने के लिए पूछताछ केन्द्र ने अपने देश के लोगों, उद्योग और सरकारी अभिकरणों को मानकों, तकनीकी विनियमों और अन्य देशों में अपनाई जा रही प्रमाणन प्रणाली के बारे में भी सूचना दी।

पूछताछ केन्द्र और इसकी सेवाओं के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए ब्यूरो और केन्द्रीय वाणिज्य मंत्रालय द्वारा नई दिल्ली में दिनांक 5 जनवरी 1987 को मानकों, तकनीकी विनियमों और निर्यात संबंधी एक सम्मेलन का संयुक्त रूप से आयोजन किया गया।

भारतीय मानक ब्यूरो अधिनियम, 1986 के अधिनियम द्वारा विदेशी निर्माताओं और संस्कर्ताओं द्वारा भा मा संस्था प्रमाणन मुहर लगाने के लिए वैधानिक औपचारिकताएं पूरी की गईं।

मानकीकरण, मापन और गुणता नियंत्रण (एसएमक्यूसी) के क्षेत्र में गुटनिरपेक्ष आन्दोलन (नैम) के देशों के मध्य सहयोग

समन्वयकारी देशों की छठी बैठक कार्यात्मक दल की तीसरी बैठक के साथ हवाना में दिनांक 5 से 9 मई 1986 तक हुई। इन बैठकों में लिए गए महत्वपूर्ण निर्णयों में से कुछ निर्णय हैं:

— नैम देशों को गुट निरपेक्ष देशों में उपलब्ध मानकीकरण, गुणता नियंत्रण और उत्पाद प्रमाणन संबंधी प्रशिक्षण सुविधाओं का उपयोग उठाने के लिए निमन्त्रित किया।
— नैम देशों में प्रमाणन प्रणाली संबंधी सूचना का संकलन किया जाए।
— एक-दूसरे की प्रमाणन प्रणाली को द्विपक्षीय आधार पर मान्यता देने को प्रोत्साहन देना।
— इकाइयों के प्राथमिक स्तर प्राप्त करने के लिए विशेषज्ञों द्वारा संयुक्त रूप से कार्य करने की अवधारणा को बढ़ावा देने के लिए कदम उठाए जाएं।

यूगोस्लाविया के प्रतिनिधि मंडल ने विशेषज्ञों, समन्वयकारी देशों और चार कार्यात्मक समूहों की अगली बैठक यूगोस्लाविया में 1987 के उत्तरार्द्ध में आयोजित करने का प्रस्ताव रखा। इन बैठकों के साथ एक-दिवसीय कार्यशाला आयोजित करने का भी निर्णय लिया गया।

सारणी 7 दिनांक 1 अप्रैल 86 से 31 मार्च 87 तक विदेशों में हुई अन्तर्राष्ट्रीय बैठकों में भाग लेने वाले भारतीय प्रतिनिधिमंडलों का विवरण

क्रम सं०	बैठक, जिसमें भाग लिया	स्थान	प्रतिनिधियों की संख्या	
			भा मा संस्था से	अन्य
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	आईएसओ तकनीकी बोर्ड और व्यापार में तकनीकी गैट समिति (टीबीटी)	जेनेवा	1	—
2.	मानकीकरण और मापविज्ञान के क्षेत्र में भारत-सोवियत सहयोग विषय 1.4, 1.5 और 1.3	मास्को	4	2
3.	एसएमक्यूसी के क्षेत्र में नैम देश	हवाना	1	—
4.	आईएसओ परिषद् और तकनीकी बोर्ड	जेनेवा	1	—
5.	कासको, डेवको और आरएलओ	जेनेवा	1	—
6.	आईएसओ/टीसी 28 "पेट्रोलियम'	नार्वे	—	1
7.	आईएसओ/टीसी 45 रबड़	मास्को (सोवियत संघ)	1	2
8.	आईएसओ/टीसी 113 खुले नालों में द्रव प्रवाह मापन आईएसओ/टीसी 113/एससी 1 वेग क्षेत्र पद्धति आईएसओ/टीसी 113/एससी 2 नोच, वीयर और फ्लूम आईएसओ/टीसी 113/एससी 3 शब्दावली आईएसओ/टीसी 113/एससी 4 तनुकरण पद्धतियां आईएसओ/टीसी 113/एससी तरल मापन उपकरण और उपस्कर आईएसओ/टीसी 113/एससी 6 अवक्षेण परिवहन आईएसओ/टीसी 113/एससी 7 मापन पद्धति संबंधी विशेष समस्याएं	बीजिंग (चीन)	—	1
9.	आईएसओ/टीसी 126 तम्बाकू और तम्बाकू उत्पाद	टर्की	—	1
10.	आईएसओ/टीसी 8/एससी 11 पोत निर्माण/चिह्न	हमबर्ग (पश्चिमी जर्मनी)	1	1
11.	आईएसओ/टीसी 34/एससी 7 मिर्च मसाले	पैरिस	1	2
12.	आईएसओ/टीसी 102/एससी 3 और एससी 4 लोह अयस्क	टोक्यो	—	1
13.	आईईसी कार्रवाई समिति और आईईसी परिषद्	बर्लिन (पश्चिम)	1	1
14.	आईईसी एससी 17 बी/अल्प/वोल्टता स्विचगियर और नियंत्रण गियर	हालीवुड (यूएसए)	1	—
15.	आईईसी एससी 28 ए अल्प-वोल्टता उपस्कर के लिए विद्युत रोधन समन्वयन	हालीवुड (यूएसए)	1	—

अन्तरसरकारी समझौतों के अन्तर्गत सहयोग

भारत-सोवियत सहयोग—मानकीकरण और मापविज्ञान के क्षेत्र में भारत-सोवियत सहयोग की प्रगति जारी रही। कर्मीदल की ग्यारहवीं बैठक नई दिल्ली में दिनांक 16 से 25 जून 1986 तक हुई। सोवियत प्रतिनिधि-मंडल का नेतृत्व गॉस्टैंडार्ट के उपराष्ट्रपति, श्री ए. एस. नावोलोतकी ने किया और भारतीय प्रतिनिधि-मंडल का भा मा संस्था के महानिदेशक श्री के. आर. परमेश्वर ने। कर्मीदल ने विभिन्न विषयों पर हुए कार्य की प्रगति का जायजा लिया। जिन विषयों पर कार्य पूर्ण हो चुका है, वे हैं:

—श्रमिक सुरक्षा,
—उत्पादों की गुणता के विश्लेषण और मूल्यांकन संबंधी प्रलेखन प्रणाली,
—विद्युतीय संघटकों और परीक्षण पद्धतियों सम्बन्धी सूचना और मानकों का आदान-प्रदान,
—लोह मिश्रधातु मानक,
—विद्युतीय और इलेक्ट्रानी वस्तुओं की विश्वसनीयता पर पर्यावरणीय प्रभाव, और
—उपस्कर तथा कार्मिक प्रशिक्षण।

इन बैठकों के दौरान निम्नलिखित नए क्षेत्रों का काम हाथ में लेने पर सहमति प्रकट की गयी:

—मानकों के सामंजस्य के लिए सिद्धांत और पद्धति,
—राष्ट्रीय पर्यवेक्षण प्रणाली, उत्पाद परीक्षण और प्रमाणन मुहरांकन का कानूनी नियंत्रण,
—तप्त वेल्लित समान्तर बीम, कालम और चैनल, शीत वेल्लित इस्पात की चद्दरें और पत्तियां, और टिन-प्लेट और ब्लैक, प्लेट,
—परीक्षण परिणामों और मापन उपकरणों की जाँच को परस्पर मान्यता देना,
—1 गीगाहट्र्ज़ तक की आवृतियों पर यूनिट साइज की एसी वोल्टता की अन्तरण पद्धति,
—पदार्थों और सामग्रियों के गुणों संबंधी डैटा बैंक और संदर्भ आंकड़े।

अन्य देशों के साथ सहयोग

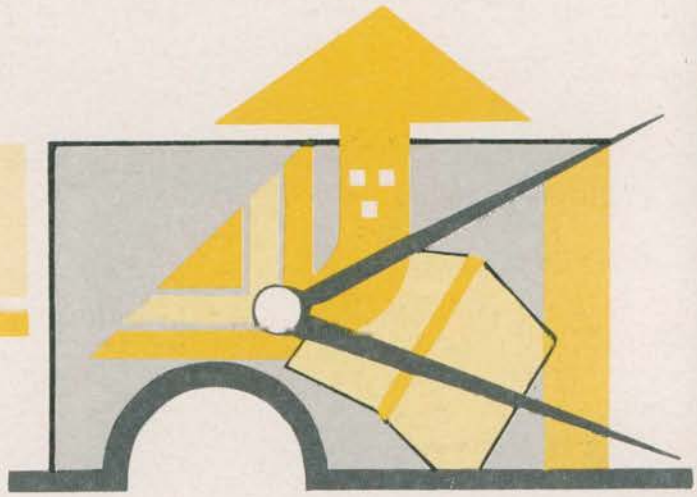
अन्तर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम-संस्था ने नई दिल्ली में 20 नवम्बर 1986 से 31 जनवरी 1987 तक विकासशील देशों के लिए मानकीकरण में 19वां अन्तर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया। इसमें 15 विभिन्न देशों अर्थात् अफगानिस्तान, बार्बाडोस, भूटान, क्यूबा, इथोपिया, इंडोनेशिया, ईरान, मलेशिया, नेपाल, नाइजीरिया, साउदी अरब, सूडान, सीरिया, थाइलैंड और वियतनाम के 19 प्रशिक्षुओं ने भाग लिया। कार्यक्रम का उद्घाटन केन्द्रीय खाद्य और नागरिक पूर्ति तथा संसदीय कार्य मंत्री, श्री एच. के. एल. भगत ने किया। 1968 में आरम्भ किए गए इस कार्यक्रम के अन्तर्गत अभी तक एशिया, अफ्रीका और लैटिन अमेरिका के 41 देशों के 288 कार्मिकों को प्रशिक्षण दिया जा चुका है।

विशेषित अन्तर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम—संस्था ने राष्ट्रीय मानक निकायों और अन्य संस्थाओं के कार्मिकों के लिए अल्पकालिक विशेषित प्रशिक्षण कार्यक्रम और परिचयीकरण यात्राओं का आयोजन किया। इस कार्यक्रम के अन्तर्गत वर्ष के दौरान 4 देशों से 6 नामितियों ने प्रशिक्षण लिया।

विदेशों में प्रतिनिधिमंडल

जिन भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने विदेशों में हुई महत्वपूर्ण अंतर्राष्ट्रीय बैठकों में भाग लिया, उनका विवरण सारणी 7 में दिया गया है। इन बैठकों में भारत का प्रतिनिधित्व करने वाले 26 प्रतिनिधियों में से 14 भा मा संस्था से थे।

योजनागत परियोजनाएं



सातवीं पंचवर्षीय योजना (1985-90) के अन्तर्गत अनुमोदित भा मा सं की योजनागत परियोजनाओं के लिए 10.50 करोड़ रु. के व्यय का प्रावधान किया गया है। इनमें प्रयोगशाला सुविधाएं बढ़ाना, रीप्रोग्राफी उपस्कर, विज्ञान और प्रौद्योगिकी परियोजनाएं, प्रयोगशाला-सह-कार्यालय इमारतें, कर्मचारी आवास इत्यादि सम्मिलित हैं। वर्ष 1986-87 के दौरान विभिन्न योजनागत परियोजनाओं पर 76 लाख रु. खर्च किए गए।

विभिन्न परियोजनाओं की प्रगति/स्थिति निम्नलिखित है:

चालू परियोजनाएं

क) **गाजियाबाद में केन्द्रीय प्रयोगशाला इमारत**—सातवीं योजना में लागत वृद्धि की पूर्ति करने तथा कुछ अनिवार्य परिवर्द्धन करने के लिए 10 लाख रु. का प्रावधान किया गया है। केलोनिवि को कहा गया है कि वह हिसाब करके देय राशि बताए, ताकि उन्हें अन्तिम भुगतान किया जा सके। वर्ष 1986-87 के दौरान कुछ परिवर्तनों, सुधारों इत्यादि पर 7 लाख रु. खर्च किए गए।

ख) **प्रयोगशाला उपस्कर**—बढ़ते हुए नमूनों का परीक्षण करने के लिए संस्था की विभिन्न प्रयोगशालाओं में अंशांकन सुविधाओं का विकास करने, पुराने उपस्करों को बदलने तथा आधुनिकीकरण के लिए योजना की अवधि के दौरान 5 करोड़ रु. के खर्च का प्रावधान किया गया है। वर्ष 1986-87 के दौरान 63 लाख रु. खर्च किये गये और यह सतत गतिविधि होने की दृष्टि से लगभग 45 लाख रु. के उपस्करों के आदेशों की पूर्ति शेष थी (जुटाए गए मुख्य उपस्करों की सूची कृपया पृष्ठ 27 पर देखें)।

ग) **भवन और सिविल निर्माण के लिए संहिता कार्यान्वयन का विकास कार्यक्रम (एनसीएसटी परियोजना बी-7)**—यह योजना राष्ट्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी समिति के अनुरोध पर प्रारम्भ की गई। इसका उद्देश्य राष्ट्रीय भवन निर्माण संहिता (एनबीसी) और अन्य संबंधित भारतीय मानक संहिताओं में उल्लिखित मानकों संबंधी हैंडबुक तैयार करना, एनबीसी के प्रयोग के प्रचार और संवर्धन के लिए विस्तार कार्य तथा विभिन्न राज्यों की भवन निर्माण उपविधियों में संशोधन कराना शामिल है। इस योजना के अन्तर्गत अनेक हैंडबुकों की तैयारी का प्रावधान है। वर्ष के दौरान निम्नलिखित दो हैंडबुकें प्रकाशित की गईं जिससे अब तक प्रकाशित हैंडबुकों की संख्या ग्यारह हो गई:

क) औद्योगिक भवनों की तकनीकी अपेक्षाएं
ख) इमारती लकड़ी इंजीनियरी

निम्नलिखित हैंडबुकों के अन्तिमन के लिए काम आगे बढ़ाया गया:

क) औद्योगिक भवनों के अतिरिक्त अन्य भवनों की कार्यात्मक अपेक्षाएं
ख) भवनों की नींव
ग) इस्पात संहिता (IS : 800) संबंधी व्याख्यात्मक हैंडबुक
घ) छुट्टे भण्डारण के लिए इस्पात संरचनाएं
ङ) अग्नि-सुरक्षा
च) भवन निर्माण रीतियां
छ) चिमनियां

घ) **औद्योगिक भवनों के लिए टाइप निर्धारण संगठन (एनसीएसटी परियोजना बी-8)**—यह योजना राष्ट्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी समिति की सिफारिश पर पूर्व-निर्माण संबंधी एस एण्ड टी योजना, जिसमें औद्योगिक भवन पद्धतियां भी सम्मिलित हैं, के एक अंग के रूप में आरम्भ की गई। इस योजना का मुख्य उद्देश्य सीमेंट और इस्पात आदि दुर्लभ सामग्री बचाने के लिए संरचनाओं के अनुकूलतम मानक डिजाइन तैयार करना है। टाइप-निर्धारण के लिए संरचनाओं के आयाम निर्धारित करने हेतु

संरचनाओं का पता लगाने का काम पूरा कर लिया है। वर्ष के दौरान इस्पात पोर्टल ट्रस वाली संरचनाओं(क्रेन रहित) संबंधी हैंडबुक प्रकाशित की गई और निम्नलिखित हैंडबुकों का कार्य प्रगति में है:

क) प्रबलित सीमेंट कंक्रीट के "पोर्टल फ्रेम" वाली संरचनाएं (क्रेन रहित) (भाग 1 एवं 2)
ख) इस्पात की "पोर्टल फ्रेम" वाली संरचनाएं (क्रेन रहित)
ग) इस्पात की "नी-ब्रेस्ड ट्रस" वाली संरचनाएं (क्रेन रहित)
घ) इस्पात के "लैटिस फ्रेम" वाली संरचनाएं (क्रेन रहित)
ङ) प्रबलित सीमेंट कंक्रीट के "रूफ ट्रस" वाली संरचनाएं (क्रेन रहित और क्रेन सहित)
च) प्रबलित सीमेंट कंक्रीट "पोर्टल फ्रेम" वाली संरचनाएं (क्रेन सहित)

ङ) **मानकों के क्रियान्वयन के लिए हैंडबुक बनाना**– उपयोगकर्ताओं को पूर्ण सूचना प्राप्त करने और अन्तर-सम्बद्ध पहलुओं का विवेचन करने में सहायता करने के लिए सम्बद्ध मानक समूहों की हैंडबुकें निकाली जा रही हैं। इन हैंडबुकों में प्रत्येक मानक से महत्वपूर्ण आधारभूत सूचनाएं दी गई हैं। कई हैंडबुकों का कार्य पहले ही हाथ में ले लिया गया है। वर्तमान स्थिति निम्न प्रकार है:

मुद्रित

1. वस्त्रादि परीक्षण
2. सांख्यिकी गुणता नियंत्रण

मुद्रणाधीन

औद्योगिक फास्टनर्स: भाग 1, 2 और 3

संकलनाधीन

1. कृषि मशीनरी का परीक्षण
2. कृषि शब्दावली
3. मृदा इंजीनियरी
4. अग्निशमन उपस्कर
5. विकलांग, शल्य-चिकित्सा, उपकरण और रोपणांग
6. रबड़ परीक्षण पद्धति
7. वस्त्रादि शब्दावली

च) **गैट मानक संहिता के अन्तर्गत केन्द्रीय पूछताछ केन्द्र**– भारत सरकार ने भा मा संस्था को केन्द्रीय पूछताछ केन्द्र के रूप में नियुक्त किया है। इस दायित्व को निभाने के लिए आवश्यक सुविधाएं जुटाई जानी हैं, जिसके लिए हार्डवेयर और उपस्कर आदि खरीदने के लिए नागरिक पूर्ति मंत्रालय द्वारा 29 लाख रु. के व्यय का प्रावधान किया गया है। हार्डवेयर और उपस्कर 1987-88 के दौरान खरीदने की योजना है।

रीप्रोग्राफी उपस्कर

प्रलेखों का पुनरूत्पादन शीघ्र करने तथा मानकों और संशोधनों के पुनर्मुद्रण के लिए उपलब्ध रीप्रोग्राफी सुविधाएं प्लेट-निर्माण उपस्कर, इलेक्ट्रोनिक टाइपराइटर, कागज काटने की मशीन, फोटो-कॉपियर, इत्यादि जुटा कर बढ़ाई जानी थी। अब इन्हें खरीद लिया गया है।

नई परियोजनाएं

क) **स्टाफ के लिए आवास**–इस कार्य के लिए सातवीं योजना के दौरान 1.50 करोड़ रु. के व्यय का प्रावधान है। मुख्यालय, क्षेत्रीय और शाखा कार्यालयों में 75 फ्लैट खरीदने/बनाने का प्रावधान है, जिसका प्रस्ताव नागरिक पूर्ति विभाग को प्रशासनिक अनुमोदन के लिए भेज दिया है।

ख) **कलकत्ता में प्रयोगशाला इमारत**–इस भवन के निर्माण के लिए कदम उठा लिए गए हैं। एक भवन निर्माण आयोजना समिति का गठन कर लिया गया है, वास्तुक की नियुक्ति कर ली गई है और भवन की योजना को अंतिम रूप दिया जा रहा है।

ग) **मुख्यालय, नई दिल्ली में नए खंडों के निर्माण सहित वर्तमान भवनों का विस्तार**–वर्तमान परिसर में वर्तमान भवनों का विस्तार और नये खंडों का निर्माण करने के अतिरिक्त फर्श क्षेत्र उपलब्ध कराने की सम्भाव्यता खोजी जा रही है। इस परियोजना के वर्ष 1987-88 के दौरान हाथ में लिए जाने की योजना है।

घ) **मद्रास की वर्तमान प्रयोगशाला-सह-कार्यालय इमारत का विस्तार**–यह परियोजना 1987-88 के दौरान निर्माण के लिए हाथ में ली जा रही है। इसके लिए प्रारम्भिक कदम उठा लिए गए हैं।

ङ) **उ. प्र. में प्रयोगशाला-सह-कार्यालय भवन**-कानपुर में भवन निर्माण के लिए सातवीं योजना के दौरान लगभग 40 लाख रु. का प्रावधान किया गया है। उ. प्र. सरकार द्वारा प्रदत्त भूमि के कानूनी झगड़े के कारण परियोजना आरम्भ नहीं की जा सकी। उ.प्र. सरकार से कानपुर अथवा लखनऊ में कोई और जगह देने का अनुरोध किया गया है।

च) सरकार द्वारा 1987-88 के दौरान खर्च के लिए किए गए 2.50 करोड़ रु. के प्रावधान में पर्याप्त वृद्धि करने पर सहमति प्रकट की गई है। इसमें कलकत्ता और मद्रास में प्रयोगशाला-सह-कार्यालय इमारतों तथा कर्मचारी आवास पर खर्च की जाने वाली राशि सम्मिलित है। बढ़ी हुई राशि से विभिन्न परियोजनाओं के कार्य में तेजी लाई जाएगी।

राज्य सरकारों के सहयोग से प्रयोगशाला परियोजनाएं

कर्नाटक तथा गुजरात की राज्य सरकारें संस्था को क्रमशः बंगलौर तथा अहमदाबाद में प्रयोगशाला-उपस्करों सहित प्रयोगशाला एवं कार्यालय भवन प्रदान कर रही हैं। स्थिति निम्न प्रकार है:

क) **बंगलौर प्रयोगशाला**—राज्य सरकार द्वारा भवन निर्माण पूरा करने और उसे संस्था को दिनांक 26 नवम्बर 1986 को सौंप देने पर संस्था ने उसका कब्जा ले लिया है। खरीदे जाने वाले उपस्करों के लिए निविदाएं मांगी गई हैं और अभी आदेश देना बाकी है। आशा है ये उपस्कर 1987-88 के दौरान मिल जाएंगे।

ख) **अहमदाबाद प्रयोगशाला**—गुजरात सरकार संस्था को अहमदाबाद के समीप गांधीनगर में 90 लाख रुपये की लागत पर प्रयोगशाला भवन के साथ-साथ प्रयोगशाला उपस्कर देने के लिए सहमत हो गई है। इसके लिए भूमि ले ली गई है, वास्तुक की नियुक्ति कर ली गई है तथा भवन का नक्शा बनाया जा रहा है।

वित्त

संस्था के अपने स्रोतों से आय में वृद्धि के प्रयासों के फलस्वरूप 24 प्रतिशत की बढ़ौतरी हुई। संस्था के आवर्ती खर्च के लिए सरकारी अनुदान का अंश 8.2 प्रतिशत रहा जो पिछले वर्ष के प्रतिशत (7.9 प्रतिशत) से सीमांतत अधिक है।

वित्तीय विश्लेषण

आवर्ती–आवर्ती खर्च वर्ष 1986-87 में 10.58 करोड़ रुपए था जब कि गत वर्ष यह खर्च 8.77 करोड़ रुपए था। इस प्रकार इसमें 21 प्रतिशत की वृद्धि हुई। यह वृद्धि मुख्यतः वेतन और भत्तों तथा संस्था की अन्य गतिविधियों में वृद्धि के खर्च की पूर्ति के लिए, जैसे परीक्षण फीस, प्रयोगशाला उपकरण और स्टोर आदि हैं के कारण, हुई। समीक्षागत वर्ष के दौरान संस्था को अपने साधनों से 9.57 करोड़ रुपए की आय हुई जब कि पिछले वर्ष यह आय 7.72 करोड़ रुपए थी। इस प्रकार आय में 24 प्रतिशत की वृद्धि हुई। आय में यह वृद्धि मुख्य रूप से प्रमाणन मुहर की गतिविधियों के कारण हुई। जो इस वर्ष 7.94 करोड़ रुपए रही जब कि पिछले वर्ष यह आय 6.21 करोड़ रुपए थी। सरकार ने 87 लाख रुपए का आवर्ती अनुदान दिया। यह कुल खर्च का 8.2 प्रतिशत है।

पूंजी–संस्था की सातवीं पंचवर्षीय योजना के दूसरे वर्ष 1986-87 के दौरान सरकार ने भा मा संस्था की योजनागत परियोजनाओं के कार्यान्वयन के लिए 70 लाख रुपए दिए। इस अनुदान का मुख्य अश भा मा संस्था प्रयोगशाला उपकरण, कम्प्यूटर और इनसे सम्बद्ध उपकरणों की खरीद पर खर्च किया गया।

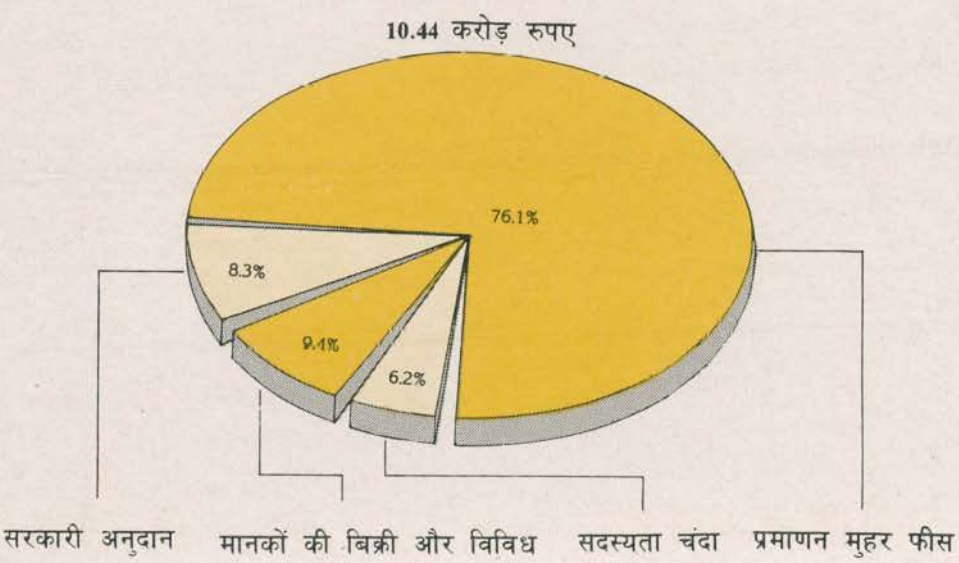
ऋण

वर्ष 1986-87 में संस्था को 50 लाख रुपए ऋण के रूप में प्राप्त हुए, जिसमें से दस लाख रुपए गृह निर्माण और 40 लाख रुपए वाहन की खरीद के लिए थे। अब तक 285 कर्मचारियों ने गृह निर्माण/गृह की खरीद के लिए ऋण लिया है।

लेखा-विवरण

वर्ष 1986-87 का लेखा विवरण परिशिष्ट 'क' में दिया गया है:

आय के साधन (1986-87)



परिशिष्ट–'क'

1986-87 वर्ष का लेखा

(आंकड़ों को रुपयों तक पूर्णांकों में बदल दिया गया है)

आय-व्यय लेखा

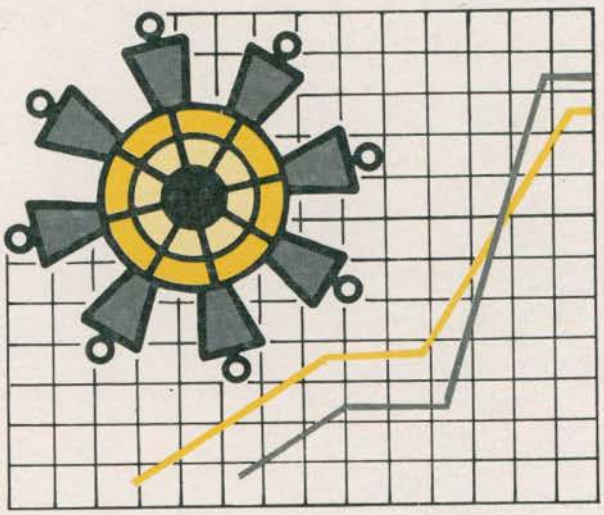
31 मार्च 1987 को समाप्त वर्ष

पिछला वर्ष	क्र. सं०	आय की मद	रु.	रकम (रु.)
6 315 914	1.	सदस्यों का चंदा	4 043 029 2 409 072	6 452 101
	2.	बिक्री		
7 367 870		2.1 भारतीय मानक		7 939 196
42 490		2.2 गणना साधन और बाइंडर		169 645
521 534		2.3 विदेशी प्रकाशन (कमीशन)		491 536
62 085 091	3.	प्रमाणन मुहर		79 405 010
29 927	4.	केन्द्रीय स्वास्थ्य सेवा तथा चिकित्सा प्रभार		33 711
113 393	5.	प्रशिक्षण फीस		383 395
733 854	6.	विविध		780 988
6 888 229	7.	सरकारी अनुदान		8 700 000
				104 355 582
3 569 785		व्यय की आय से अधिकता		1 432 585
87 668 087		योग		105 788 167

व्यय

पिछला वर्ष (रु.)	क्र. सं०	व्यय की मद	रकम (रु.)
	1.	**वेतन**	
7 838 466		1.1 अधिकारी	8 287 473
9 023 780		1.2 कर्मचारी	9 470 187
	2.	**भत्ता**	
12 536 643		2.1 अधिकारी	13 601 973
21 769 662		2.2 कर्मचारी	22 973 811
938 532	3.	केन्द्रीय स्वास्थ्य सेवा तथा अन्य चिकित्सा व्यय	1 114 113
920 382	4.	भविष्य निधि अनुदान	1 348 337
3 667 622	5.	पेंशन निधि	4 023 529
30 000	6.	ग्रेच्युइटी (उपादान) निधि	30 000
649 177	7.	कर्मचारी कल्याण	783 913
	8.	**दौरा भत्ता**	
291 502		8.1 विदेश	277 477
2 544 879		8.2 अधिकारी एवं कर्मचारी	2 866 882
74 533		8.3 समिति सदस्य	50 944
476 952		8.4 अवकाश यात्रा रियायत	1 244 205
60 762 130		नीत शेष	66 072 844

कार्मिक प्रबंध एवं प्रशिक्षण



31 मार्च 1987 को संस्था में 2 244 कर्मचारी कार्यरत थे, जबकि पिछले वर्ष संस्था में कर्मचारियों की संख्या 2 196 थी। पिछले तीन वर्षों के दौरान संस्था की प्रमुख गतिविधियों में कर्मचारियों की तैनाती निम्न प्रकार थी:

गतिविधि	31 मार्च को कर्मचारियों की संख्या		
	1987	1986	1985
क) मानक निर्धारण (मानकों, हैंडबुकों, आईएसआई बुलेटिन और विविध प्रकाशनों की तैयारी, प्रकाशन, बिक्री और वितरण)	533	566	548
ख) गुणता आश्वासन और प्रमाणन सेवा (भा मा संस्था प्रमाणन मुहर योजना का प्रचालन और प्रबंध)	665	654	623
ग) प्रयोगशालाएं	348	387	330
घ) तकनीकी संवर्धन (मानक संवर्धन, सांख्यिकीय गुणता नियंत्रण, पुस्तकालय और तकनीकी सूचना सेवा, प्रचार सदस्यता और कम्प्यूटर सेवा)	189	182	186
ङ) वित्त, कार्मिक प्रबंध और अन्य सहायक सेवाएं (कार्मिक प्रबंध, लेखा, सामान्य सेवाएं, भवन रखरखाव और सुरक्षा)	509	467	497
योग	2 244	2 196	2 184

अनुसूचित जातियों/जनजातियों का प्रतिनिधित्व

समीक्षागत वर्ष के दौरान विभिन्न पद-संवर्गों में अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों का प्रतिनिधित्व 298 था। अनुसूचित जातियों/जनजातियों के प्रतिनिधित्व का श्रेणीवार विवरण निम्नलिखित अनुसार है:

ग्रेड	31 मार्च 1987 को अ.जा./अ.ज.जा. के उम्मीदवारों की संख्या
I	18
II	38
III	96
IV सफाई कर्मचारियों को छोड़कर)	104
सफाई कर्मचारी	42
योग	298

कर्मचारी प्रशिक्षण

ज्ञान में वृद्धि करने, व्यवहार में परिवर्तन लाने, मनोवृति को उच्च करने एवं कार्यकुशलता में सुधार लाने वाले प्रशिक्षण का अवमूल्यांकन नहीं किया जा सकता, क्योंकि यह कर्मचारियों को सदैव-गतिशील स्थितियों में संस्थागत लक्ष्य एवं उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए सकारात्मक योगदान देने के लायक बनाता है। इस बात को ध्यान में रखते हुए तथा भारतीय प्रबंध संस्थान, अहमदाबाद की सिफारिशों के अनुसार, संस्था की अल्प और दीर्घकालिक प्रशिक्षण आवश्यकताओं का पता लगाने के लिए एक कार्यदल गठित किया गया। कार्यदल ने 1986-87 की प्रशिक्षण योजना प्रस्तुत करने के अतिरिक्त संस्था के कार्मिकों की दीर्घकालिक प्रशिक्षण आवश्यकताओं का पता लगाने के साथ-साथ आवश्यक सुविधाओं सहित एक पृथक प्रशिक्षण विभाग की स्थापना की आवश्यकता पर बल दिया।

संस्था के विभिन्न वर्गों के कर्मचारियों को संस्था में ही प्रशिक्षण देने में उल्लेखनीय प्रगति हुई। वर्ष के दौरान कुल 18 कार्यक्रम आयोजित किए गए, जिनमें 300 से अधिक

कर्मचारियों ने भाग लिया। ये कार्यक्रम संस्था की गतिविधि के विविध पहलुओं यथा कम्प्यूटर प्रयोग, भारतीय मानकों के मसौदे बनाने, विभिन्न उत्पादों का परीक्षण, मानकीकरण के सिद्धान्तों एवं व्यवहार संबंधी पुनश्चर्या पाठ्यक्रम आदि से संबंधित थे।

पहली बार 9 से 13 फरवरी, 1987 तक प्रबंध विकास संस्थान, गुड़गांव में वरिष्ठ अधिकारियों के लिए एक सामूहिक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया, जिसमें 22 वरिष्ठ अधिकारियों ने भाग लिया। प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान प्रशिक्षुओं को आधुनिक प्रबंध तकनीकों की जटिलताओं का ज्ञान होने के साथ-साथ विचार-विमर्श में भाग लेने वाले सिंडीकेट-ग्रुप ने संस्था की प्रशिक्षण संबंधी त्रुटियों के कमज़ोर पहलुओं पर सर्वसम्मति से प्रकाश डाला।

संस्था अपने कर्मचारियों को प्रशिक्षण दिलाने के लिए बाहर की विशेषज्ञ एजेंसियों से पहले की भांति सहायता लेती रही। वर्ष के दौरान इस गतिविधि में प्रशंसनीय वृद्धि हुई। वर्ष के दौरान विभिन्न संवर्गों के पदों के लगभग 50 कर्मचारियों ने बाहर के प्रशिक्षण कार्यक्रमों का लाभ उठाया। यह संख्या पिछले कुछ वर्षों की तुलना में तिगुने से भी अधिक है। जिन कार्यक्रमों का लाभ उठाया गया, उनकी संख्या पिछले वर्षों की तुलना में लगभग दुगुनी रही। इनमें प्रबंधकीय प्रभावशीलता, मानव-शक्ति आयोजना, कार्यालय प्रशासन, शिकायतें, गुणता-नियंत्रण में सुधार, कम्प्यूटर प्रयोग, कार्यक्षम और शून्य-आधारित बजट-व्यवस्था, वित्तीय प्रबंध आदि विविध क्षेत्र समाहित थे। वर्ष के दौरान आयोजित महत्वपूर्ण प्रशिक्षण कार्यक्रमों की सूची सारिणी 8 में दी गई है।

नियोक्ता-कर्मचारी संबंध

समीक्षागत वर्ष के दौरान नियोक्ता-कर्मचारी संबंध पहले की तरह सद्भावनापूर्ण बने रहे। प्रबंधकों ने कर्मचारियों की समस्याओं को कर्मचारियों के साथ परस्पर परामर्श व विचार-विमर्श द्वारा सौहार्दपूर्ण ढंग से निपटाया।

कर्मचारी कल्याण

कर्मचारियों का मनोबल एवं समग्र कार्य कुशलता बढ़ाने के लिए कर्मचारी कल्याण संबंधी कार्यों में संस्था ने प्रत्येक क्षेत्र में एक-एक हॉलीडे होम स्थापित किया है, जो मसूरी, पुरी, कोडईकैनाल एवं लोनावला में हैं, वर्ष के दौरान कुल 213 कर्मचारियों ने इस सुविधा का लाभ उठाया। संस्था ने शारीरिक रूप से स्थायी तौर पर अशक्त/मृतक कर्मचारियों के आश्रितों को वित्तीय सहायता देने के विचार से परोपकार निधि की स्थापना भी की है। समीक्षागत वर्ष के दौरान सात परिवारों को 70 000 रु. की राशि की सहायता दी गई।

अन्य कर्मचारी कल्याण गतिविधियों में कर्मचारी उपभोक्ता सहकारी भंडार, गृह निर्माण ऋण योजना, प्रयोगशालाओं में काम करने वाले कर्मचारियों और खतरनाक पर्यावरण/अवस्थाओं में कार्य करने वाले कुछ अन्य वर्गों के कर्मचारियों के लिए सामूहिक बीमा, स्पोर्ट्स क्लबों एवं कैंटीन को अनुदान और कर्मचारी कल्याण निधि के माध्यम से गम्भीर बीमारी अथवा घोर विपत्ति की स्थिति में जरूरतमंद कर्मचारियों को वित्तीय सहायता देना सम्मिलित है। भारत सरकार द्वारा लागू किए गए परिवार कल्याण कार्यक्रम के अन्तर्गत देय नकद एवं अन्य प्रोत्साहन भी पात्र कर्मचारियों को दिए गए।

सारणी 8 वर्ष 1986-87 के दौरान आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम

क्रमांक	शीर्षक	दिनों की संख्या	महीना	स्थान	भाग लेने वालों की संख्या	स्तर
क)	**कम्प्यूटर संबंधी जागरूकता**					
1.	कम्प्यूटर प्रचालन कार्यक्रम	2	अप्रैल 86	चण्डीगढ़	20	स.नि./उ.नि.
2.	कम्प्यूटर प्रयोग एवं प्रक्रियाएं	3	सितम्बर 86	नई दिल्ली	26	सहा. सचिव/अनु. अधि.
3.	कम्प्यूटर संबंधी जागरूकता एवं संबंधित प्रयोग	7	जनवरी 87	नई दिल्ली	29	संयुक्त निदेशक/ उप निदेशक
ख)	**मानकीकरण में पुनश्चर्या पाठ्यक्रम**					
4.	पहला पाठ्यक्रम	5	जून-जुलाई 86	नई दिल्ली	27	स.नि./उ.नि.
5.	दूसरा पाठ्यक्रम	5	अगस्त 86	नई दिल्ली	22	स.नि./उ.नि.
6.	तीसरा पाठ्यक्रम	5	सितम्बर 86	नई दिल्ली	25	स.नि./अ.नि.
ग)	**प्रशिक्षुओं का प्रशिक्षण कार्यक्रम**					
7.	सहायक निदेशक (प्रशिक्षु) 14वां बैच (12 महीने)	360	अक्तूबर 86	नई दिल्ली	12	स.नि. (प्रशि)
8.	प्रयोगशाला तकनीकी सहायक (प्रशिक्षु) प्रशिक्षण कार्यक्रम	360	मार्च 87	नई दिल्ली	19	प्रयो.तक.सहा. (प्रशि)
घ)	**स्टाइल मैनुअल रीतियाँ**					
9.	पश्चिम क्षेत्र कार्यालय के कर्मचारियों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम	10	नव.-दिस. 86	बम्बई	13	स्टाफ
10.	मुख्यालय के कर्मचारियों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम	10	दिसम्बर 86	नई दिल्ली	12	स्टाफ
ङ)	**हिन्दी**					
11.	टिप्पण एवं मसौदा लेखन संबंधी कार्यशाला	2	अक्तूबर 86	कानपुर	10	स्टाफ/अधिकारी
12.	वही	3	नवम्बर 86	चंडीगढ़	8	स्टाफ/अधिकारी
13.	वही	6	नव.-दिस. 86	मुख्यालय	17	स्टाफ
14.	वही	3	दिसम्बर 86	पटना	11	स्टाफ/अधिकारी
15.	वही	2	दिसम्बर 86	अहमदाबाद	21	स्टाफ/अधिकारी
16.	वही	6	दिसम्बर 86-जनवरी 87	जयपुर	16	स्टाफ/अधिकारी
च)	**एलपीजी परीक्षण**					
17.	एलपीजी सिलिंडर एवं वॉल्व परीक्षण (क्षे.का./शा.का./निरीक्षण का)	3	नवम्बर 86	नई दिल्ली	10	स्टाफ/अधिकारी
18.	वही	3	फरवरी 87	नई दिल्ली	10	स्टाफ/अधिकारी

व्यय.....जारी

पिछला वर्ष (रु.)	क्र. सं०	व्यय की मद	रु.	रकम (रु.)
60 762 130		आनीत शेष		66 072 844
	9.	**अन्तरराष्ट्रीय संगठनों के चंदे**		
1 907 257		9.1 आई एस ओ		2 700 416
1 121 305		9.2 आई ई सी		1 647 535
	10.	**उत्पादन**		
2 150 778		10.1 मानक		2 236 307
925 941		10.2 बुलेटिन		1 027 572
—		10.3 गणना		187 531
458 637		10.4 अन्य प्रकाशन		865 445
—	11.	अनुसंधान और परामर्श		—
3 751 929	12.	परीक्षण फीस		6 125 572
1 250 402	13.	**प्रयोगशाला के उपकरण और स्टोर का सामान**		1 324 756
300 688		13.1 मार्किट नमूने		400 732
	14.	**प्रचार**		
421 278		14.1 प्रदर्शनी		115 328
320 464		14.2 विज्ञापन		509 400
40 900		14.3 विविध		182 747
108 704	15.	सम्मेलन		162 270
59 476	16.	प्रशिक्षण कार्यक्रम		251 513
157 748	17.	इलेक्ट्रॉनिक आंकड़े संसाधन		280 103
	18.	**पुस्तकालय**		
		18.1 पुस्तकें: वर्ष के दौरान व्यय	356 593	
		नामे: पूंजीकृत पुस्तकों का मूल्य	356 593	—
260 782		18.2 अन्य व्यय		313 617
	19.	**कार्यालय खर्च**		
1 170 841		19.1 स्टेशनरी		1 615 467
974 045		19.2 डाक व्यय		1 161 597
863 340		19.3 टेलीफोन तथा टेलेक्स		1 124 669
203 180		19.4 भरती		318 567
189 958		19.5 जलपान और मनोरंजन		223 412
221 786		19.6 वर्दियां		165 822
242 875		19.7 सवारी और ढुलाई		269 630
240 490		19.8 बीमा और बैंक खर्च		396 733
455 355		19.9 विविध		747 796
	20.	**फर्नीचर और सामान**		
		20.1 फर्नीचर और सामान		
		क) वर्ष के दौरान खर्च	949 862	
		ख) नामें: पूंजीकृत परिसम्पत्ति का मूल्य	949 862	—
287 984		20.2 मरम्मत और रख-रखाव		304 806
	21.	**इमारतें**		
1 295 652		21.1 किराया और कर		1 907 126
1 340 266		21.2 बिजली और पानी		1 819 330
985 815		21.3 रख-रखाव		1 286 804
82 470 006		नीत शेष		95 740 447

व्यय.....जारी

पिछला वर्ष (रु.)	क्र. सं०	व्यय की मद	रु.	रकम (रु.)
82 470 006		आनीत शेष		95 740 447
	22.	**स्थानीय परिवहन**		
		22.1 गाड़ियाँ		
		क) वर्ष के दौरान खर्च	128 430	
		ख) नामें: पूंजीकृत परिसम्पत्ति का मूल्य	128 430	—
363 728		22.2 रख-रखाव		381 689
44 601	23.	लेखा जांच और कानूनी कार्यवाही की फीस		103 167
25 540	24.	कर्मचारी प्रशिक्षण		74 234
682 645	25.	आवास निर्माण ऋण पर ब्याज		924 208
—	26.	अशोध्य ऋण बट्टे खाते		22 325
—	27.	चतुर्थ वेतन आयोग का कार्यान्वयन		4 130 732
	28.	**मूल्य ह्रास**		
		28.1 इमारतें		
65 747		क) मुख्यालय	118 390	
184 248		ख) बम्बई	241 418	
26 405		ग) कलकत्ता	213 380	
38 488		घ) मद्रास	42 840	
3 088 402		28.2 प्रयोगशाला उपकरण	3 124 217	
427 919		28.3 फर्नीचर और उपकरण	450 606	
93 416		28.4 गाड़ियां	81 853	
5 686		28.5 जीरॉक्स कॉपिंग उपकरण	4 833	
52 609		28.6 रिहायशी फ्लैट	49 978	
98 647		28.7 रिप्रोग्राफी	83 850	4 411 365
87 668 087		योग		105 788 167

प्राप्ति-भुगतान लेखा–31 मार्च 1987 को समाप्त वर्ष

प्राप्ति

पिछला वर्ष	क्र. सं०	प्राप्ति की मद	रु.	रकम (रु.)
	1.	**अग्र शेष**		
		1.1 नकदी और बैंक शेष	14 319 823	
		1.2 फ्रेंकिंग मशीन शेष	38 074	
10 421 289		1.3 जमा	1 885 000	16 242 897
	2.	**सदस्यता चंदा**		
		2.1 1986 के लिए	2 409 072	
6 593 517		2.2 1987 के लिए	148 305	2 557 377
	3.	**बिलों की वसूली**		
7 854 903		3.1 प्रकाशनों की बिक्री के लिए		8 977 686
62 710 605	4.	प्रमाणन मुहर		77 517 218
29 927	5.	केन्द्रीय स्वास्थ्य सेवा तथा चिकित्सा अंशदान		33 711
113 393	6.	प्रशिक्षण फीस		383 395
719 573	7.	विविध प्राप्तियाँ		612 473
	8.	**सरकारी अनुदान**		
		8.1 आवर्ती व्यय के लिए	8 700 000	
12 321 000		8.2 अनावर्ती व्यय के लिए	6 500 000	15 200 000
	9.	**सरकार से प्राप्त ऋण**		
		9.1 गृह निर्माण अग्रिम के लिए	100 000	
1 600 000		9.2 वाहन अग्रिम के लिए	400 000	500 000
	10.	**दान**		
		10.1 बम्बई कार्यालय की इमारत के लिए	3 241	
2 917		10.2 कलकत्ता कार्यालय की इमारत के लिए	20	3 261
11 408 800	11.	विपरीत मद		13 364 514
	12.	**ऋण और अग्रिम**		
174 669		12.1 वाहन	202 570	
1 072 588		12.2 गृह निर्माण	1 213 639	
256 271		12.3 त्यौहार	435 020	
21 680		12.4 बाढ़/सूखा	26 247	
1 530 781		12.5 समायोजना	3 903 694	
180 071		12.6 बयाना	242 164	
59 339		12.7 प्रतिभूत जमाधन	—	
931 976		12.8 यात्रा भत्ता अग्रिम	940 122	
450 925		12.9 अवकाश यात्रा व्यय अग्रिम रियायत	862 557	
6 880		12.10 पंखा अग्रिम	40 100	
60 851		12.11 वसूली लेखा (कर्मचारी)	28 569	7 894 682
214 920	13.	एस एण्ड टी प्रोजेक्ट		500 000
	14.	हैंडबुक के विकास की बिक्री		17 180
1 592 924	15.	फुटकर देनदारी		2 493 807
120 329 799		योग		146 298 201

भुगतान

पिछला वर्ष	क्र. सं०	भुगतान की मद	रु.	रकम (रु.)
	1.	**वेतन**		
7 838 466		1.1 अधिकारी		8 252 731
9 023 780		1.2 कर्मचारी		9 458 386
—		1.3 चतुर्थ वेतन आयोग का कार्यान्वयन		3 609 790
	2.	**भत्ते**		
12 536 644		2.1 अधिकारी		13 571 954
21 774 662		2.2 कर्मचारी		22 945 823
934 453	3.	केन्द्रीय स्वास्थ्य सेवा तथा चिकित्सा खर्च		1 114 113
806 186	4.	भविष्य निधि अनुदान		892 125
200 000	5.	पेंशन निधि		—
—	6.	ग्रेच्युइटी		—
655 552	7.	कर्मचारी कल्याण		783 913
	8.	**यात्रा-अग्रिम**		
291 502		8.1 विदेश		277 477
2 544 879		8.2 अधिकारी और कर्मचारी		2 866 882
74 533		8.3 समिति सदस्य		50 944
476 952		8.4 अवकाश यात्रा व्यय रियायत		1 244 205
	9.	**अन्तरराष्ट्रीय संगठनों के चंदे**		
681 287		9.1 आई एस ओ		1 965 166
388 500		9.2 आई ई सी		1 227 240
	10.	**उत्पादन**		
2 093 286		10.1 मानक		2 169 281
896 862		10.2 बुलेटिन		906 978
—		10.3 गणना-साधन एवं बाइंडर		182 531
443 333		10.4 अन्य प्रकाशन		747 689
—	11.	अनुसंधान और परामर्श		—
3 745 009	12.	परीक्षण फीस		6 159 403
1 240 428	13.	**प्रयोगशाला उपकरण और स्टोर**		1 324 756
300 688		13.1 मार्किट नमूने		400 732
	14.	**प्रचार**		
421 278		14.1 प्रदर्शनी		147 628
322 382		14.2 विज्ञापन		845 901
44 200		14.3 विविध		179 747
110 731	15.	सम्मेलन		162 270
62 935	16.	प्रशिक्षण कार्यक्रम		251 513
165 742	17.	इलेक्ट्रॉनिकी आंकड़ा तैयार करने में		195 408
	18.	**पुस्तकालय**		
269 795		18.1 पुस्तकें		340 569
240 444		18.2 अन्य खर्च		307 454
68 584 509		नीत शेष		82 582 609

भुगतान.....जारी

पिछला वर्ष	क्र. सं०	भुगतान की मद	रु.	रकम (रु.)
68 584 509		आनीत शेष		82 582 609
	19.	**कार्यालय खर्च**		
1 181 325		19.1 स्टेशनरी		1 618 009
974 045		19.2 डाक खर्च		1 161 597
1 066 661		19.3 टेलीफोन एवं टेलेक्स		1 124 669
128 120		19.4 भरती		397 484
189 938		19.5 जलपान एवं मनोरंजन		223 684
221 956		19.6 वर्दियां		165 822
247 775		19.7 सवारी और ढुलाई		269 630
240 739		19.8 बीमा और बैंक खर्च		396 733
455 189		19.9 विविध		747 796
	20.	**फर्नीचर और उपकरण**		
608 720		20.1 फर्नीचर और उपकरण		783 521
299 826		20.2 मरम्मत और रख-रखाव		304 806
	21.	**इमारतें**		
1 295 652		21.1 किराया और कर		1 917 126
1 304 391		21.2 बिजली और पानी		1 855 205
988 157		21.3 रख-रखाव		1 246 554
	22.	**स्थानीय परिवहन**		
163 387		22.1 गाड़ियां		128 430
356 452		22.2 रख-रखाव		396 240
46 240	23.	लेखा जांच और कानूनी कार्यवाही शुल्क		165 376
25 540	24.	कर्मचारी प्रशिक्षण		74 234
682 645	25.	गृह-निर्माण ऋण पर ब्याज निवेश भत्ता निधि		924 208
	26.	**अनावर्ती**		
2 953 887		26.1 प्रयोगशाला उपकरण		1 924 562
—		26.2 केन्द्रीय प्रयोगशाला भवन, साहिबाबाद		105 279
—		26.3 बम्बई कार्यालय भवन		—
40 020		26.4 कलकत्ता कार्यालय भवन		25 000
—		26.5 रिप्रोग्राफी		256 906
—		26.6 हैंडबुक परियोजना का विकास		156 884
461 597	27.	एस एण्ड टी परियोजना		370 399
11 408 800	28.	विपरीत मदें		13 364 514
	29.	**ऋण और अग्रिम**		
		29.1 वाहन	430 969	
		29.2 गृह निर्माण	2 112 976	
		29.3 त्यौहार	420 660	
		29.4 बाढ़	45 500	
		29.5 समायोजन	8 514 811	
		29.6 यात्रा भत्ता अग्रिम	1 199 776	
		29.7 प्रतिभूत जमा धन	50 992	
		29.8 बयाना	161 330	
		29.9 वसूली योग्य रकम (कर्मचारी)	—	
		29.10 वसूली योग्य रकम (अन्य)	270 158	
		29.11 अवकाश यात्रा रियायती (अग्रिम)	891 799	
8 243 735		29.12 पंखा अग्रिम	17 700	14 116 671
102 169 326		नीत शेष		126 803 948

भुगतान.....जारी

पिछला वर्ष	क्र. सं०	भुगदान की मद	रु.	रकम (रु.)
102 169 326		आनीत शेष		126 803 948
	30.	**ऋण की वापसी**		
100 000		30.1 वाहन ऋण	150 000	
500 000		30.2 गृह निर्माण ऋण की वापसी	500 000	650 000
1 317 576	31.	फुटकर देनदारी		2 147 772
	32.	**अंत शेष**		
1 885 000		32.1 जमाधान	3 885 000	
14 319 823		32.2 नकद एवं बैंक शेष	2 769 452	
38 074		32.3 फ्रेंकिंग मशीन शेष	42 029	16 696 481
120 329 799		योग		146 298 201

पक्का चिट्ठा–31 मार्च 1987 का

देयताएं

पिछला वर्ष	क्र.सं०		रु.	रु.	रु.
	1.	**पूंजीकृत लेखा**			
		1.1 पिछले चिट्ठे के अनुसार		52 582 632	
		1.2 जमाः पूंजीकृत देयताओं का मूल्य			
		क) प्रयोगशाला उपकरण		2 222 529	
		ख) केन्द्रीय प्रयोगशाला भवन गाजियाबाद		105 279	
		ग) कलकत्ता कार्यालय भवन		25 000	
		घ) रिप्रोग्राफी उपकरण		256 906	
		ङ) फर्नीचर एवं उपकरण (एस एंड टी)		86 450	
		1.3 नामें:		55 278 796	
		क) अनुलग्न आयव्यय लेखा के अनुसार व्यय की आय से अधिकता		1 432 585	
				53 846 211	
		ख) नामें: पूंजीनिवेश बट्टे खाते डालना			
		i) फर्नीचर एवं उपकरण	710		
		ii) पुस्तकालय	2 667		
52 582 632		iii) गाड़ियां	679	4 056	53 842 155
	2.	**रिजर्व और निधि**			
		2.1 के. एल. मुदगिल पुरस्कार निधि		16 554	
		2.2 ग्रेच्यूइटी निधि		265 006	
		2.3 दातव्य निधि		163 154	
		2.4 गाजियाबाद प्रयोगशाला भवन (गाजियाबाद)	10 101		
		जमाः सरकारी अनुदान प्राप्त	100 000		
			110 101		
		नामेः पूंजीकृत	105 279	4 822	
		2.5 प्रयोगशाला उपकरण निधि	5 738 082		
		जमाः सरकार से प्राप्त अनुदान	5 450 000		
			11 188 082		
		नामेः पूंजीकृत	2 222 529	8 965 553	
		2.6 बम्बई कार्यालय भवन निधि			
		क) पिछले पक्के चिट्ठे के अनुसार	59 243		
		ख) जमाः दान	3 241	62 484	
		2.7 कलकत्ता कार्यालय भवन निधि	3 051		
		जमाः प्राप्तियां	20		
		सरकारी अनुदान	50 000		
			53 071		
		नामेः पूंजीकृत	25 000	28 071	
		2.8 एस एण्ड टी परियोजनाएं			
		क) पिछले पक्के चिट्ठे के अनुसार	35 491		
		ख) सरकारी अनुदान	500 000		
		ग) बिक्री से प्राप्त	222 029		
52 582 632		नीत शेष	757 520	9 505 644	53 842 115

देयताएं....जारी

पिछला वर्ष	क्र.सं०		रु.	रु.	रु.
52 582 632		आनीत शेष	757 520	9 505 644	53 842 155
		घ) नामे: व्यय	514 775	242 745	
		2.9 रिप्रोग्राफी उपकरण			
		क) पिछले पक्के चिट्ठे के अनुसार	15 022		
		ख) प्राप्त सरकारी अनुदान	600 000		
			615 022		
		नामे: पूंजीकृत	256 906	358 116	
		2.10 हैंडबुक विकास परियोजना			
		क) सरकारी अनुदान	300 000		
		ख) जमा: बिक्री से प्राप्त	17 180		
			317 180		
		ग) नामे: व्यय	156 884	160 296	
		2.11 पेंशन निधि		28 028 680	
		2.12 अंशदान भविष्य निधि		20 679 450	
76 889 947		2.13 सामान्य भविष्य निधि		34 885 555	93 860 486
		3. सरकार से प्राप्त ऋण			
		3.1 वाहन अग्रिम		700 000	
10 800 000		3.2 गृह निर्माण अग्रिम		9 950 000	10 650 000
		4. चालू देयताएं			
		4.1 अग्रिम चंदा		148 305	
		4.2 फुटकर देनदारी			
		क) देश में		2 509 678	
		ख) विदेश में		4 303 989	
		ग) बयाना		275 369	
		घ) ग्राहकों का अवशेष (बिक्री)		712 877	
		ड) ग्राहकों का अवशेष(प्रमाणन)		1 011 123	
		च) ग्राहकों का अवशेष (बुलेटिन विज्ञापन)		1 296	
		4.3 बिहार सरकार (प्रयोग्शाला उपकरण खाता)		183 637	
		4.3.1 गुजरात सरकार (अ.शा.का)		22 400	
		4.4 आई पी एस एस		8 924	
		4.5 कर्मचारियों के देय खाता		150 205	
		4.6 देय वेतन		1 614 353	
18 333 567		4.7 पेंशन निधि को देय		9 396 741	30 338 897
158 608 146		योग			178 691 538

परिसम्पत्ति

पिछला वर्ष	क्र.सं०	रु.	रु.	रु.
	1. **अचल सम्पत्ति**			
	1.1 इमारत (मुख्यालय)			
	क) लागत मूल्य के अनुसार			
	भूमि		114 422	
	भवन		4 807 281	
			4 921 703	
	ख) नामे: मूल्यह्रास में कटौती			
	i) 1986-03-31 तक	2 609 511		
2 312 192	ii) 1986-87 वर्ष के दौरान	118 390	2 727 901	2 193 802
	1.2 मद्रास कार्यालय इमारत			
	क) लागत मूल्य के अनुसार			
	भूमि		19 700	
	भवन		1 113 856	
	ख) नामें: मूल्य ह्रास में कटौती		1 133 556	
	i) 1986-03-31 तक	308 441		
825 115	ii) 1986-87 वर्ष के दौरान	42 840	351 281	782 275
	1.3 गाजियाबाद प्रयोगशाला की इमारत (कार्य हो रहा है)			
	क) लागत मूल्य के अनुसार			
	भूमि		207 433	
	भवन		14 002 771	
			14 210 204	
14 210 204	ख) बढ़ती		105 279	14 315 483
	1.4 बम्बई कार्यालय की इमारत			
	क) लागत मूल्य के अनुसार			
	भूमि		264 100	
	भवन		5 010 799	
			5 274 899	
	ख) नामे: मूल्यह्रास में कटौती			
	i) 1986-03-31 तक	955 377		
4 319 522	ii) 1986-87 के दौरान	241 418	1 196 795	4 078 104
	1.5 कलकत्ता कार्यालय की इमारत			
	क) लागत मूल्य के अनुसार			
	भूमि		200 000	
	भवन		2 912 635	
			3 112 635	
	ख) नामे: मूल्यह्रास में कटौती			
	i) 1986-03-31 तक	555 328		
2 557 307	ii) 1986-87 के दौरान	213 380	768 708	2 343 927
	1.6 कलकत्ता कार्यालय की दूसरी इमारत (कार्य हो रहा है)			
	क) लागत मूल्य के अनुसार			
	भूमि		540 060	
540 060	भवन		25 000	565 060
24 764 400		नीत शेष		24 278 651

परिसम्पत्ति....जारी

पिछला वर्ष	क्र. सं०	भुगतान की मद	रु.	रु.	रकम (रु.)
24 764 400		आनीत शेष			24 278 651
	1.7	रिहायशी फ्लैट (बम्बई)			
		क) लागत मूल्य के अनुसार		1 107 554	
		ख) नामे: मूल्यह्रास में कटौती			
		i) 1986-03-31 तक	107 987		
999 567		ii) 1986-87 के दौरान	49 978	157 965	949 589
	1.8	जीरॉक्स कापींग उपकरण			
		क) लागत मूल्य के अनुसार		292 000	
		ख) नामे: मूल्यह्रास में कटौती			
		i) 1986-03-31 तक	259 780		
32 220		ii) 1986-87 के दौरान	4 833	264 613	27 387
	1.9	प्रयोगशाला उपकरण			
		क) लागत मूल्य के अनुसार		33 929 226	
		ख) बढ़ती		2 222 529	
				36 151 755	
		ग) नामे: मूल्यह्रास में कटौती			
		i) 1986-03-31 तक	14 189 866		
19 739 360		ii) 1986-87 के दौरान	3 124 217	17 314 083	18 837 672
	1.10	फर्नीचर और उपकरण			
		क) लागत मूल्य के अनुसार		7 832 584	
		ख) कमी: बेचे गए माल की लागत के अनुसार		40 169	
				7 792 415	
		ग) बढ़ती		949 862	
				8 742 277	
		घ) नामे: मूल्यह्रास में कटौती			
		i) 1986-03-31 तक	4 126 731		
		ii) 1986-87 के दौरान	450 606		
			4 577 337		
		बेचे गए माल की लागत			
3 705 853		मूल्यह्रास में कटौती	39 459	4 537 878	4 204 399
	1.11	गाड़ियां			
		क) लागत मूल्य के अनुसार		913 990	
		ख) कमी: बेचे गए माल की लागत के अनुसार		19 733	
				894 257	
		ग) बढ़ती		128 430	
				1 022 687	
		घ) नामे: मूल्यह्रास में कटौती			
		i) 1986-03-31 तक	539 649		
		ii) 1986-87 के दौरान	81 853		
			621 502		
49 241 400		नीत शेष			48 297 698

परिसम्पत्ति....जारी

पिछला वर्ष	क्र.सं०		रु.	रु.	रु.
49 241 400		आनीत शेष			48 297 698
374 341		ङ) बेचे गए माल की लागत मूल्यह्रास में कटौती	19 054	602 448	420 239
	1.12	रिप्रोग्राफी उपकरण			
		क) लागत मूल्य के अनुसार		684 978	
		ख) बढ़ती		256 906	
				941 884	
		ग) नामे: मूल्यह्रास में कटौती			
		i) 1986-03-31 तक	125 981		
558 997		ii) 1986-87 के दौरान	83 850	209 831	732 053
	1.13	पुस्तकालय पुस्तकें			
		क) लागत मूल्य के अनुसार		2 069 396	
		ख) बढ़ती		356 593	
				2 425 989	
2 069 396		ग) नामे: बट्टे खाते डाली/बेची गई पुस्तकें		2 667	2 423 322
	2.	**निवेश (लागत पर)**			
	2.1	बैंक में जमा			
		क) ग्रेच्यूइटी लेखा निधि	200 000		
		ख) अन्य	3 685 000	3 885 000	
	2.2	भा मा संस्था कर्मचारी उपभोक्ता सहकारी स्टोर के शेयर		7 500	
	2.3	जय इंजीनियरी वर्क्स के शेयर			
1 903 900		(के.एल. मुदगिल पुरस्कार निधि)		11 400	3 903 900
	3.	**चालू परिसम्पत्तियां**			
	3.1	छपाई कागज का स्टाफ			
1 255 909		(लागत पर)			726 962
	3.2	फुटकर पावना			
		क) प्रकाशनों की बिक्री		1 186 658	
		ख) बुलेटिन विज्ञापन		30 107	
		ग) प्रमाणन		4 914 754	
		घ) वित्त मंत्रालय			
		i) कोलम्बो योजना का खाता		143 773	
		ii) एस सी ए पी पी प्रशिक्षणार्थी खाता		12 029	
5 509 758		iii) आई पी एस एस		17 361	6 304 682
	4.	**पेंशन निधि/अंशदायी भविष्य निधि/ सामान्य निधि की निवेश और चालू परिसम्पत्ति**			
		4.1 पेंशन निधि			28 028 680
		4.2 अंशदायी भविष्य निधि			20 679 450
70 559 625		4.3 सामान्य भविष्य निधि			34 885 555
	5.	**ऋण और अग्रिम**			
	5.1	ऋण			
		क) वाहन खरीद के लिए		739 243	
8 082 659		ख) गृह निर्माण		8 471 152	9 210 395
139 555 985		नीत शेष			155 612 936

परिसम्पत्ति....जारी

पिछला वर्ष	क्र.सं०		रु.	रु.	रु.
139 555 985		आनीत शेष			155 612 936
	5.2	अग्रिम			
		क) त्यौहार		250 360	
		ख) बाढ़		63 178	
		ग) स्टोर खरीद		7 735 372	
		घ) छुट्टी यात्रा रियायत अग्रिम		211 918	
		ङ) यात्रा भत्ता अग्रिम		487 702	
		च) पंखा अग्रिम		4 800	
4 037 107		छ) वसूली योग्य रकम		553 614	9 306 944
493 721	5.3	प्रतिभूत जमा धन			554 713
161 436	5.4	पूर्व भुगतान व्यय			355 464
	6.	**नकद और बैंक शेष**			
	6.1	बैंक में			12 637 976
	6.2	अपने पास (अग्रदाय सहित)			131 476
	6.3	फ्रेंकिंग मशीन शेष			42 029
14 357 897	6.4	पारगमन चैक			50 000
158 606 146		योग			178 691 538

नोटः—भारतीय मानकों के अंतिम स्टाक का मूल्य नहीं लगाया गया और न ही लेखा में शामिल किया गया।

हस्ता.	हस्ता.	हस्ता.
(कि. रा. परमेश्वर)	(जी. वी. रामसुब्बन)	(राज के. सेतिया)
महानिदेशक, भा मा संस्था	निदेशक (लेखा), भा मा संस्था	उपमहानिदेशक, भा मा संस्था

लेखा परीक्षा प्रमाण-पत्र

मैंने 31 मार्च 1987 को समाप्त होने वाले वर्ष के लिए भारतीय मानक संस्थान के लेखाओं और तुलनपत्र की जांच कर ली है। मैंने सभी अपेक्षित सूचना और स्पष्टीकरण प्राप्त कर लिए हैं और संलग्न लेखापरीक्षा प्रतिवेदन में दी गई अभ्युक्तियों के अध्यधीन अपनी लेखापरीक्षा के परिणाम स्वरूप मै प्रमाणित करता हूं कि मेरी राय में और मेरी सर्वोतम सूचना और मुझे दिए गए स्पष्टीकरणों और संस्थान की बहियों में किए गए उल्लेख के अनुसार ये लेखे और तुलनपत्र उपयुक्त रूप से तैयार किए गए हैं और संस्थान के कार्यकलाप का सही और उचित रूप प्रस्तुत करते हैं।

हस्ता.
(आर. परमेश्वर)
निदेशक लेखापरीक्षा

नई दिल्ली
दिनांकः 12 नवम्बर 1987

वर्ष 1986-87 के लिए भा मा संस्था (अब भा मा ब्यूरो) की लेखा परीक्षा रिपोर्ट

1. लेखा-जोखा पर टिप्पणी

1.1 पक्का चिट्ठा

चालू देयताएं

1.1.1 अनुदान का बकाया

संस्था को (मार्च 1987 में) चौथे वेतन आयोग की सिफारिशों को लागू करने के खर्च की पूर्ति के लिए 80 लाख रु. का विशिष्ट अनुदान दिया गया था। संस्था ने इस मद पर 41.31 लाख रु. खर्च किया और बकाया 38.69 लाख रु. की राशि को अलग से व्यय न की गई राशि के रूप में नहीं दिखाया।

ब्यूरो (अक्तूबर 1987) ने बताया कि यह बचत समूह "ए" के कर्मचारियों के पुनरीक्षित वेतनमान नहीं लागू किए जाने की वजह से हुई हैं और इस बकाया शेष रकम को गैर-योजना बजट की दूसरी मदों के आय से खर्च की अधिकता के घाटे को पूरा करने के लिए इस्तेमाल किया गया जिसके अनुसार 10.78 लाख रु. का अप्रयुक्त अनुदान बच गया जिसको पूंजी खाते में शामिल कर लिया गया।

चालू परिसम्पत्तियाँ

1.2. बाइंडिंग कपड़े का अंतिम स्टाक: रु. 35 244/-

31 मार्च 1987 को संस्था के पास रु. 35 244/- के मूल्य का बाइंडिंग कपड़ा (रेक्सीन) का अंतिम स्टाक था। जिसको वार्षिक लेखे जोखे में दर्शाया नहीं गया है।

1.1.3 फुटकर पावना : रु. 63.05 लाख

ग्राहकों से रु. 63.05 लाख की देनादारी फुटकर पावना में शामिल की गई है जिसका वर्ष वार विवरण नीचे दिया गया है :

(रु. लाखों में)

क्र.सं.	उपलक्ष में	मार्च तक रकम												कुल	
		1982		1982-83		1983-84		1984-85		1985-86		1986-87			
		मद	रकम	मद	रकम	मद	रकम	मद	रकम	मद	रकम	मद	रकम	मद	रकम
1.	मुहरांकन शुल्क	214	1.66	113	1.06	113	1.43	106	1.87	211	4.66	1333	38.47	2090	49.15
2.	प्रकाशनों की बिक्री	240	1.54	124	0.62	122	0.61	129	0,64	203	1.10	820	7.36	1 638	11.87
3.	बुलेटिन विज्ञापन	3	0.18	2	0.01	3	0.11	—	—	—	—	—	—	8	0.30
4.	प्रशिक्षण आदि														*1.73
		457	3.38	239	1.69	238	2.15	235	2.51	414	5.76	2 153	45.83	3 736	63.05

*यह राशि वर्ष 1986-87 के लिए प्रशिक्षण आदि के सम्बन्ध में वित्त मंत्रालय से लेनी है जिसके बारे में ब्यूरो ने बताया (अक्तूबर 1987) कि इसका दावा उन्हें भेज दिया गया है।

वर्ष 1986-87 के दौरान रु. 22 325.00 की राशि (अर्थात् रु. 16 103.14 विज्ञापन के लिए, रु. 3 567.65 प्रकाशनों की बिक्री के लिए और रु. 2 654.16 लाइसेंस फीस आदि) के सम्बन्ध में आय-व्यय खाते में बट्टे खाते के रूप में डाले गये।

संस्था ने मुहरांकन मैनुअल में बताए गए तरीके के अनुसार लाइसेंस फीस, निरीक्षण शुल्क, मुहरांकन और परीक्षण फीस आदि को अग्रिम रूप में वसूल करने की विधि को नहीं अपनाया जिसके कारण वसूल किए जाने वाले धन की राशि बहुत बढ़ गई। ब्यूरो ने बताया (अगस्त 1987) कि वसूल किए जाने वाली रकम लाइसेंसों और गैस सिलिंडर इकाइयों से विलम्ब से ली गई मुहरांकन फीस के कारण थीं क्योंकि ये इकाइयां वित्तीय संकट से गुजर रही थीं। जहां पर वसूली सामान्य तरीकों से संभव नहीं थी ऐसे मामलों को समुचित कार्रवाई के लिए विधि सेल में भिजवा दिया गया।

1.1.4 स्टोर खरीदारी के लिए अग्रिम : रु. 7 735 372.00

रु. 7 735 372.00 विभिन्न अधिकारियों और प्राइवेट

पार्टियों से वसूली/समायोजन के लिए पड़े थे जिनका वर्षवार ब्यौरा नीचे दिया गया है :

जिस वर्ष से अग्रिम बकाया है	जिनसे राशि बकाया है									
	विभागीय अधिकारी		प्राइवेट पार्टियाँ		विदेशी पार्टियाँ		शाखा कार्यालय		योग	
	मद	रकम (रु.)	मद	रकम (रु.)	मद	रकम (रु.)	मद	रकम (रु.)	मद	रकम (रु.)
1979-80	—	—	—	—	1	1 498	—	—	1	1 498
1982-83	—	—	—	—	—	—	1	6 026	1	6 026
1983-84	1	2 895	—	—	—	—	1	3 327	2	6 222
1984-85	2	4 280	1	1 658	—	—	—	—	3	5 938
1985-86	12	20 693	8	57 518	—	—	1	2 297	21	80 508
1986-87	56	3 83 465	67	7 250 606	1	1 109	—	—	124	7 635 180
	71	411 333	76	7 309 782	2	2 607	3	11 650	152	7 735 372

ब्यूरो ने बताया (अक्तूबर 1987) कि निरंतर कोशिश के परिणाम स्वरूप 30 लाख रु. राशि का समायोजन किया गया है।

2. पेंशन निधि में संस्था के अंशदान का जमा न कराया जाना

संस्था ने अपने कर्मचारियों को देय पेंशन लाभों की पूर्ति के लिये एक पेंशन निधि का सृजन किया है। इस निधि में संस्था के वार्षिक अंशदान और अधिशेष के जमा राशि पर अर्जित ब्याज को जमा किया गया। इस निधि में उपलब्ध राशि सरकार के अनुमोदित तरीके के अनुसार ही विशेष जमा योजनाओं और अन्य सरकारी प्रतिभूतियों आदि में जमा करानी थी। संस्था ने अपनी 93.97 लाख रुपयों (1984-85 के लिए 18.85 लाख रुपये, 1985-86 के लिए 34.68 लाख रुपये, 1986-87 के लिए 40.44 लाख रुपये) की राशि को जमा नहीं कराया जिससे पेंशन निधि में (अगस्त 1987 तक) 11.63 लाख रुपये की राशि के ब्याज की हानि हुई है।

ब्यूरो ने (अक्तूबर 1987) यह बताया था कि उसके पास पर्याप्त कार्यकारी पूंजी नहीं है और बैंक से उधार लेना अत्यधिक मंहगा पड़ेगा। अतः पेंशन निधि में इस भुगतान को स्थगित किया गया।

3. नमूनों का परीक्षण

31 मार्च 1987 को संस्था के समस्त भारत में लागू 9 350 लाइसेंस थे जिन्हें विभिन्न वस्तुओं के निर्माण के लिये दिया गया था। संस्था की प्रमाणन मुहर योजना के अनुसार प्रत्येक वर्ष कम से कम 4 नमूने फैक्टरी से और बाजार से 1 से लेकर 8 नमूने नीचे लिखे अनुसार लिये जाते हैं :

	प्रति वर्ष न्यूनतम नमूने
खाद्य एवं उपभोक्ता उत्पाद	8
250 रु. मूल्य के उत्पाद	4
251 रु. से 1 000 तक के मूल्य के उत्पाद	2
1 001 रु. और उससे अधिक मूल्य के उत्पाद	1

प्रमाणन मुहर जो गुणता का लेखा जोखा करती है उपभोक्ता को तीसरी पार्टी की गारंटी देने के साथ साथ गुणता के लिए आश्वासन भी देती है लेकिन निरीक्षण न कर पाने से मुहरांकन योजना का उद्देश्य पूर्ण नहीं हो पाता।

वर्ष 1986-87 के लिये 78 228 नमूने (34 454 फैक्टरी से और 43 744 बाजार से) लेने जरूरी थे लेकिन इसके बदले केवल 32 396 नमूने (फैक्टरी से 26 384 और बाजार से 60 12) ही लिये जा सके। उत्पादों के लिए गये और परीक्षित किये गये नमूनों का उत्पादवार ब्यौरा नहीं रखा जा सका।

4. केन्द्रीय प्रयोगशाला कामप्लैक्स, गाज़ियाबाद

i) केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग के साथ लेखा आदि का निपटान नहीं किया जाना

संस्था ने केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग के पास 139.35 लाख रुपये अप्रैल 1977 से मार्च 1984 के बीच, गाजियाबाद में केन्द्रीय प्रयोगशाला भवन कामप्लैक्स के

निर्माण के लिये जमा किये थे। संस्था के इस कामप्लैक्स के विभिन्न ब्लाकों में 1980-1985 से बीच कर्मचारियों ने काम करना शुरू कर दिया था लेकिन के.लो.नि.वि. के साथ अभी तक (अगस्त 1987) रुपये-पैसे का हिसाब किताब का समाधान/बेबाकी नहीं हो पाया है।

ii) यद्धपि कामप्लैक्स के भवनों में 1980-1985 से काम हो रहा है फिर भी संस्था के वार्षिक लेखे-जोखे में मूल्यह्रास के लिये कोई भी राशि नहीं दी गई थी। व्यय को 'कार्य प्रगति पर' के रूप में लिया गया था।

iii) 6 स्टाफ क्वाटर्स जो केन्द्रीय प्रयोगशाला भवन कामप्लैक्स में बनाये गये थे, 3 अक्तूबर 1986 को के.लो.नि.वि. से ले लिये गये थे लेकिन वे कर्मचारियों को अभी तक आवंटित नहीं किये गये; इससे संस्था की आय में कमी हुई है।

ब्यूरो ने (अक्तूबर 1987) में बताया कि इन क्वाटरों में कुछ दोष व कमियां हैं और उन्हें आवास के लिये इस्तेमाल नहीं किया जा सकेगा। ये क्वाटर्स अभी हाल ही में के.लो.नि.वि. से ले लिये गये हैं और कर्मचारियों को आवंटित किये जा रहे हैं।

5. निष्क्रिय मशीनरी

1) संस्था ने केन्द्रीय प्रयोगशाला और क्षेत्रीय प्रयोगशालाओं की परीक्षण सुविधाओं में सुधार लाने के लिए जनवरी 1985 और नवम्बर 1986 के मध्य 35.30 लाख रुपये के उपस्कर खरीदे। ये उपस्कर अभी तक (अगस्त 1987) काम में नहीं लिये गए हैं जिनके निम्नलिखित कारण बताये गये हैं :

	उपस्कर का नाम	खरीदने की तिथि/लागत (लाख रुपयों में)		संस्थापित न किये जाने के कारण
क)	डाइनैमोमीटर (बेंज) (दक्षिण क्षेत्रीय कार्यालय के लिए)	जनवरी 1985	1.08	वातानुकूलन और पार्टीशन दीवारों आदि की साज सामान संबंधी सुविधायें संस्थापित की जा रही हैं।
ख)	डाइनैमोमीटर (विद्युतीय) (पश्चिम क्षेत्रीय कार्यालय के लिये)	जनवरी 1985	0.78	
ग)	डाइनैमोमीटर (विद्युतीय) (उत्तरी क्षेत्रीय कार्यालय के लिये)	जनवरी 1985	0.78	
घ)	1200 केएन यूटीएम (केन्द्रीय प्रयोगशाला के लिए)	अगस्त 1986 (यू.के. से आयातित)	22.00	क्षतिग्रस्त अवस्था में प्राप्त हुई। संस्था ने मामला बीमा कम्पनी/सप्लायर के साथ उठाया हुआ है।
ङ	माडुली परिरक्षित एंक्लोजर (केन्द्रीय प्रयोगशाला के लिए)	नवम्बर 1986 (यू.के. से आयातित)	1.49	यू.के. से इंजीनियर के आने की प्रतीक्षा की जा रही है जिसके लिए हुण्डी खोली जा रही थी।
च.	सूक्ष्म जैव विज्ञान उपकरण (पश्चिम प्रयोगशाला के लिये)	जुलाई 1983 से मई 1985	0.42	सूक्ष्म जैव विज्ञान की जानकारी रखने के लिए व्यक्तियों की नियुक्ति की प्रतीक्षा की जा रही है।

ब्यूरो ने बताया (अक्तूबर 1987) कि जहां तक उपर्युक्त 'क', 'ख' और 'ग' का सम्बन्ध है, डायनैमोमीटर संस्थापित कर दिये गये हैं और उनमें कनैक्शन दे दिया गया है, वातानुकूलित, पार्टीशन दीवारों इत्यादि की साज सामान संबंधी सुविधाओं का निर्माण भी पूरा कर लिया गया है और उपस्कर के कार्य आरम्भ करने के लिए सप्लायर के सर्विस इंजीनियर को आने का निमंत्रण दिया गया है। जहां तक उपर्युक्त 'ङ' का सम्बन्ध है, हुण्डी खोली जा रही है।

2) संस्था ने कलकत्ता में सीमेंट परीक्षण प्रयोगशाला स्थापित करने के लिए फरवरी 1984 से मार्च 1985 के मध्य 1.75 लाख रुपये के उपस्कर खरीदे थे। इस कार्य के लिए 1985-87 के दौरान भी 0.47 लाख रुपये (कुल लागत 2.22 लाख रु.) के उपस्कर खरीदे थे। उपस्कर से अभी तक (अगस्त 1987) काम लेना आरम्भ नहीं किया गया है क्योंकि जगह की कमी और बिजली का कनैक्शन न दिये जाने के कारण प्रस्तावित प्रयोगशाला स्थापित नहीं की जा सकी। ब्यूरो ने बताया (अक्तूबर 1987) कि कलकत्ता में उपस्कर चालू करने का मामला विचाराधीन है।

हस्ता.

(आर. परमेश्वर)
निदेशक (लेखा)

स्थान: नई दिल्ली
तिथि: 12 नवम्बर 1987

परिशिष्ट ख

भा मा संस्था परिषदों और समितियों के प्रमुख अधिकारी

(31 मार्च 1987 को)

महापरिषद (जी सी)

अध्यक्ष	श्री एच. के. एल. भगत केंद्रीय संसदीय मामलों तथा खाद्य और नागरिक पूर्ति मंत्री
उपाध्यक्ष	प्रो. एस. सम्पत श्री वी. पी. पुंज
महानिदेशक	कि. रा. परमेश्वर

कार्यकारी समिति (ई सी)

अध्यक्ष	प्रो. एस. सम्पत

वित्त समिति (एफ सी)

अध्यक्ष	श्री वी. पी. पुंज

कृषि एवं खाद्य उत्पाद विभाग परिषद (कृ खा वि प)

अध्यक्ष	डा. एम. वी. राव
उपाध्यक्ष	श्री वी. एच. शाह

रसायन विभाग परिषद (र वि प)

अध्यक्ष	डा. एम. एस. वैद्य
उपाध्यक्ष	श्री एम. एल. सेठ

सिविल इंजीनियरी विभाग परिषद (सि इं वि प)

अध्यक्ष	प्रो. दिनेश मोहन
उपाध्यक्ष	श्री प्रीतम सिंह श्री एच. यू. बिजलानी

उपभोक्ता उत्पाद एवं चिकित्सा उपकरण विभाग परिषद (उ चि वि प)

अध्यक्ष	डा. एस. श्रीरामाचारी
उपाध्यक्ष	मेज. जन. जे. के. कपूर डा. बी. एस. राना

इलैक्ट्रानिकी तथा दूरसंचार विभाग परिषद (इ दु वि प)

अध्यक्ष	प्रो. एस. सम्पत
उपाध्यक्ष	लेफ. जन. डी. रबरा (सेवानिवृत्त)

विद्युत तकनीकी विभाग परिषद (वि त वि प)

अध्यक्ष	श्री एस. जी. रामचन्द्र
उपाध्यक्ष	–

समुद्री, भारवहन और पैकेजबंदी विभाग परिषद (स भा पै वि प)

अध्यक्ष	–
उपाध्यक्ष	कैप्टन के. के. लोहाना श्री एम. आर. सुब्रमण्यन

यांत्रिकी इंजीनियरी विभाग परिषद (यां ई वि प)

अध्यक्ष	मेज. जन. आर. जनार्दनम्
उपाध्यक्ष	श्री ए. के. गंगोपाध्याय डा. आर. वासुदेवन

पेट्रोलियम, कोयला और सम्बद्ध उत्पाद विभाग परिषद (पे को वि प)

अध्यक्ष	डा. डी. बनर्जी
उपाध्यक्ष	डा. एस. गंगोली

संरचना और धातु विभाग परिषद (सं धा वि प)

अध्यक्ष	श्री जे. जी. केसवानी
उपाध्यक्ष	प्रो. वी. ए. अल्टेकर श्री एम. धर

वस्त्रादि विभाग परिषद (व वि प)

अध्यक्ष	श्री सुरेश एम. मेहता
उपाध्यक्ष	श्री टी. आर. राव

प्रमाणन मुहर सलाहकार समिति (प्र मु स स)

अध्यक्ष	श्री वी. पी. पुंज

उपकरण मानकीकरण सलाहकार समिति (उ मा स स)

अध्यक्ष	–

औद्योगिक सुरक्षा सलाहकार समिति (औ सु स स)

अध्यक्ष	श्री एस. बी. हेगड़े पाटिल

पर्यावरणीय संरक्षण सलाहकार समिति (ई पी ए सी) (प सं स स)

अध्यक्ष	श्री बी. बी. वोहरा

प्रयोगशाला सलाहकार समिति (प्र स स)

अध्यक्ष	डा. डी. बनर्जी

आन्ध्र प्रदेश राज्य सलाहकार समिति

अध्यक्ष	प्रमुख सचिव, उद्योग, वाणिज्य और पावर विभाग आन्ध्र प्रदेश सरकार

बिहार राज्य सलाहकार समिति

अध्यक्ष	आयुक्त और सचिव, उद्योग बिहार सरकार

गुजरात राज्य सलाहकार समिति

अध्यक्ष	उद्योग आयुक्त गुजरात सरकार

हरियाणा राज्य सलाहकार समिति

अध्यक्ष	मख्य सचिव हरियाणा सरकार

कर्नाटक राज्य सलाहकार समिति

अध्यक्ष	मुख्य सचिव कर्नाटक सरकार

उड़ीसा राज्य सलाहकार समिति

अध्यक्ष	आयुक्त एवं सचिव उद्योग विभाग, उड़ीसा सरकार

पंजाब राज्य सलाहकार समिति

अध्यक्ष	मुख्य सचिव, पंजाब सरकार

तमिलनाडु राज्य सलाहकार समिति

अध्यक्ष	डा. डी. सी. कोठारी

उत्तर प्रदेश राज्य सलाहकार समिति

अध्यक्ष	प्रमुख सचिव (उद्योग) तथा आयात निर्यात विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार

प. बंगाल राज्य सरकार समिति

अध्यक्ष	सचिव, वाणिज्य एवं उद्योग विभाग प. बंगाल सरकार

कर्मचारी

(31 मार्च 1987 को)

महानिदेशक	श्री कि. रा. परमेश्वर
अपर महानिदेशक	डा. बी. एन. सिंह
उपमहानिदेशक	श्री डी. अजित सिम्हा, मुख्यालय
	श्री एस. सुब्रह्मण्यन,
	श्री एस. आर. कुपन्ना, पश्चिमी क्षेत्र
	डा. हरि भगवान, पूर्वी क्षेत्र
	श्री राज के. सेतिया, मुख्यालय
	श्री एस. एम. चक्रवर्ती, मुख्यालय
	श्री सी. आर. रामाराव, दक्षिण क्षेत्र

विभाग/अनुभाग

कृषि एवं खाद्य उत्पाद

निदेशक — श्री टी. पूर्णानन्दम्

रसायन

निदेशक — श्री सतीश चन्द्र

सिविल इंजीनियरी

निदेशक — श्री जी. रामन

उपभोक्ता उत्पाद एवं चिकित्सा उपकरण

निदेशक — डा. ए. एस. सेठी

इलैक्ट्रॉनिकी तथा दूरसंचार

संयुक्त निदेशक/प्रमुख — श्री हरचरण सिंह

विद्युततकनीकी

निदेशक — श्री एस. पी. सचदेव

समुद्री, भार वहन और पैकेजबंदी

निदेशक — श्री बी. एस. रैना

यंत्रिक इंजीनयरी

निदेशक — श्री एस. चन्द्रशेखरन

पेट्रोलियम, कोयला और संबद्ध उत्पाद

निदेशक — श्री एम. एस. सक्सेना

संरचना और धातु

निदेशक — श्री के. राघवेन्द्रन

वस्त्रादि

निदेशक — श्री आर. आई. मिड्ढा

अंतरराष्ट्रीय सम्पर्क

निदेशक — डा. जी. एम. सक्सेना

लेखा

निदेशक — श्री जी. वी. रामसुब्बन

कार्मिक प्रबंध

सचिव — श्री सी. बी. चन्दोरकर

आयोजना और विकास

निदेशक — श्री बी. सी. कपूर

सामान्य सेवा

निदेशक — श्री डी. एस. अहलूवालिया

केंद्रीय मुहर

निदेशक I	श्री ई. एन. सुन्दर
निदेशक II	श्री जी. एस. विल्खू
निदेशक III	श्री जे. आर. मेहता

प्रमाणन मुहर (दिल्ली)

निदेशक I	श्री एस. एल. बाली
निदेशक II	श्री वाई. आर. तनेजा

मानक संवर्धन

निदेशक — श्री एम. रघुपति

केंद्रीय प्रयोगशाला

निदेशक — श्री एस. के. कर्मकार
श्री टी. सी. कपूर

सूचना सेवा

निदेशक — श्री वी. पी. विज

जन सम्पर्क

निदेशक — श्री आर. एस. मलानी

प्रकाशन

निदेशक — श्री के. सी. शर्मा

सांख्यिकी

निदेशक — श्री जी. डब्ल्यू. दाते

कम्प्यूटर केंद्र

निदेशक — श्री टी. एन. मिश्रा

पूर्वी क्षेत्रीय कार्यालय

निदेशक — श्री एल. जी. बनर्जी
श्री पी. डी. मूर्ति
श्री वी. के. जैन

उत्तरी क्षेत्रीय कार्यालय

निदेशक — श्री एन. श्रीनिवासन
श्री गुरचरण सिंह
श्री वी. के. गोगना

दक्षिण क्षेत्रीय कार्यालय

निदेशक — श्री पी. वेंकटरामन
श्री टी. एस. सुब्रह्मण्यन

पश्चिमी क्षेत्रीय कार्यालय

निदेशक — श्री एम. मुरुगकर
श्री जी. एस. अभ्यंकर
श्री जे. वेंकटरामन

अहमदाबाद शाखा कार्यालय

निदेशक — श्री बी. मुखर्जी

बंगलौर शाखा कार्यालय

निदेशक — श्री एल. रामचन्द्र राव

भोपाल शाखा कार्यालय

निदेशक — श्री के. के. त्रिपाठी

भुवनेश्वर शाखा कार्यालय

संयुक्त निदेशक/प्रमुख — श्री आर. के. भरथरी

हैदराबाद शाखा कार्यालय
निदेशक श्री वाई. के. भट्ट

जयपुर शाखा कार्यालय
निदेशक श्री एन. सी. त्यागी

कानपुर शाखा कार्यालय
संयुक्त निदेशक/प्रमुख श्री जी. पी. सारस्वत

पटना शाखा कार्यालय
निदेशक श्री एस. के. भट्टाचार्य

त्रिवेन्द्रम शाखा कार्यालय
संयुक्त निदेशक/प्रमुख श्री ए. गोविन्दन

गुवाहटी शाखा कार्यालय
संयुक्त निदेशक/प्रमुख श्री के. के. मित्रा

कपूर आर्ट प्रेस, नई दिल्ली-110 064 द्वारा मुद्रित।

STAFF
(AS ON 31 MARCH 1987)

Director General — K. R. Parameswar

Additional Director General — Dr. B. N. Singh

Deputy Directors General — Shri D. Ajitha Simha
HQ
Shri S. Subrahmanyan
Central Laboratory
Shri S. R. Kuppanna
Western Region
Dr. Hari Bhagwan
Eastern Region
Shri Raj K. Satia
HQ
Shri S. M. Chakraborty
HQ
Shri C. R. Rama Rao
Southern Region

Departments/Sections

Agricultural and Food Products
Director —Shri T. Purnanandam

Chemical
Director — Shri Satish Chander

Civil Engineering
Director — Shri G. Raman

Consumer Products and Medical Instruments
Director — Dr A. S. Sethi

Electronics and Telecommunication
Joint Director/Head — Shri Haracharan Singh

Electrotechnical
Director — Shri S. P. Sachdev

Marine, Cargo Movement and Packaging
Director — Shri B. L. Raina

Mechanical Engineering
Director — Shri S. Chandrasekharan

Petroleum, Coal and Related Products
Director — Shri M. S. Saxena

Structural and Metals
Director — Shri K. Raghavendran

Textile
Director — Shri R. I. Midha

International Relations
Director — Dr G. M. Saxena

Accounts
Director — Shri G. V. Ramasubban

Personnel Management
Secretary — Shri C. B. Chandorkar

Planning and Development
Director — Shri B. C. Kapoor

General Services
Director — Shri D. S. Ahluwalia

Central Marks
Director I — Shri E. N. Sunder
Director II — Shri G. S. Vilkhu
Director III — Shri J. R. Mehta

Certification Marks (Delhi)
Director I — Shri S. L. Bali
Director II — Shri Y. R. Taneja

Standards Promotion
Director — Shri M. Raghupathy

Central Laboratory
Directors — Shri S. K. Karmakar
Shri T. C. Kapoor

Information Services
Director — Shri V. P. Vij

Public Relations
Director — Shri R. S. Malani

Publications
Director — Shri K. C. Sharma

Statistics
Director — Shri G. W. Datey

Computer Centre
Director — Shri T. N. Misra

Eastern Regional Office
Directors — Shri L. G. Banerjee
Shri P. D. Murthy
Shri V. K. Jain

Northern Regional Office
Directors — Shri N. Srinivasan
Shri Gurcharan Singh
Shri V. K. Gogna

Southern Regional Office
Directors — Shri P. Venkataraman
Shri T. S. Subramanian

Western Regional Office
Directors — Shri M. Murugkar
Shri G. S. Abhyankar
Shri J. Venkataraman

Ahmadabad Branch Office
Director — Shri B. Mukherji

Bangalore Branch Office
Director — Shri L. Ramachandra Rao

Bhopal Branch Office
Director — Shri K. K. Tripathi

Bhubaneshwar Branch Office
Joint Director/Head — Shri R. K. Bhartari

Hyderabad Branch Office
Director — Shri Y. K. Bhat

Jaipur Branch Office
Director —Shri N. C. Tyagi

Kanpur Branch Office
Joint Director/Head — Shri G. P. Saraswat

Patna Branch Office
Director — Shri S. K. Bhattacharya

Trivandrum Branch Office
Joint Director/Head — Shri A. Govindan

Guwahati Branch Office
Joint Director/Head — Shri K. K. Mitra

U P State Advisory Committee

Chairman

PRINCIPAL SECRETARY
INDUSTRIES AND EXPORTS
PROMOTION DEPARTMENTS
GOVERNMENT OF UTTAR PRADESH

West Bengal State Advisory Committee

Chairman

SECRETARY
DEPARTMENT OF COMMERCE AND INDUSTRIES
GOVERNMENT OF WEST BENGAL

Structural and Metals Division Council (SMDC)

Chairman	SHRI J. G. KESWANI
Vice-Chairmen	PROF V. A. ALTEKAR SHRI M. DHAR

Textile Division Council (TDC)

Chairman	SHRI SURESH M. MEHTA
Vice-Chairman	SHRI T. K. RAO

Certification Marks Advisory Committee (CMAC)

Chairman	SHRI V. P. PUNJ

Advisory Committee for Standardization of Instruments (ACSI)

Chairman	—

Industrial Safety Advisory Committee (ISAC)

Chairman	SHRI S. B. HEGDE PATIL

Environmental Protection Advisory Committee (EPAC)

Chairman	SHRI B. B. VOHRA

Laboratory Advisory Committee (LAC)

Chairman	DR D. BANERJEE

Andhra Pradesh State Advisory Committee

Chairman	PRINCIPAL SECRETARY INDUSTRIES, COMMERCE AND POWER DEPARTMENT GOVERNMENT OF ANDHRA PRADESH

Bihar State Advisory Committee

Chairman	COMMISSIONER AND SECRETARY INDUSTRIES GOVERNMENT OF BIHAR

Gujarat State Advisory Committee

Chairman	INDUSTRIES COMMISSIONER GOVERNMENT OF GUJARAT

Haryana State Advisory Committee

Chairman	CHIEF SECRETARY GOVERNMENT OF HARYANA

Karnataka State Advisory Committee

Chairman	CHIEF SECRETARY GOVERNMENT OF KARNATAKA

Kerala State Advisory Committee

Chairman	CHIEF SECRETARY GOVERNMENT OF KERALA

Orissa State Advisory Committee

Chairman	COMMISSIONER-CUM-SECRETARY INDUSTRIES DEPARTMENT GOVERNMENT OF ORISSA

Punjab State Advisory Committee

Chairman	CHIEF SECRETARY GOVERNMENT OF PUNJAB

Tamil Nadu State Advisory Committee

Chairman	DR D. C. KOTHARI

APPENDIX B

PRINCIPAL OFFICERS OF ISI COUNCILS AND COMMITTEES
(AS ON 31 MARCH 1987)

General Council (GC)	
President	SHRI H. K. L. BHAGAT UNION MINISTER FOR PARLIAMENTARY AFFAIRS, FOOD & CIVIL SUPPLIES
Vice-Presidents	PROF S. SAMPATH SHRI V. P. PUNJ
Director General	SHRI K. R. PARAMESVAR
Executive Committee (EC)	
Chairman	PROF S. SAMPATH
Finance Committee (FC)	
Chairman	SHRI V. P. PUNJ
Agricultural and Food Products Division Council (AFDC)	
Chairman	DR M. V. RAO
Vice-Chairman	SHRI V. H. SHAH
Chemical Division Council (CDC)	
Chairman	DR M. S. VAIDYA
Vice-Chairman	SHRI M. L. SETH
Civil Engineering Division Council (CEDC)	
Chairman	PROF DINESH MOHAN
Vice-Chairmen	SHRI PRITAM SINGH SHRI H. U. BIJLANI
Consumer Products and Medical Instruments Division Council (CMIDC)	
Chairman	DR S. SRIRAMACHARI
Vice-Chairmen	MAJ-GEN J. K. KAPOOR DR B. S. RANA
Electronics and Telecommunication Division Council (LTDC)	
Chairman	PROF S. SAMPATH
Vice-Chairman	LT-GEN D. SWAROOP (RETD)
Electrotechnical Division Council (ETDC)	
Chairman	SHRI S. G. RAMACHANDRA
Vice-Chairman	—
Marine, Cargo Movement and Packaging Division Council (MCPDC)	
Chairman	—
Vice-Chairmen	CAPT K. K. LOHANA SHRI M. R. SUBRAMANIAN
Mechanical Engineering Division Council (MEDC)	
Chairman	MAJ-GEN R. JANARDHANAM
Vice-Chairmen	SHRI A. K. GANGOPADHYAY DR R. VASUDEVAN SHRI K. RAMACHANDRAN
Petroleum, Coal and Related Products Division Council (PCDC)	
Chairman	DR D. BANERJEE
Vice-Chairman	DR S. GANGULY

reconciled/settled with the C.P.W.D. so for (August 1987).

ii) Though the buildings of the complex were being used since 1980 to 1985, the Institution had not provided for depreciation in the Annual Accounts. The expenditure had been treated as 'Work in Progress'.

iii) Six staff quarters constructed in the Central Laboratory building complex in 1982-83 were taken over from the C.P.W.D. on 3rd October, 1986, but had not been alloted to the staff so far (August 1987), resulting in loss of revenue to the Institution.

The Bureau stated (October 1987) that the quarters had defects and were not fit for habitation. These were taken over from CPWD recently and were being allotted to the employees.

5. IDLE MACHINERY

i) The Institution purchased equipment worth Rs. 35.30 lakhs between January 1985 and November 1986 for improving testing facilities in the Central Laboratory and Regional Laboratories. The equipment had, so far (August 1987), not been put to any use due to reasons indicated below:

Name of the Equipment	*Date of Purchase/Cost (Rs. in lakhs)*		*Reasons for Non-installation*
a) Dynanometer (Benz) (for Southern Regional Office)	January 1985	1.08	Infra-structural facilities like air conditioning & partition walls being erected
b) Dynamometer (Electro) (for Western Regional Office)	January 1985	0.78	
c) Dynamometer (Electro) (for Northern Regional Office)	January 1985	0.78	
d) 1200 KN UTM (for Central Laboratory)	August 1986 (Imported from UK)	22.00	Received in damaged condition. Institution had taken up the matter with the Insurance Company/Supplier.
e) Modular shielded enclosure (for Central Laboratory)	November 1986 (Imported from UK)	1.49	Awaiting Engineer arrival from UK for which letter of credit was being opened
f) Microbiological instruments (for Western Laboratory)	July 1983 to May 1985	0.42	Posting of personnel having microbiological background awaited.

The Bureau stated (October 1987) that, as regards (a), (b) and (c) above, the Dynamometers had since been installed and connected, the infrastructural facilities like air-conditioning, partition works, etc, were also completed and for commisaioning the equipment, the Service Engineer from the supplier had been invited to make a visit. As regards (e) above, the Letter of Credit had been opened.

ii) The Institution had parchased equipment worth Rs. 1.75 lakhs during February 1984 to March 1985 for setting up a Cement Testing Laboratory at Calcutta. Equipment worth Rs. 0.47 lakh was also purchased for this purpose during 1985-87 (total cost Rs. 2.22 lakhs). The equipment had so far (August 1987) not been put to use as the proposed laboratory could not be set up for want of space and electrical connection. The Bureau stated (October 1987), that commissioning of the equipment at Calcutta was under consideration.

PLACE : New Delhi
DATED : 12th November, 1987

Sd/-
(R. PARAMESWAR)
DIRECTOR OF AUDIT

ment from various officials and private parties, etc, the year-wise break-up of which was as under:

Year from which Advance Outstanding	Advance Outstanding Against								Total	
	Departmental Officials		Private Parties		Foreign Parties		Branch Offices			
	Item	Amt. (Rs.)	Item	Amt. (Rs.)	Item	Amt. (Rs.)	Item	Amt. (Rs.)	Item	Amt. (Rs.)
1979-80	—	—	—	—	1	1 498	—	—	1	1 498
1982-83	—	—	—	—	—	—	1	6 026	1	6 026
1983-84	1	2 895	—	—	—	—	1	3 327	2	6 222
1984-85	2	4 280	1	1 658	—	—	—	—	3	5 938
1985-86	12	20 693	8	57 518	—	—	1	2 297	21	80 508
1986-87	56	383 465	67	7 250 606	1	1 109	—	—	124	7 635 180
	71	411 333	76	7 309 782	2	2 607	3	11 650	152	7 735 372

The Bureau intimated (October 1987) that as a result of efforts made a sum of Rs. 30 lakhs had since been adjusted.

2. 'NON-INVESTMENT OF INSTITUTION'S CONTRIBUTION TO THE 'PENSION FUND'

The Institution had created a 'Pension Fund' to meet the liability on account of Pensionery benefits admissible to its employees. This fund was credited with the Institution's annual contribution and interest earned on investment of surplus balances. The amount available in this fund was to be invested in accordance with the approved pattern of Government, in Special Deposit Scheme and other Government Securities, etc. The Institution, however, did not invest its contribution amounting to Rs. 93.97 lakhs (Rs. 18.85 lakhs for 1984-85, Rs. 34.68 lakhs for 1985-86 and Rs. 40.44 lakhs for 1986-87) which resulted in a loss of interest amounting to Rs. 11.63 lakhs (up to August 1987) to the Pension Fund.

The Bureau stated (October 1987) that it did not have adequate working capital and borrowings from bank would have been costlier. Hence payment to Pension Fund was deferred.

3. TESTING OF SAMPLES

The Institution had 9 350 operative licences all over India on 31st March 1987 to whom ISI Mark had been granted for manufacture of various items. As per the Institution's Certification Marks Scheme, a minimum of 4 samples per year were to be drawn from the factory and 1 to 8 samples from the market as indicated below:

	Minimum Samples per year
Food and consumer products	8
For products costing Rs. 250	4
For products costing from Rs. 251 to 1 000	2
For products costing Rs. 1 001 and above	1

The Certification Marks being in the nature of a quality audit for quality assurance besides providing for a third party guarantee to the consumer; failure to undertake the inspections defeats the purpose of the marking scheme.

78 228 samples were required to be drawn (34 454 from factory and 43 774 from market) during 1986-87 against which only 32 396 samples (26 384 from factory and 6 012 from market) were drawn. Records of samples drawn and tested productwise had not been maintained.

4. CENTRAL LABORATORY COMPLEX, GHAZIABAD

i) *Non-Settlement of Account with Central Public Works Department*

The Institution had deposited Rs. 139.35 lakhs with the Central Public Works Department between April 1977 to March 1984 for the construction of a Central Laboratory Building Complex at Ghaziabad. Various blocks of the complex were occupied by the Instituion between 1980 to 1985 but the accounts had not been

AUDIT REPORT ON THE INDIAN STANDARDS INSTITUTION
(NOW BUREAU OF INDIAN STANDARDS)
FOR THE YEAR 1986-87

1. COMMENTS ON ACCOUNTS

1.1 Balance Sheet

Current Liabilities

1.1.1 *Unspent Balance of Grants-in-aid*

The Institution was paid (March 1987) a specific grant of Rs. 80 lakhs for meeting the expenditure on account of implementation of the recommendations of the Fourth Pay Commission. The Institution incurred an expenditure of Rs. 41.31 lakhs on this account and the unspent balance of Rs. 38.69 lakhs was not depicted as unutilized grant separately.

The Bureau Stated (October 1987) that the saving occured since the revised Pay Scales for Group 'A' employees could not be implemented and the unspent balance was applied to meet the deficit of Income over Expenditure of other items of Non-plan budget leaving an unutilised grant of Rs. 10.78 lakhs which was taken to the Capital Fund.

Current Assets

1.1.2 *Closing Stock of Binding Cloth : Rs. 35 244/-.*

As on 31st March 1987, the Institution was having a Closing Stock of binding cloth (rexine) of Rs. 35,244/- which had, however, not been shown in the annual accounts.

1.1.3 *Sundry Debtors : Rs. 63.05 Lakhs*

Sundry debtors included Rs. 63.05 lakhs outstanding against customers, the yearwise break-up of which was as under:

(Rupees in Lakhs)

S.No.	On Account of	Upto March 1982		Amount 1982-83		1983-84		1984-85		1985-86		1986-87		Total	
		Items	Amt.	Items	Amt.	Items	Amt.	Items	Amt.	Items	Amt	Items	Amt.	Items	Amt.
1.	Certification Fee	214	1.66	113	1.06	113	1.43	106	1.87	211	4.66	1 333	38.47	2 090	49.15
2.	Sale of Publications	240	1.54	124	0.62	122	0.61	129	0.64	203	1.10	820	7.36	1 638	11.87
3.	Bulletin Advertisement	3	0.18	2	0.01	3	0.11	—	—	—	—	—	—	8	0.30
4.	Training, etc.														*1.73
		457	3.38	239	1.69	238	2.15	235	2.51	414	5.76	2153	45.83	3736	63.05

*Pertained to outstanding against Ministry of Finance on account of training, etc, for the year 1986-87 for which the Bureau stated (October 1987) that the claims had been preferred.

During 1986-87, a sum of Rs. 22 325.00 (viz Rs. 16 103.14 towards advertisement, Rs. 3 567.65 towards sales of publications and Rs. 2 654.16 on account of licence fee, etc, was charged to Income & Expenditure Account on account of bad debts written off.

The Institution did not follow the procedure of advance collection of licence fee, inspection charges, marking and testing fee, etc, as laid down in Certification Marks Manual which resulted in large outstanding arrears. The Bureau stated (August 1987) that the outstandings were on account of delayed marking fee of new licences and gas cylinder units which were facing financial difficulties. Where recoveries were not possible through normal means, these were referred to the legal cell for appropriate action.

1.1.4 *Advances for Store Purchase : Rs. 7 735 372.00*

Rs. 7 735 372.00 were pending recovery/adjust-

Assets—*Contd*

PREVIOUS YEAR	SL NO.		Rs
144 248 249		Brought Forward	165 830 057
	6.	**Cash and Bank Balances**	
		6.1 With Bankers	12 637 976
		6.2 In hand (including Imprest)	131 476
		6.3 Franking Machine Balance	42 029
14 357 897		6.4 Cheques in transit	50 000
158 606 146		TOTAL	178 691 538

Note—The closing stock of Indian Standards has not been valued and included in the Accounts.

Sd/-	Sd/-	Sd/-
(K. R. Paramesvar)	(Raj K. Satia)	(G. V. Ramasubban)
Director General, ISI	*Deputy Director General, ISI*	*Director (Accounts), ISI*

AUDIT CERTIFICATE

I have examined the Accounts and Balance Sheet of the Indian Standards Institution, New Delhi for the year ending 31st March 1987. I have obtained all the information and explanations that I have required and subject to the observations in the appended Audit Report, I certify, as a result of my audit that in my opinion these Accounts and Balance Sheet are properly drawn up so as to exhibit a true and fair view of the state of affairs of the Institution according to the best of my information and explanations given to me and as shown by the books of the Institution.

NEW DELHI
DATED: 12 November 1987

Sd/-
(R. PARAMESWAR)
DIRECTOR OF AUDIT

Assets—*Contd*

PREVIOUS YEAR Rs	SL NO.		Rs	Rs	Rs
50 174 738		Brought Forward			49 449 990
		1.13 *Library Books*			
		a) *As per cost value*		2 069 396	
		b) Additions		356 593	
				2 425 989	
2 069 396		c) Less books written off/ disposed of		2 667	2 423 322
	2.	**Investment**			
		(At Cost)			
		2.1 *Deposits with Bank*			
		a) Account Gratuity Fund	200 000		
		b) Others	3 685 000	3 885 000	
		2.2 Shares of ISI Employees Consumer Coop Store		7 500	
		2.3 Shares of Jay Engg Works (A/c K. L. Moudgill			
1 903 900		Prize Fund)		11 400	3 903 900
	3.	**Current Assets**			
		3.1 Stock of Printing Paper			
1 255 909		(At cost)			726 962
		3.2 *Sundry Debtors*			
		a) Sales of publications		1 186 658	
		b) Bulletin Advertisement		30 107	
		c) Certification		4 914 754	
		d) *Ministry of Finance:*			
		i) A/c Colombo Plan		143 773	
		ii) A/c SCAPP Trainees		12 029	
5 509 758		iii) IPSS		17 361	6 304 682
	4.	**Investment and Current Assets of Pension Fund/CPF/GPF**			
		4.1 Pension Fund			28 028 680
		4.2 CPF			20 679 450
70 559 625		4.3 GPF			34 885 555
	5.	**Loans and Advances**			
		5.1 *Loan for*			
		a) Purchase of Conveyance		739 243	
8 082 659		b) House Building		8 471 152	9 210 395
		5.2 *Advances for*			
		a) Fastival		250 360	
		b) Drought		63 178	
		c) Stores Purchases		7 735 372	
		d) LTC Advance		211 918	
		e) TA Advance		487 702	
		f) Fan Advance		4 800	
4 037 107		g) Accounts Recoverable		553 614	9 306 944
493 721		5.3 Security Deposit			554 713
161 436		5.4 Prepaid Expenses			355 464
144 248 249			Carried Over		165 830 057

Assets—*Contd*

PREVIOUS YEAR Rs	SL NO.			Rs	Rs
25 763 967		Brought Forward			25 228 240
	1.8	*Zerox Copying Equipment*			
		a) *As per cost value*		292 000	
		b) *Less Depreciation w/o*			
		i) Up to 1986-03-31	259 780		
32 220		ii) During 1986-87	4 833	264 613	27 387
	1.9	*Laboratory Equipment*			
		a) *As per cost value*		33 929 226	
		b) Additions		2 222 529	
				36 151 755	
		c) *Less Depreciation w/o*			
		i) Up to 1986-03-31	14 189 866		
19 739 360		ii) During 1986-87	3 124 217	17 314 083	18 837 672
	1.10	*Furniture & Equipment*			
		a) *As per cost value*		7 832 584	
		b) Deduct cost of assets disposed of		40 169	
				7 792 415	
		c) Additions		949 862	
				8 742 277	
		d) *Less Depreciation w/o*			
		i) Up to 1986-03-31	4 126 731		
		ii) During 1986-87	450 606		
			4 577 337		
3 705 853		Depreciation on Assets Disposed of	39 459	4 537 878	4 204 399
	1.11	*Vehicles*			
		a) *As per cost value*		913 990	
		b) Deduct cost of Assets disposed of		19 733	
				894 257	
		c) Additions		128 430	
				1 022 687	
		d) *Less Depreciation w/o*			
		i) Up to 1986-03-31	539 649		
		ii) During 1986-87	81 853		
			621 502		
374 341		e) Depreciation on Assets disposed of	19 054	602 448	420 239
	1.12	*Reprographic Equipment*			
		a) *As per cost value*		684 978	
		b) Additions		256 906	
				941 884	
		c) *Less Depreciation w/o*			
		i) Up to 1986-03-31	125 981		
558 997		ii) During 1986-87	83 850	209 831	732 053
50 174 738		Carried Over			49 449 990

Assets

PREVIOUS YEAR Rs	SL NO.		Rs	Rs	Rs
	1.	**Fixed Assets**			
		1.1 *Building (Hq)*			
		a) *As per cost value*			
		Land		114 422	
		Building		4 807 281	
				4 921 703	
		b) *Less Depreciation w/o*			
		i) Up to 1986-03-31	2 609 511		
2 312 192		ii) During 1986-87	118 390	2 727 901	2 193 802
		1.2 *Madras Office Building*			
		a) *As per cost value*			
		Land		19 700	
		Building		1 113 856	
				1 133 556	
		b) *Less Depreciation w/o*			
		i) Up to 1986-03-31	308 441		
825 115		ii) During 1986-87	42 840	351 281	782 275
		1.3 *Lab Building at Ghaziabad* (Work in progress)			
		a) *As per cost value*			
		Land		207 433	
		Building		14 002 771	
				14 210 204	
14 210 204		b) Additions		105 279	14 315 483
		1.4 *Bombay Office Building*			
		a) *As per cost value*			
		Land		264 100	
		Building		5 010 799	
				5 274 899	
		b) *Less Depreciation w/o*			
		i) Up to 1986-03-31	955 377		
4 319 522		ii) During 1986-87	241 418	1 196 795	4 078 104
		1.5 *Calcutta Office Building*			
		a) *As per cost value*			
		Land		200 000	
		Building		2 912 635	
				3 112 635	
		b) *Less Depreciation w/o*			
		i) Up to 1986-03-31	555 328		
2 557 307		ii) During 1986-87	213 380	768 708	2 343 927
		1.6 *Calcutta Office Second Building* (Work in Progress)			
		a) *As per cost value*			
		Land		540 060	
540 060		Building		25 000	565 060
		1.7 *Residential Flats (Bombay)*			
		a) *As per cost value*		1 107 554	
		b) *Less Depreciation w/o*			
		i) Up to 1986-03-31	107 987		
999 567		ii) During 1986-87	49 978	157 965	949 589
25 763 967		Carried Over			25 228 240

Liabilities—*Contd*

PREVIOUS YEAR Rs	SL NO.			Rs	Rs
52 582 632			Brought Forward	9 748 389	53 842 155
		2.9 *Reprographic Equipment*			
		a) As per last Balance Sheet	15 022		
		b) *Add*: Govt Grant Received	600 000		
			615 022		
		Less: Capitalized	256 906	358 116	
		2.10 *Development of Handbook Project*			
		a) Govt Grand Recd	300 000		
		b) *Add*: Sale Proceeds	17 180		
			317 180		
		c) *Less*: Expenditure	156 884	160 296	
		2.11 Pension Fund		28 028 680	
		2.12 CPF		20 679 450	
76 889 947		2.13 GPF		34 885 555	93 860 486
	3.	**Loans from Government**			
		3.1 Conveyance Advance		700 000	
10 800 000		3.2 House Building Loan		9 950 000	10 650 000
	4.	**Current Liabilities**			
		4.1 Advance Subscription		148 305	
		4.2 *Sundry Creditors*			
		a) Inland		2 509 678	
		b) Abroad		4 303 989	
		c) Earnest Money		275 369	
		d) Customer Balance (Sales)		712 877	
		e) Customer Balance (Certification)		1 011 123	
		f) Customer Balance (Bulletin Advt.)		1 296	
		4.3 *Govt of Bihar (Lab Equipment Account)*		183 637	
		4.3.1 Govt of Gujarat (ABO)		22 400	
		4.4 ITEC		8 924	
		4.5 Accounts Payable (Employees)		150 205	
		4.6 Salaries Payable		1 614 353	
		4.7 Dues to Pension Fund		9 396 741	20 338 897
18 333 567					
158 606 146		TOTAL			178 691 538

BALANCE SHEET
AS AT 31 MARCH, 1987

Liabilities

PREVIOUS YEAR Rs	SL NO.			Rs	Rs
	1.	**Capital Fund**			
		1.1 As per Last Balance Sheet		52 582 632	
		1.2 *Add: Cost of Assets Capitalized*			
		a) Laboratory Equipment		2 222 529	
		b) Central Laboratory Building (Ghaziabad)		105 279	
		c) Calcutta Office Building		25 000	
		d) Reprographic Equipment		256 906	
		e) Furniture & Equipment (S & T)		86 450	
				55 278 796	
		1.3 *Less:*			
		a) Excess of Expenditure Over Income as per Income & Expenditure A/c		1 432 585	
				53 846 211	
		b) *Less: Capital Investments Written Off*			
		i) Furniture & Equipment	710		
		ii) Library	2 667		
52 582 632		iii) Vehicles	679	4 056	53 842 155
	2.	**Reserve and Funds**			
		2.1 K. L. Moudgill Prize Fund		16 554	
		2.2 Gratuity Fund		265 006	
		2.3 Benevolent Fund		163 154	
		2.4 *Laboratory Building at Ghaziabad*: As per last Balance Sheet	10 101		
		Add: Govt Grant Received	100 000		
			110 101		
		Less: Capitalized	105 279	4 822	
		2.5 *Laboratory Equipment Fund*	5 738 082		
		Add: Govt Grant Received	5 450 000		
			11 188 082		
		Less: Capitalized	2 222 529	8 965 553	
		2.6 *Bombay Office Building Fund*:			
		a) As per last Balance Sheet	59 243		
		b) *Add*: Donations	3 241	62 484	
		2.7 *Calcutta Office Building Fund*	3 051		
		Add: Receipts	20		
		Government Grant received	50 000		
			53 071		
		Less: Capitalized	25 000	28 071	
		2.8 *S & T Projects*			
		a) As per Last Balance Sheet	35 491		
		b) Govt Grant Recd	500 000		
		c) Sale Proceeds	222 029		
			757 520		
		d) *Less*: Expenditure	514 775	242 745	
52 582 632		Carried Over		9 748 389	53 842 155

Payments—*Contd*

PREVIOUS YEAR Rs	SL NO.	HEADS OF PAYMENT.	Rs	AMOUNT Rs
73 290 277		Brought Forward		88 688 033
	20.	**Furniture & Equipment**		
608 720		20.1 Furniture & Equipment		783 521
299 826		20.2 Repairs & Maintenance		304 806
	21.	**Buildings**		
1 295 652		21.1 Rent and Taxes		1 917 126
1 304 391		21.2 Electricity and Water		1 855 205
988 157		21.3 Maintenance		1 246 554
	22.	**Local Transport**		
163 387		22.1 Vehicles		128 430
356 452		22.2 Maintenance		396 240
46 240	23.	Audit Fee and Legal Charges		165 376
25 540	24.	Staff Training		74 234
682 645	25.	Interest on House Building Loan		924 208
	26.	**Non-Recurring**		
2 953 887		26.1 Laboratory Equipment		1 924 562
—		26.2 Central Laboratory Building at Ghaziabad		105 279
—		26.3 Bombay Office Building		—
40 020		26.4 Calcutta Office Building		25 000
—		26.5 Reprographic		256 906
—		26.6 Development of Handbook Project		156 884
461 597	27.	S & T Project		370 399
11 408 800	28.	Contra Items		13 364 514
	29.	**Loans and Advances**		
		29.1 Conveyance	430 969	
		29.2 House Building	2 112 976	
		29.3 Festivals	420 660	
		29.4 Draught	45 500	
		29.5 Adjustable	8 514 811	
		29.6 TA Advance	1 199 776	
		29.7 Security Deposit	50 992	
		29.8 Earnest Money	161 330	
		29.9 Accounts Recoverable (Employees)	—	
		29.10 Accounts Recoverable (Others)	270 158	
		29.11 LTC Advance	891 799	
8 243 735		29.12 Fan Advance	17 700	14 116 671
	30.	**Refund of Loans**		
100 000		30.1 Conveyance	150 000	
500 000		30.2 Refund of HBL	500 000	650 000
1 317 576	31.	Sundry Remittances		2 147 772
	32.	**Closing Balances**		
1 885 000		32.1 Deposits	3 885 000	
14 319 823		32.2 Cash & Bank Balance	12 769 452	
38 074		32.3 Franking Machine Balance	42 029	16 696 481
120 329 799		Total		146 298 201

Payments

PREVIOUS YEAR Rs	SL NO.	HEADS OF PAYMENT	Rs	AMOUNT Rs
	1.	**Pay**		
7 838 466		1.1 Officers		8 252 731
9 023 780		1.2 Staff		9 458 386
—		1.3 Implementation of Fourth Pay Commission		3 609 790
	2.	**Allowances**		
12 536 644		2.1 Officer		13 571 954
21 774 662		2.2 Staff		22 945 823
934 453	3.	CGHS and other Medical Charges		1 114 113
806 186	4.	Provident Fund Contribution		892 125
200 000	5.	Pension Fund		—
—	6.	Gratuity		—
655 552	7.	Staff Welfare		783 913
	8.	**T.A.**		
291 502		8.1 Overseas		277 477
2 544 879		8.2 Officers and Staff		2 866 882
74 533		8.3 Committee Members		50 944
476 952		8.4 Leave Travel Concession		1 244 205
	9.	**Subscription to International Organizations**		
681 287		9.1 ISO		1 965 166
388 500		9.2 IEC		1 227 240
	10.	**Production**		
2 093 286		10.1 Standards		2 169 281
896 862		10.2 Bulletin		906 978
—		10.3 Calculation Aids & Binders		182 531
443 333		10.4 Other Publications		747 689
—	11.	Research and Consultation		—
3 745 009	12.	Testing Fees		6 159 403
1 240 428	13.	**Laboratory Apparatus and Stores**		1 324 756
300 688		13.1 Market Samples		400 732
	14.	**Publicity**		
421 278		14.1 Exhibition		147 628
322 382		14.2 Advertising		845 901
44 200		14.3 Misc		179 747
110 731	15.	Conference		162 270
62 935	16.	Training Programme		251 513
165 742	17.	Electronic Data Processing		195 408
	18.	**Library**		
269 795		18.1 Books		340 569
240 444		18.2 Other Expenses		307 454
	19.	**Office Expenses**		
1 181 325		19.1 Stationery		1 618 009
974 045		19.2 Postage		1 161 597
1 066 661		19.3 Telephone & Telex		1 124 669
128 120		19.4 Recruitment		397 484
189 958		19.5 Refreshment & Entertainment		223 684
221 956		19.6 Liveries		165 822
247 775		19.7 Freight and Cartage		269 630
240 739		19.8 Insurance & Bank Charges		396 733
455 189		19.9 Misc		747 796
73 290 277		Carried Over		88 688 033

RECEIPT AND PAYMENT ACCOUNT
FOR THE YEAR ENDED 31 MARCH, 1987

Receipts

PREVIOUS YEAR Rs	SL NO.	HEADS OF RECEIPTS	Rs	AMOUNT Rs
	1.	**Opening Balances**		
		1.1 Cash and Bank Balances	14 319 823	
		1.2 Franking Machine Balance	38 074	
10 421 289		1.3 Deposits	1 885 000	16 242 897
	2.	**Membership Subscription**		
		2.1 For 1986	2 409 072	
6 593 517		2.2 For 1987	148 305	2 557 377
	3.	**Recovery of Bills**		
7 854 903		3.1 For Sale of Publications		8 977 686
62 710 605	4.	Certification		77 517 218
29 927	5.	CGHS Contributions		33 711
113 393	6.	Training Fees		383 395
719 573	7.	Misc. Receipts		612 473
	8.	**Government Grant**		
		8.1 For Recurring Expenditure	8 700 000	
12 321 000		8.2 For Non-Recurring Expenditur	6 500 000	15 200 000
	9.	**Loans from Government**		
		9.1 For House Building Advance	100 000	
1 600 000		9.2 For Conveyance Advance	400 000	500 000
	10.	**Donations**		
		10.1 For Bombay Office Building	3 241	
2 917		10.2 For Calcutta Office Building	20	3 261
11 408 800	11.	Contra Items		13 364 514
	12.	**Loans and Advances**		
174 669		12.1 Conveyance	202 570	
1 072 588		12.2 House Building	1 213 639	
256 271		12.3 Festivals	435 020	
21 680		12.4 Flood/Draught	26 247	
1 530 781		12.5 Adjustable	3 903 694	
180 071		12.6 Earnest Money	242 164	
59 339		12.7 Security Deposits with Outsiders	—	
931 976		12.8 TA Advance	940 122	
450 925		12.9 LTC Advance	862 557	
6 880		12.10 Fan Advance	40 100	
60 851		12.11 Accounts Recoverable (Employees)	28 569	7 894 682
214 920	13.	S & T Project		500 000
	14.	Sale of Development of Handbook		17 180
1 592 924	15.	Sundry Receipts		2 493 807
120 329 799				146 298 201

Expenditure—*Contd*

PREVIOUS YEAR Rs	SL NO.	HEADS OF EXPENDITURE	Rs	AMOUNT Rs
82 878 335		Brought Forward		90 225 303
25 540	24.	Staff Training		74 234
682 645	25.	Interest on House Building Loan		924 208
-	26.	Bad Debts Written Off		22 325
—	27.	Implementation of Fourth Pay Commission		4 130 732
	28.	**Depreciation**		
		28.1 Buildings		
65 747		a) HQ	118 390	
184 248		b) Bombay	241 418	
26 405		c) Calcutta	213 380	
38 488		d) Madras	42 840	
3 088 402		28.2 Laboratory Equipment	3 124 217	
427 919		28.3 Furniture and Equipment	450 606	
93 416		28.4 Vehicles	81 853	
5 686		28.5 Zerox Copying Equipment	4 833	
52 609		28.6 Residential Flats	49 978	
98 647		28.7 Reprography	83 850	4 411 365
87 668 087		TOTAL		105 788 167

Expenditure—*Contd*

PREVIOUS YEAR Rs	SL NO.	HEADS OF EXPENDITURE	Rs	AMOUNT Rs
63 790 692		Brought Forward		70 420 795
	10.	**Production**		
2 150 778		10.1 Standards		2 236 307
925 941		10.2 Bulletin		1 027 572
—		10.3 Calculation Aids and Binders		182 531
458 637		10.4 Other Publications		865 445
—	11.	Research and Consultation		—
3 751 929	12.	Testing Fees		6 125 572
1 250 402	13.	**Laboratory Apparatus and Stores**		1 324 756
300 688		13.1 Market Samples		400 732
	14.	**Publicity**		
421 278		14.1 Exhibition		115 328
320 464		14.2 Advertising		509 400
40 900		14.3 Miscellaneous		182 747
108 704	15.	Conferences		162 270
59 476	16.	Training Programme		251 513
157 748	17.	Electronic Data Processing		280 103
	18.	**Library**		
		18.1 Books Expenditure during the year	356 593	
		Less: Cost of Books Capitalized	356 593	—
260 782		18.2 Other Expenses		313 617
	19.	**Office Expenses**		
1 170 841		19.1 Stationary		1 615 467
974 045		19.2 Postage		1 161 597
863 340		19.3 Telephone and Telex		1 124 669
203 180		19.4 Recruitment		318 567
189 958		19.5 Refreshment and Entertainment		223 412
221 786		19.6 Liveries		165 822
242 875		19.7 Freight and Cartage		269 630
240 490		19.8 Insurance and Bank Charges		396 733
455 355		19.9 Miscellaneous		747 796
	20.	**Furniture and Equipment**		
		20.1 Furniture and Equipment		
		a) Expenditure during the year	949 862	
		b) *Less*: Cost of Assets Capitalized	949 862	—
287 984		20.2 Repair and Maintenance		304 806
	21.	**Buildings**		
1 295 652		21.1 Rent and Taxes		1 907 126
1 340 266		21.2 Electricity and Water		1 819 330
985 815		21.3 Maintenance		1 286 804
	22.	**Local Transport**		
		22.1 Vehicles		
		a) Expenditure during the year	128 430	
		b) *Less*: Cost of Assets Capitalized	128 430	—
363 728		22.2 Maintenance		381 689
44 601	23.	Audit Fee and Legal Charges		103 167
82 878 335		Carried Over		96 225 303

APPENDIX A

ACCOUNTS FOR 1986-87

(Figures have been rounded off to whole rupees)

INCOME AND EXPENDITURE ACCOUNT
FOR THE YEAR ENDED 31 MARCH 1987

Income

PREVIOUS YEAR Rs	SL NO.	HEADS OF INCOME		Rs	AMOUNT Rs
6 315 914	1.	Membership Subscription	Advance	4 043 029	
			Current	2 409 072	6 452 101
	2.	**Sales**			
7 367 870		2.1 Indian Standards			7 939 196
42 490		2.2 Calculations Aids and Binders			169 645
521 534		2.3 Overseas Publications (Commission)			491 536
62 085 091	3.	Certification			79 405 010
29 927	4.	CGHS Contributions			33 711
113 393	5.	Training Fees			383 395
733 854	6.	Miscellaneous			780 988
6 888 229	7.	Government Grant-in-aid			8 700 000
					104 355 582
3 569 785		Excess of Expenditure Over Income			1 432 585
87 668 087		Total			105 788 167

Expenditure

PREVIOUS YEAR Rs	SL NO.	HEADS OF EXPENDITURE	AMOUNT Rs
	1.	**Pay**	
7 838 466		1.1 Officers	8 287 473
9 023 780		1.2 Staff	9 470 187
	2.	**Allowances**	
12 536 643		2.1 Officers	13 601 973
21 769 662		2.2 Staff	22 973 811
938 532	3.	CGHS and Other Medical Charges	1 114 113
920 382	4.	Provident Fund Contribution	1 348 337
3 667 622	5.	Pension Fund	4 023 529
30 000	6.	Gratuity Fund	30 000
649 177	7.	Staff Welfare	783 913
	8.	**T.A.**	
291 502		8.1 Overseas	277 477
2 544 879		8.2 Officers & Staff	2 866 882
74 533		8.3 Committee Members	50 944
476 952		8.4 Leave Travel Concession	1 244 205
	9.	**Subscription to International Organizations**	
1 907 257		9.1 ISO	2 700 416
1 121 305		9.2 IEC	1 647 535
63 790 692		Carried Over	70 420 795

FINANCES

The Institution's efforts to raise income from its own resources resulted in a growth of 24 percent. The component of Government grant in meeting the recurring expenditure of the Institution stood at 8.2 percent which is marginally more than the percentage of the previous year (7.9 percent).

FINANCIAL ANALYSIS

Recurring — The recurring expenditure during 1986-87 was Rs 105.8 million against Rs 87.7 million during the previous year recording an increase of 21 percent. This is largely due to increase in pay and allowances and other operational expenses, such as testing fees, laboratory apparatus and store necessary for meeting the growth in activities. The income from its own resources during the year under report rose to Rs 95.7 million from Rs 77.2 million during the preceding year showing a growth of 24 percent. This increase in income has arisen mainly from Certification which stood at Rs 79.4 million against Rs 62.1 million during the previous year. The Government provided recurring grant of Rs 8.7 million. This constitutes 8.2 percent of the total expenditure.

Capital — During 1986-87, the second year of the Seventh Five-Year Plan of the Institution, the Government provided Rs 7.00 million for implementation of the ISI Plan Projects. The major part of the grant was utilized for the purchase of laboratory equipment, computer and associated equipment.

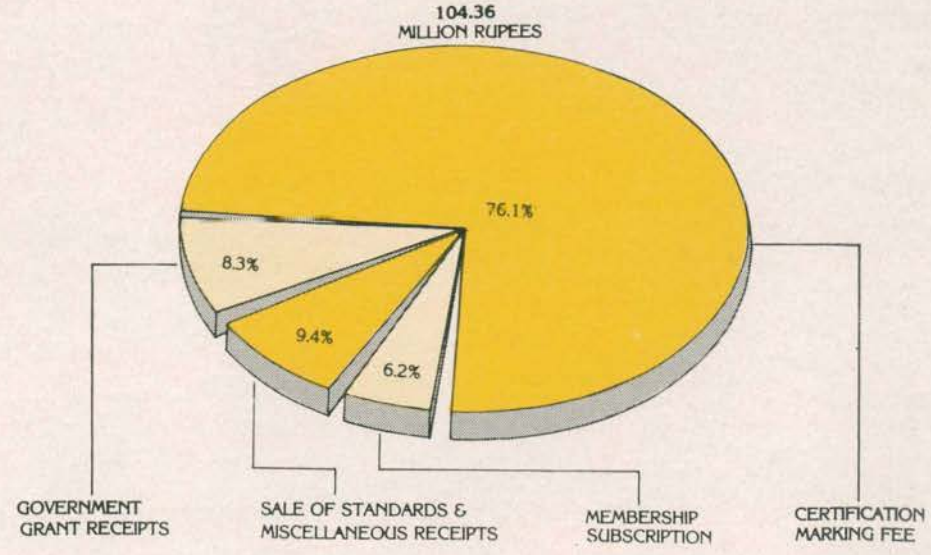
LOANS

During 1986-87, the Institution received a sum of Rs 0.5 million as loan comprising Rs 0.1 million for House Building and Rs 0.4 million for purchase of conveyance. So far, 285 employees have received loan for construction/purchase of houses.

STATEMENT OF ACCOUNTS

The Statement of Accounts for 1986-87 is given in Appendix A.

SOURCES OF INCOME (1986-87)



For the first time, a group training programme was organized for senior officers at the Management Development Institute, Gurgaon, during 9-13 Feb 1987 in which 22 senior officers participated. Apart from exposing the participants to the intricacies of modern management techniques, the syndicate groups that deliberated during the training programme have unanimously identified the weak points of training deficiencies of the Institution.

The Institution continued to seek the assistance of outside specialized agencies for training its own personnel. This activity has also received a considerable boost during the year. About 50 employees in different categories of post took advantage of outside training programmes during the year constituting more than three-fold increase as compared to the previous few years. The number of programmes availed of were nearly double the previous years utilization and covered such diverse fields like managerial effectiveness, manpower planning, office administration, complaints and grievances, improvements in quality control, computer orientation, performance budgeting and zero base budgeting, financial management, etc. A list of important training programmes held during the year is given in Table 8.

EMPLOYER EMPLOYEE RELATIONS

Employer employee relations continued to be cordial during the year under report. The management amicably sorted out the personnel issues through mutual consultations and discussions with employees.

STAFF WELFARE

Among the welfare measures to improve the morale of the employees and promoting overall efficiency, the Institution has set up four Holiday Homes, one in each Region, namely, Mussoorie, Puri, Kodaikanal and Lonavla. A total of 213 employees availed themselves of this facility during the year.

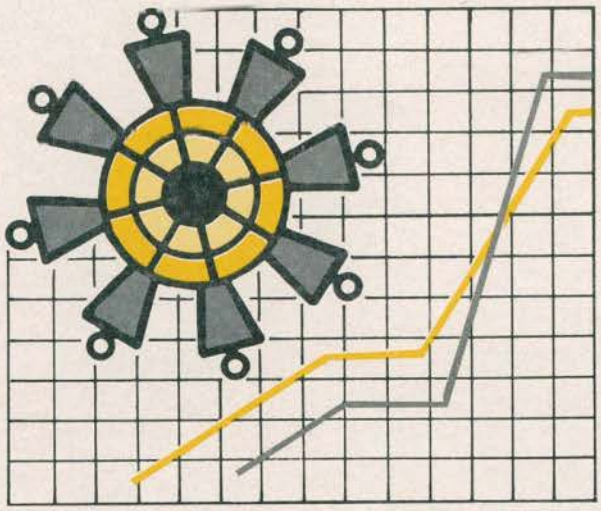
The Institution has also established a Benevolent Fund with a view to providing financial assistance to the dependants of the employees on their permanent incapacitation/death. During the year under report, seven families were given assistance amounting to Rs 70 000.

Other welfare activities include Employees' Consumer Co-operative Store, House Building Loan Scheme, group insurance for the employees working in the laboratories and some other categories of employees exposed to hazardous environments/working conditions, grants to sports clubs and canteens and financial assistance through the Staff Welfare Fund to needy employees in case of serious illness or extreme distress. Cash and other incentives as admissible under the Family Welfare Programme introduced by the Government of India were also given to eligible employees.

TABLE 8 TRAINING PROGRAMMES HELD DURING 1986-87

Sl No.	Title	No. of Days	Month	Place	No. of Participants	Level
A.	*Computer Awareness*					
	1. Computer Orientation Programme	2	Apr 86	Chandigarh	20	AD/DD
	2. Computer Application and Procedures	3	Sep 86	New Delhi	26	AS/SO
	3. Computer Awareness and related Applications	7	Jan 87	New Delhi	29	JD/DD
B.	*Refresher Course on Standardization*					
	4. First Course	5	Jun-Jul 86	New Delhi	27	AD/DD
	5. Second Course	5	Aug 86	New Delhi	22	AD/DD
	6. Third Course	5	Sep 86	New Delhi	25	AD/DD
C.	*Trainees' Training Programme*					
	7. Assistant Director (Trainee) XIV batch (12 months)	360	Oct 86	New Delhi	12	ADT
	8. Laboratory Technical Assistant (Trainee) Training Programme	360	Mar 87	New Delhi	19	LTAT
D.	*Style Manual Practices*					
	9. Training Programme for WRO Employees	10	Nov-Dec 86	Bombay	13	Staff
	10. Training Programme for HQ Employees	10	Dec 86	New Delhi	12	Staff
E.	*Hindi*					
	11. Workshop on noting and drafting in Hindi	2	Oct 86	Kanpur	10	Staff Officer
	12. Do	3	Nov 86	Chandigarh	8	Staff Officer
	13. Do	6	Nov-Dec 86	New Delhi	17	Staff Officer
	14. Do	3	Dec 86	Patna	11	Staff Officer
	15. Do	2	Dec 86	Ahmadabad	21	Staff Officer
	16. Do	6	Dec-Jan 86	Jaipur	16	Staff Officer
F.	*LPG Testing*					
	17. LPG Cylinder and Valve Testing (RO/BO/IO)	3	Nov 86	New Delhi	10	Staff Officer
	18. Do	3	Feb 87	New Delhi	10	Staff Officer

PERSONNEL MANAGEMENT AND TRAINING



As on 31 March 1987, a total of 2 244 persons were employed in the Institution as against 2 196 in the previous year.

The deployment of personnel in the principal activities of the Institution during the last three years was as under:

Activity	Strength as on 31 March		
	1987	1986	1985
Standards Formulation (Preparation, publication, sales and distribution of standards, handbooks, ISI Bulletin and Miscellaneous publications)	533	566	548
Quality Assurance and Certification Services (Operation and management of the ISI Certification Marks Scheme)	665	654	623
Laboratories	348	327	330
Technical Promotion (Standards promotion, statistical quality control, library and technical information services, publicity, membership and computer services)	189	182	186
Finance, Personnel Management and other Supporting Services (Personnel management, accounts, general services, building maintenance and security)	509	467	497
Total	2 244	2 196	2 184

SC/ST REPRESENTATION

The representation of the Scheduled Castes/Scheduled Tribes in various categories of posts amount to 298 during the year under report. Gradewise break-up of representation of SC/ST is as follows:

Grade	Number of SC/ST as on 31 March 1987
I	18
II	38
III	96
IV (Excluding Safai Karamchari)	104
Safai Karamchari	42
Total	298

TRAINING OF EMPLOYEES

The importance of training which aims at increasing the knowledge, modifying behaviour, shaping attitudes and improving skills cannot be undermined since it enables people to contribute positively to achieve organizational goals and objectives in an ever-dynamic situation. With this in view and as per the recommendation of the Indian Institute of Management, Ahmadabad, a Task Group was constituted to identify the short term as well as the long term training needs of the Institution. Besides submitting the training plan for 1986-87, the Task Group has identified the long term training requirements of the Institution's personnel coupled with the need for the establishment of a separate training department with necessary infrastructural facilities.

There has been a significant increase in the in-house training imparted to various categories of personnel of the Institution. As many as 18 Programmes involving over 300 personnel were conducted during the year relating to diversified aspects of the Institution's working such as computer application, drafting of Indian Standards, testing of different products, refresher courses in principles and practices of standardization, etc.

Laboratory at Bangalore — The Building has been completed by the State Government and handed over to the Institution on 26th November 1986 and occupied. Tenders for the equipment to be provided have been floated and orders are to be placed, it is expected that the equipment will be provided during 1987-88.

Laboratory at Ahamadabad — The Government of Gujarat have agreed to provide laboratory building as well as equipment to the Institution for laboratory at Gandhi Nagar near Ahmadabad at a cost of Rs 90 lakhs. The land has been acquired, architect appointed and plans for the building are being worked out.

Trusses (without cranes) was published during this year and work is under progress on the following handbooks:

a) Structures with RCC Portal Frame (without Cranes), Parts I and II;

b) Structures with Steel Portal Frame (with Cranes);

c) Structures with Steel-Knee-Braced Trusses (without Cranes);

d) Structures with Steel Lattices Frame (without Cranes);

e) Structures with RCC Roof Trusses (with and without Cranes) and

f) Structures with RCC Portal Frames (with Cranes).

Development of Handbooks for Implementation of Standards — Handbooks for relevant groups of standards which contain important basic information from each of the standards, etc, are being brought out to help users in getting complete information and appreciating inter-related aspects. Work on a number of handbooks is already in hand. The present position is given below:

a) *Printed*

1) Textile Testing

2) Statistical Quality Control

b) *Under Print*

Industrial Fasteners: Parts 1, 2 and 3

c) *Under Compilation*

1) Testing of Agricultural Machinery

2) Terminology on Agriculture

3) Soil Engineering

4) Fire Fighting Equipment

5) Orthopaedic Surgery, Instruments and Implants

6) Test Methods for Rubber

7) Textile Terms, Glossary of

Central Enquiry Point Under GATT Standards Code — The Government of India has appointed ISI as the Central Enquiry Point. To meet the obligations, necessary infrastructure has to be established for which an outlay of Rs 29 lakh to provide for hardware and equipment, etc, has been approved by the Ministry of Civil Supplies. The hardware and equipment are planned to be procured during 1987-88.

Reprographic Equipment — Reprographic facilities for quick reproduction of documents and reprinting of standards and amendments are to be augmented by adding plate making equipment, electronic typewriter, paper cutting machine, photo-copier, etc. These have, however been acquired.

NEW PROJECTS

Staff Housing — An outlay of Rs 15 million is provided in the Seventh Plan. It is proposed to acquire/build about 75 flats at Headquarters and Regional and Branch Officer and the proposal has been referred to the Department of Civil Supplies, Ministry of food and Civil Supplies for administrative approval.

Laboratory Building at Calcutta — Steps for construction of building have been initiated. A Building Planning Committee has been set up, architect appointed and building plans are under finalization.

Extension of Existing Buildings Including Construction of New Blocks at Headquarters — Feasibility of providing additional floor area by extension of the existing buildings and constructing new blocks in the present premises are being explored. It is planned to take up this project during 1987-88.

Expansion of Existing Lab-*cum*-office Building at Madras — The project is being taken up for construction during 1987-88. Preliminary steps have already been initiated.

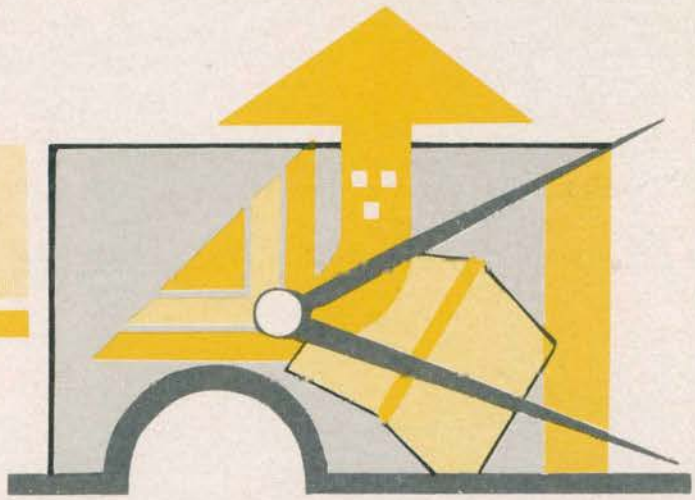
Lab-*cum*-Office Building in U.P. — An outlay of Rs 4 million has been provided in the Seventh Plan for building at Kanpur. The project could not be taken up since the land provided by U.P. Government is under legal dispute. Government of U.P. has been requested to provide alternate land either in Kanpur or Lucknow.

A considerable step up in the outlay has been agreed for 1987-88 by the Govt, the outlay provided being Rs 25 million. This includes outlay on lab-*cum*-office buildings at Calcutta and Madras and for staff housing. With the increased allocation implementation of the various projects would be speeded up.

LABORATORY PROJECTS IN COLLABORATION WITH STATE GOVERNMENTS

The State Governments of Karnataka and Gujarat are providing Laboratory-*cum*-office Building along with labortary equipment to the Institution at Bangalore and Ahmadabad respectively. The position is as under:

PLAN PROJECTS



The ISI Plan Projects as approved under the Seventh Five-Year Plan (1985-90) envisage an outlay of Rs 105 million and cover the needs for augmenting laboratory facilities, reprographic equipment, science and technology projects, lab-*cum*-office buildings, staff housing, etc. During 1986-87, Rs 7.6 million was spent on the various plan projects.

The progress/position of the various projects is given below.

ON-GOING PROJECTS

Central Laboratory Building at Ghaziabad — A sum of Rs 1 million has been provided in the Seventh Plan to cover the escalation in cost and to provide for certain essential additions. CPWD has been asked to give the accounts to enable making final payment to them. Rs 0.7 lakh has been spent during 1986-87 on some alternations, rectification, etc.

Laboratory Equipment — To epuip the various laboratories of the Institution for testing of ever increasing samples, to develop calibration facilities, to replace some old equipment and for modernisation, an outlay of Rs 50 million has been provided during the plan period. An amount of Rs 6.3 million was utilised during 1986-87 and being a continuous activity, orders for equipment worth about Rs 4.5 million were also pending. (For a list of major equipment added please see page 27).

Development Programme for Code Implementation for Building and Civil Construction (NCST Project B-7) — The Scheme was initiated at the instance of National Committee on Science and Technology and aims at preparation of handbooks related to standards referred to in the National Building Code (NBC) and other related Indian Standard Codes, extension work to propagate and promote the use of NBC, modification of building bye-laws of various States, etc. Preparation of a number of handbooks have been envisaged under this Scheme. The following two handbooks were published during the year bringing the number of handbooks published so far to 11:

a) Technical Requirements of Industrial Buildings, and

b) Timber Engineering,

The work on the following handbooks was advanced towards finalization stage:

a) Functional Requirements of Buildings other than Industrial Buildings,

b) Foundation of Buildings,

c) Explanatory Hand Book On Steel Code (IS : 800),

d) Bulk Storage Structures in Steel

e) Fire Protection,

f) Building Construction Practices,

g) Chimneys,

Typification of Industrial Structures (NCST Project B-8) — The Scheme was initiated on the recommendation of the National Committee on Science and Technology as a part of S&T plan for pre-fabrication including industrial systems of buildings. The main objective is to establish optimum standard structural designs for structures to save scarce materials, such as cement and steel. The first stage of identifying structures for typification to pay down the parameters for such structures has been carried out. Hand book on Structures with Steel Portal

was led by Mr A. S. Navolotaky, Vice-President, GOSSTANDART and the Indian delegation by Shri K. R. Paramesvar, Director General, ISI. The Working Group reviewed the progress of work under various themes. Themes on which work has been completed are:

—Labour safety

—System of documentation on analysis and evaluation of quality of products,

—Exchange of information and standards for electronic components and test methods,

—Standards for ferro alloys,

—Environmental influence on reliability of electrical and electronic work-pieces, and

—Equipment and training of personnel

It was also agreed during these meetings to take up work in following new areas:

—Principles and methodology for harmonization of standards;

—Legal control of state supervision system, product testing and certification marking;

—Hot rolled parallel beams, columns and channels, cold rolled steel sheets and strips, and tin-plate and black plate;

—Mutual recognition of test results and verification of measuring instruments;

—Methods of transferring the unit size of AC voltage at frequencies up to 1 GHz;

—Data banks and reference data on properties of substances and materials.

COOPERATION WITH OTHER COUNTRIES

International Training Programme — The Institution organized the Nineteenth International Training Programme in Standardization for Developing Countries from 20 November 1986 to 31 January 1987. It was attended by 19 trainees from 15 different countries, namely, Afghanistan, Barbados, Bhutan, Cuba, Ethopia, Indonesia, Iran, Malaysia, Nepal, Nigeria, Saudi Arabia, Sudan, Syria, Thailand, Vietnam. The programme was inaugurated by Shri H. K. L. Bhagat, Union Minister for Parliamentary Affairs, Food & Civil Supplies. Under this Programme, which was instituted in 1968, training has so far been imparted to 288 personnel of 41 countries of Asia, Africa and Latin America.

Specialized International Training Programmes — The Institution organized short term specialized training programmes and familiarization visits for personnel from National Standards Bodies and other Institutions. During the year 6 nominees from 4 countries received training under this programme.

Delegation Abroad — A break up of the Indian delegations which took part in important international meetings held abroad is given in Table 7. Out of 26 delegates which represented India at these forums, 14 were from ISI.

TABLE 7 BREAK UP OF INDIAN DELEGATIONS WHICH TOOK PART IN INTERNATIONAL MEETINGS ABROAD FROM 1 APRIL 86 TO 31 MARCH 87

Sl No.	Meeting Attended	Place	No. of Delegates	
			From ISI	Others
1.	ISO Technical Board and Meeting of GATT Committees on Technical Barriers to Trade (TBT)	Geneva	1	—
2.	Indo-soviet Cooperation in the field of Standardization and Metrology Theme 1.4, 1.6 and 1.9	Moscow	4	2
3.	NAM countries in the sphere of SMQC	Havana	1	—
4.	ISO Council and Technical Board	Geneva	1	—
5.	CASCO, DEVCO & RLO	Geneva	1	—
6.	ISO/TC 28 'Petroleum'	Norway	—	1
7.	ISO/TC 45 Rubber	Moscow (USSR)	1	2
8.	ISO/TC 113 Measurement of liquid flow in open channels ISO/TC113/SC1 Velocity area methods ISO/TC113/SC2 Notches, Weirs and Flumes ISO/TC113/SC3 Glossary of terms ISO/TC113/SC4 Dilution methods ISO/TC113/SC5 Flow measuring instruments and equipment ISO/TC113/SC6 Sediment transport ISO/TC113/SC7 Special problems and methods of measurement	Beijing (China)	—	1
9.	ISO/TC 126 Tobacco and tobacco products	Turkey	—	1
10.	ISO/TC 8/SC 11 Shipbuilding Symbols	Hamburg (West Germany)	1	1
11.	ISO/TC 34/SC 7 Spices and Condiments	Paris	1	2
12.	ISO/TC 102/SC 3 and SC 4 Iron ores	Tokyo	—	1
13.	IEC Committee of Action and IEC Council	Berlin (West)	1	1
14.	IEC SC 17B Low-voltage switchgear and Controlgear	Holywood (USA)	1	—
15.	IEC SC 28A Insulation co-ordination for low-voltage equipment	Holywood (USA)	1	—

—General rules for third-party assessment and registration of a supplier's quality system;

—Guidelines for development of a quality manual for a testing laboratory; and

—Guidelines on requirements for inspection bodies.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION (IEC)

IEC Council met in West Berlin on 7 October 1986 and IEC Committee of Action on 2-3 October 1986 where India was represented by a two-member delegation consisting of Shri K. R. Paramesvar, DG, ISI and Prof S. Sampath, Chairman, LTDC. IEC council took the following decisions:

—New Zealand's proposal for changing the method of apportionment of IEC membership dues was postponed for detailed consideration by the Council at its next meeting.

—Proposal concerning the introduction of 'Technical trend documents' in order to meet the needs of rapidly developing technologies was agreed to.

—Mr G. R. C. McDowell (UK) was unanimously elected as the next President of IEC.

—The following countries were declared elected to the IEC Committee of Action:

Australia, France, Netherlands and USSR

—The Council approved conversion of subcomittees on electro-acoustics and ultrasonics to full committees.

The following important decisions were taken by the IEC Committee of Action:

—A joint Technical Committee between ISO and IEC be established in the field of information technology.

—General Policy Committee was entrusted with the study of the need for planning of IEC work and the method for assigning priorities to work in hand.

GATT AGREEMENT ON TECHNICAL BARRIERS TO TRADE

The Central Enquiry Point under the GATT Agreement on Technical Barriers to Trade, functioning in the Institution, received notifications from the GATT Signatories about Technical Regulations of other countries and issued notifications about those of India. The Enquiry Point also answered enquires from abroad about Indian Standards, technical regulation and certification system. To help the Indian industry, the Enquiry Point also answered enquiries from Indian individuals, industry and government agencies about standards, technical regulations and certification system in other countries.

To increase awareness about the Enquiry Point and its services, a Conference on Standards, Technical Regulations and Export was organized jointly by the Bureau and the Union Ministry of Commerce in New Delhi on 5 January 1987.

The legislative formalities for making ISI Certification Mark open to foreign manufacturers and processors were completed through the enactment of the Bureau of Indian Standards Act, 1986.

COOPERATION AMONG COUNTRIES OF NON-ALIGNED MOVEMENT (NAM) IN THE SPHERE OF STANDARDIZATION, MEASUREMENT AND QUALITY CONTROL (SMQC)

The Sixth Meeting of the Coordinating countries along with the Third Meeting of Functional Groups was held at Havana from 5-9 May 1986. Some of the important decisions taken during these meetings are:

—NAM countries were invited to use training facilities in standardization, quality control and product certification available with countries of Non-aligned Movement.

—Information on certification systems in NAM countries be compiled.

—Encouragement be given to mutual recognition of certification systems on bilateral basis.

—Steps may be taken to promote joint work by experts in the realization of primary standards of units.

The delegation of Yugoslavia extended an invitation to host the next meeting of experts, the Coordinating countries and four Functional Groups in Yugoslavia in the second half of 1987. It was also decided to organize a one-day Workshop along with these meetings.

COOPERATION UNDER INTER-GOVERNMENTAL AGREEMENTS

Indo-Soviet Cooperation — The Indo-Soviet Cooperation continued to make progress in the field of standardization and metrology. The Eleventh Working Group meeting was held in New Delhi from 16-25 June 1986. Soviet delegation

INTERNATIONAL COOPERATION

The Institution continued to take an active part in the international standardization activities by participating in the administrative and selected technical committees of the International Organization for Standardization (ISO) and the International Electrotechnical Commission (IEC) (*see* Table 7). India, through ISI, took leading part in the Working group on Standardization, Measurement and Quality Control (SMQC) of the Non-aligned Movement. The Institution also continued its efforts towards strengthening bilateral relations with other countries. Among the notable events of the year under report is appointment of Shri K. R. Paramesvar, Director General (DG), ISI as ISO Regional Liaison Officer for the South Asia Iran Region for the term 1987-89.

Details of important activities in the area of International Cooperation follow.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO)

Fortieth meeting of the ISO Council was held at Geneva from 16-18 September 1986. In this meeting India was represented by Shri K. R. Paramesvar, DG, ISI. The deliberations led to the following important decisions:

—Adoption of a Fast Track Procedure for preparation of ISO standards;

—Adoption of time-frame for implementing the agreed ISO/IEC harmonized rules for drafting of standards;

—Appointment of USA, Germany and Canada on the Executive Board and Japan, Germany and France on the Technical Board; and

—Appointment of Regional Liaison Officers for Arab Region (Dr M. H. Hnoosh) (IRAQ), East and South East Asia Region (Mr I. G. Salcedo) (Philippines) and South Asia Iran Region (Shri K. R. Paramesvar, DG, ISI).

ISO Technical Board — The Third meeting of ISO Technical Board was held in Geneva from 10-12 March 1987. India was represented at the meeting by Shri K. R. Paramesvar, DG, ISI. The following important issues were discussed and decisions taken:

—Approval of the common rules for drafting of standards by ISO and IEC;

—Dropping the proposal for preparation of pre or provisional or experimental standards; and

—Directing technical committees to prepare strategic long-range plans for their work.

ISO Development Committee (DEVCO) and CASCO — The twentyfirst meeting of the DEVCO was held in Geneva from 5-6 June 1986 and second meeting of CASCO was held from 2-3 June. These meetings were attended by Dr B. N. Singh, Additional Director General (ADG), ISI. The DEVCO decided to:

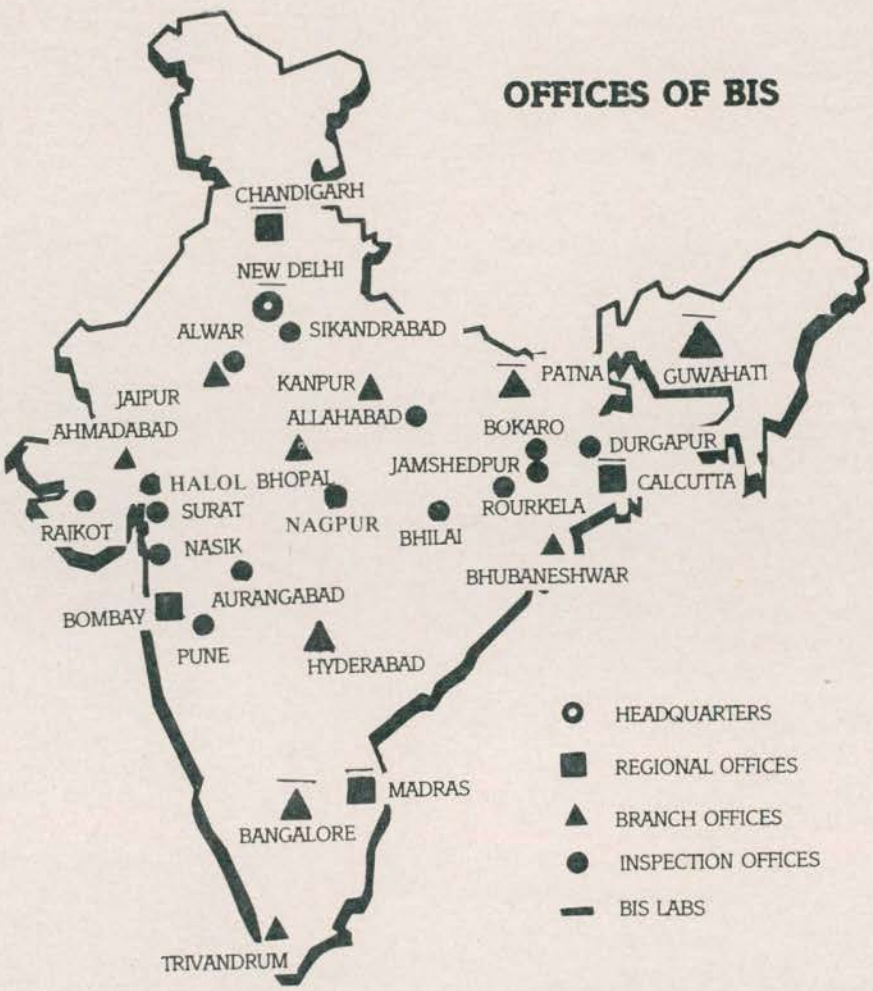
—Request the ISO Central Office to continue efforts in seeking external financial resources to implement various elements of the development programme;

—Appeal to all members to offer assistance to developing countries on bilateral basis;

—Invite members of DEVCO to make efforts to promote Company Standardization in their countries; and

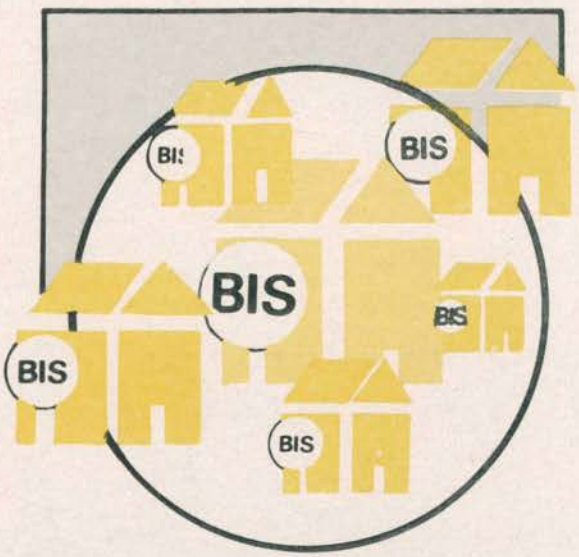
—Member bodies from developing countries were requested to suggest subjects of importance to them for preparing standards.

The main decisions of the Council Committee on Conformity Assessment (CASCO) related to:



OFFICES OF BIS

REGIONAL AND BRANCH OFFICES



The Bureau has a network of Regional, Branch and Inspection offices widely spread throughout the country to effectively share practically all its activities. The four Regional offices at Bombay, Calcutta, Madras and Chandigarh are responsible for the coordination of the activities in the respective regions through the Branch Offices set up in almost all the states of India.

The present set up of Regional, Branch and Inspection Offices of the Bureau is given in Table 6.

Amongst themselves, these offices carry out inspection and supervision under the Certification Marks Scheme and effect sale of its publications. An important activity of these offices is the promotional work and extending consultancy in respect of standardization and quality control. These are done through direct contact with industries, educational and research institutions, and also through active participation in seminars, conferences, etc.

The Regional Offices have laboratories functioning under them to carry out conformity testing of samples under the Certification Marks Scheme relating to the region. Some Branch Offices also have laboratories under them such as at Patna and Guwahati. The administrative-*cum*-laboratory building complex for the Bangalore office at Peenya Industrial Estate, Bangalore was inaugurated and formally handed over by the Government of Karnataka to the Institution during the year.

TABLE 6 REGIONAL, BRANCH AND INSPECTION OFFICES OF THE BUREAU

Sl No.	*Regional Offices*	*Branch Offices*	*Inspection Offices*
1.	Eastern	a) Calcutta	Bokaro
		b) Bhubaneshwar	Durgapur
		c) Patna	Jamshedpur
		d) Guwahati	Rourkela
			Bhilai
2.	Southern	a) Madras	
		b) Bangalore	
		c) Hyderabad	
		d) Trivandrum	
3.	Western	a) Bombay	Aurangabad
		b) Ahmadabad	Nagpur
			Nasik
			Pune
			Rajkot
			Surat
			Halol
4.	Northern	a) Delhi	Allahabad (Naini)
		b) Bhopal	Alwar
		c) Chandigarh	Sikandrabad
		d) Jaipur	
		e) Kanpur	

At present 15 Inspection offices are functioning to handle intensive inspection work.

The activities and the performance of Regional and Branch Offices are covered under the respective activity heads in this Report.

—Buyers Guide

—Special List of Indian Standards on

1. Hotel Industry
2. Foundry Industry
3. Environmental Protection

—Sectional list of Indian Standards

—Current Published Information on Standards

—Additions to the Library: Books and Pamphlets

—ISI Handbook

Translation Services — A good deal of assistance was provided to various experts in locating relevant data and information from standards and other technical documents available only in foreign languages. About 3 000 pages comprising standards, technical reports, and scientific and technical papers were translated from French, German and Russian. Besides, a large number of technical queries pertaining to information contained in foreign language documents were answered and a number of articles from foreign language documents were abstracted. Interpretation service was provided at meeting of the Indo-Soviet Cooperation in Standardization and Metrology.

INSTITUTE OF STANDARDS ENGINEERS (SEI)

The Institution continued to provide secretarial facilities to SEI, the professional body of practising standards engineers with a membership of over 2 000. SEI acts as an extended arm of the Institution in its promotional efforts.

To encourage formal company standardization activity in the country, SEI has constituted scheme of recognizing a best organization in small, medium and large scale sectors based on the performance of their formal company standardization activity. For the year 1985 Lakshmi Machine Works Limited, Coimbatore won the Company Standardization Award and Hindustan Aeronautics Limited, Ralliwolf Limited, Siemens India Limited and Walchand Nagar Industries Limited won the Company Standardization Commendation Awards. These awards were given during the inaugural function of the 'National Workshop on Information Technology—Challenges and Strategies' and 'Approach to Standardization in Service Organization' organized by SEI during January 1987.

SALE OF STANDARDS

The revenue earned from sale of Indian and overseas standards for the year 1986-87 is as follows:

	Revenue Received Rs
Indian Standards	8 108 841
Commission earned on the sale of overseas standards	491 536

PROGRESSIVE USE OF HINDI IN ISI WORK

In the year under review, progress in the use of Hindi in various activities of the Institution is as under:

Translation of Indian Standards

The policy of Hindi translation of Indian standards of importance to common consumers was persued further during the year by selecting 50 standards for translation into Hindi. Out of these 15 standards have been selected for printing bilingually. Fifteen Indian Standards were translated into Hindi and remaining are in the process of translation. All these standards relate to the products of day-to-day use like scissors, kerosine oil, carbon paper for typewriter, rubber tubes for bicycles, tomato sauce, domestic gas stoves for use with LPG, cement, paints, multi-purpose dry cell batteries, etc.

Use of Hindi in the Work of the Institution

During the year, 122 gazette notifications, 1 165 certification marks licenses 595 wide circulation letters, 5 213 general orders, 17 press releases and some features were translated into Hindi. This year also the Annual Report of the Institution will be issued bilingually. The Hindi unit also regularly brought out the Hindi quarterly magazine Manakdoot during the year.

—ISI Certification Marks Financial Operation

—Formulation of Indian Standards

—Bibliographical data base

—Laboratory stock registers on capital equipment

—Management control report of Laboratory activities

b) **On-going Activities**

1) The data base files created for the certification marks activity was updated regularly, and

2) The data base on bibliography of standards has been maintained on computer and updated regularly.

These applications of the computer not only streamline the functioning of inter-related activities of the institution but also facilitate ready availability of data for management. Several categories of users can be now more efficiently served by the Institution in providing standardization related information quickly.

EXTENSION AND CONSULTANCY SERVICES

Company Standardization — Realizing that company standardization activity helps in streamlining the various operations in any industry, many organizations have started demanding services of the Institution for training their engineers in this important activity. To meet this growing demand, two company standardization training seminars in Pune and Bombay were organized. At the request of Oil and Natural Gas Commission (ONGC), Dehra Dun and Bureau of Public Enterprises, special programmes were organized for ONGC Engineers at Dehra Dun and for public sector enterprises belonging to the engineering industry in Bombay. As a result of special programmes and consultation provided to industry, 132 engineers from various organizations in the country have been trained in the concepts of company standardization, areas and techniques for company standardization and organization of company standardization activity.

SQC Training Programme — During the year under review, four SQC Training Programmes were conducted in which 84 organizations and 107 technical personnel participated. Out of these four, one was an inplant training programme for the technical personnel of a dairy industry. The other three training programmes were meant for ISI licensees for cable and conductors in the Eastern Region, diesel engine licensees in the Western Region and cement licensees in the Northern Region. In the first programme, State Electricity Board engineers also participated. These programmes provided valuable forum for the exchange of ideas on various aspects of quality control in the concerned industries.

SQC Consultancy Services — The last visit of the first phase of SQC Consultancy Service to Dalmia Dairy Industries, Bharatpur was completed and as a result of the implementation of our recommendations, it was found that the percentage of milk powder required to be reprocessed due to higher moisture content came down considerably. The firm also requested for a second phase of the Consultancy Services and during the first visit under this phase, a detailed study was undertaken of the problems identified earlier and during the second visit a training programme in Statistical Quality Control was arranged for their plant personnel.

The second consultancy undertaken during the year was for Ahmedabad Steel Craft and Rolling Mills, Ahmadabad. During the first visit, the existing quality system of the plant was studied and a plan for controlling different stages and aspects of production was finalized. The plan envisaged a continuous monitoring of both quality as well as economic aspects of rolling of steel sections. During the second visit, a detailed training programme in SQC was given to their engineers with the help of their plant data.

During the year, visits were also paid to five selected ISI licensee units in order to examine existing quality system and to suggest improvements. This activity was also carried out at regional levels.

OTHER ACTIVITIES

ISI Publications — With a view to promoting awareness about standardization and important contributions being made by ISI towards furthering the cause of economic and industrial growth, the Institution issued the following periodicals/ publications:

—ISI Bulletin (now Standards India)

—Manakdoot (in Hindi)

—Standards: Monthly Additions

—Standards Worldover: Monthly Additions

CREATING STANDARDS CONSCIOUSNESS

The Institution continued to utilize different media of mass communication to create awareness among the manufacturers and consumers about the utility of Indian Standards and ISI Certification Marks Scheme. These included, among others, press releases, articles, write ups, features, press interviews, TV and radio. Besides the national press, All India Radio and Doordarshan continued to give coverage to important events relating to ISI activities in their news bulletins, features, talks and interviews from different stations.

As part of ISI advertising compaign, advertisements highlighting the importance of Indian Standards and ISI Certification Marks Scheme were released on important occasions in the national dailies, journals, including special supplements and souvenirs. A radio spot highlighting the importance of ISI Mark to common consumers was broadcast over primary channel of All India Radio. An advertisement film 'Your Assurance of Quality' in English and Hindi was screened in selected cinema halls of Delhi, Bombay, Calcutta and Madras.

The Institution participated in 8 exhibitions organized at different places in the country.

ASSOCIATION/INTERPLANT LEVEL OF STANDARDIZATION

IPSS is one of the important industry level standardization activities in India, jointly initiated by the Steel Authority of India Ltd (SAIL) and the Indian Standards Institution (ISI) about a decade back. The Secretariat of this activity is presently in ISI with the financial support from SAIL. The aims of this activity include reduction in inventory and foreign exchange components, providing guidance in selection of equipment and permitting exchange of critical equipment and spare amongst the steel plants in emergencies.

During 1986-87, 46 Interplant Standards were formulated in the areas of design parameters, consumable stores and general equipment which brings the total number of available Interplant Standards to 257. This work is being pursuaded through a network of technical committees on which a total of about 250 experts from the steel plants and heavy engineering organizations are represented.

TECHNICAL INFORMATION SERVICES

During the period under review, Information Services Department (ISD) at the Headquarters added, to its collection, 24 687 standards and standard-type publications issued by Overseas Standards Bodies as well as Publications and Standards issued by various Learned Societies and Foreign Associations engaged in the work of standardization. ISD is maintaining a mechanized Data Bank in which information about all standards received in the Library is entered under 847 subject groups based on UDC. The publications received in the Library were codified for inclusions in the Data base which now comprises about 144 000 records. On the request from Standards Making Departments and Industry, ISD compiled 21 exhaustive bibliographies on different subjects apart from 9 bibliographic output from the Data base. About 80 000 publications/standards were either consulted or issued to the representatives of trade and industry. In order to keep the users well informed in their fields the documentation bulletins relating to Standards Worldover, current published information on standards and additions to Library were brought out on monthly basis.

Technical publications and standards were also added to the Regional and Branch Offices libraries of the Institution to meet the information needs of the users in these areas.

COMPUTER CENTRE

A number of activities of the Institution have been taken up for computerization in order to facilitate day-to-day operations and provide relevant standard management information for controlling and monitoring the progress of the Institution. The details of areas covered under computerization and their progress is given below:

a) **New Activities Taken up During the Year**

1) Computer systems were developed for monitoring various activities, like standards formulation, grant of certification marks licence, movement of samples, testing in ISI laboratories and publication of standards.

2) Laboratories equipment purchased since 1961 under capital grant from Government have been brought on computer files during the year.

3) *Preparation of Users Manuals* — To assist the user departments and operating personnel, users' manuals were prepared on the following activities:

—Ministry of Commerce has issued an order that, while entering into contracts for purchase of various articles by the DGS & D/Department of Supply, it is to be ensured that, in future, contracts are entered into only for articles having ISI marking, wherever they exist. In case, ISI marked articles are not available, ISI specifications should be strictly adhered to.

—Naval Stores Depot, Cochin has confirmed that items bearing ISI mark are being procured through local purchase to meet emergent requirements.

—Post Master General, Kerala Circle, Trivandrum has decided to insist on ISI marked products for their purchases.

STATE GOVERNMENTS/UNION TERRITORIES

—**Kerala** — Directorate of Agriculture, Directorate of Health Services, Directorate of Medical Education and Store Purchase Department have issued directives for making purchases as per Indian Standards and for giving preference to ISI marked products.

—**Punjab** — Directorate of Industries have directed all Heads of Departments that, while considering the offers, first preference should be given to ISI marked products and in the absence of ISI marking, products conforming to ISI specifications or the Punjab Quality Marking (on the basis of the ISI specifications) shall be considered.

—**Madras** — Chief Engineer, Corporation of Madras has issued instructions to all the purchasing departments of the Corporation of Madras to procure the ISI certified products, wherever available and in case of non-availability of certified products, conformity strictly to Indian Standards to be insisted.

—**Delhi** — Engineer-in-Chief, Municipal Corporation of Delhi, has issued an order that all purchases/procurements should be based on ISI certified products, wherever available. In case of non-availability of certified products, conformity strictly to Indian Standards be insisted upon.

GOVERNMENT UNDERTAKINGS

—Hindustan Zinc Ltd has informed that most of their purchases of materials are either ISI marked, wherever available or conforming to Indian Standards.

—Bokaro Steel Plant (Steel Authority of India Ltd) has issued an order that all procurements should be made as per IPSS or ISI Standards, wherever they exist.

—Air India, Bombay, has informed that, wherever possible, they will ensure procurement of products with ISI mark. Accordingly, a suitable clause will be provided in tender documents explicitly expressing preference for goods with ISI mark or goods manufactured as per ISI specifications, wherever applicable.

INDUSTRY

—Larsen & Toubro Limited has informed that they will purchase only ISI marked materials and components, wherever available. When ISI certified products are not available, Indian Standards will be used in drawing purchase specifications.

—The Tata Iron & Steel Co Ltd has informed that, as far as possible, they always try to procure materials as per IPSS or the Indian Standard specifications, wherever they exist.

SPECIAL LISTS TO PROMOTE IMPLEMENTATION OF INDIAN STANDARDS

To step up the implementation of Indian Standards amongst the manufacturers, small scale units, and service and regulatory bodies, subjects are being identified and classified. Special lists of Indian Standards are being prepared regularly to help the concerned interests to locate the standards easily and quickly. During the year special lists on hotel industry, foundry industry and environmental protection were brought out.

INDIAN STANDARD AND TECHNICAL EDUCATION

In order to make faculty members of technical institutions aware of the benefits of standardization and of existing standards in the field, five educational utilization programmes, one each at Jobner (near Jaipur), New Delhi, Hyderabad, Trichur and Surathkal were organized.

A national workshop to promote the use of Indian Standards in technical education was organized at IIT, New Delhi during January 1987 jointly with Department of S & T (DST). Indian Institute of Technology and Institution of Standards Engineers (SEI).

R & D WORK

Collection of data for the purpose of evolving requirements for the Indian Standards, development of improved test methods with increased precision, inter-laboratory trials for arriving at precision limits for existing methods and evaluation of quality in case of complaints are some of the objectives with which R & D work was taken up by the Central Laboratory of the Institution. Most of these problems were referred to the laboratory by the concerned technical committee of the ISI or were taken up at the instance of Government Departments. Some of the more important projects handled during the year are as follows:

—Estimation of naturally occurring iodine in rock salt for working out the limits in iodized salt (IS : 7224) with reference to edible common salt (IS : 253).

—Assessment of quality of HDPE bags for verifying the limits laid down in specification for polyethelene bags for general purposes (IS : 9738-1981).

—Survey of the GLS and fluorescent tube lamps to assess their actual energy consumption.

—Assessment of the critical dimensions and tolerances of stainless steel safety razor blades for review of the requirements laid down in specification for stainless steel razor blades (IS : 7371-1982).

—Storage characteristics of imported palmolein and rapeseed oil with reference to the development of rancidity.

—Thermal efficiency studies on LPG stoves of improved designs for consideration of revision of limits in IS : 4246 for ensuring energy conservation.

REGISTRATION OF OUTSIDE LABORATORIES

During the period under review 8 more laboratories were registered by the Institution, thus bringing up the total to 240 laboratories.

NEW EQUIPMENT INSTALLED

In accordance with the plan for technological upgradation of the existing testing equipment and to introduce more sophisticated testing procedures for ensuring speed and accuracy in testing, a large number of equipment was added to the Central and Regional laboratories of ISI with a total value of Rs 6.3 million during the year under review. Some of the important facilities added are:

—Centrifugal pumps testing (for Bombay)

—Impact testing machine (for Mohali)

—Six-channel digital thermocouple for standard test enclosure (for CL).

—Humidity chamber for damp heat cyclic test (for CL).

—Bow dynamometers for calibration (for CL and Regional Laboratories).

—Photometric integrator for GLS lamps (for CL)

—Photometric integrator for fluorescent lamps (for Madras)

—Oxygen/air bomb for testing rubber insulated cables (for CL)

—Partial discharge system—Detector, test source and shielded enclosure (for CL)

—Deep freezer for PVC pipes (for Bombay)

—Spring impact test hammer for domestic appliance testing (for Mohali)

—Flowmeter for LPG burning appliances (for CL)

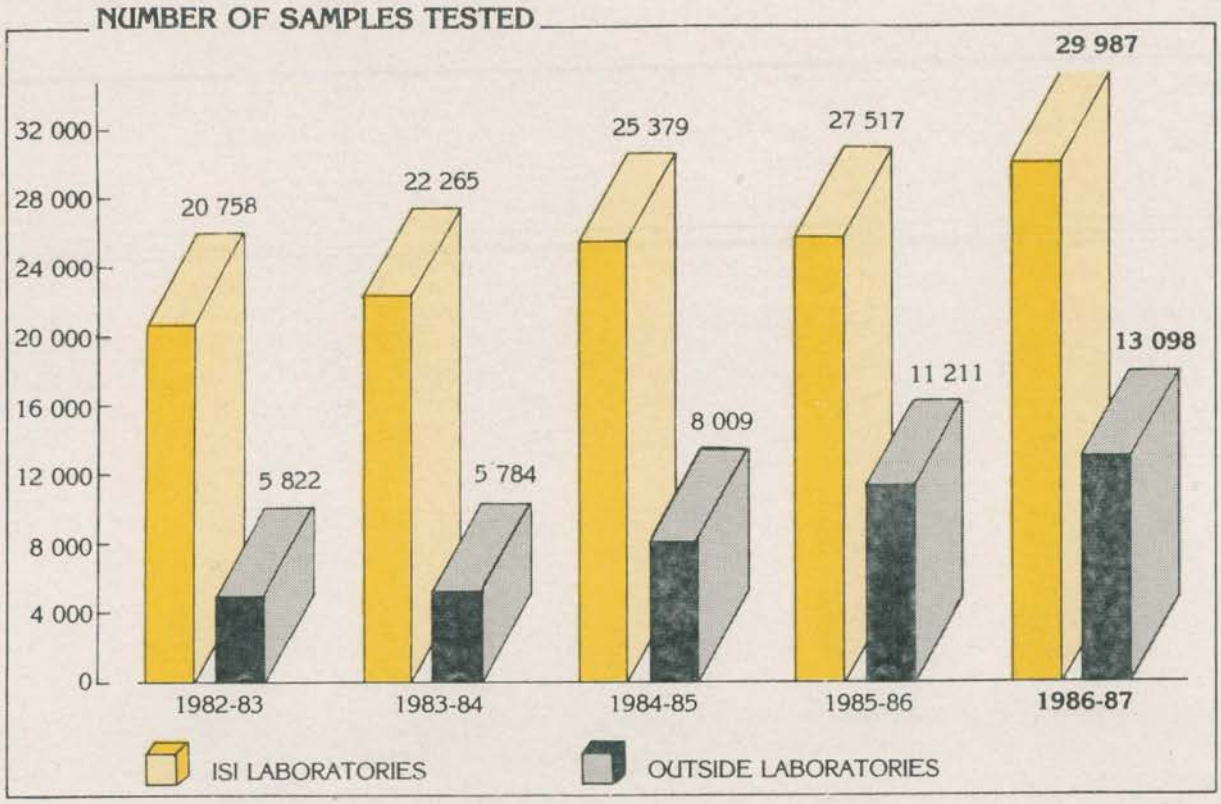
—Precision Kelvin bridge (for CL)

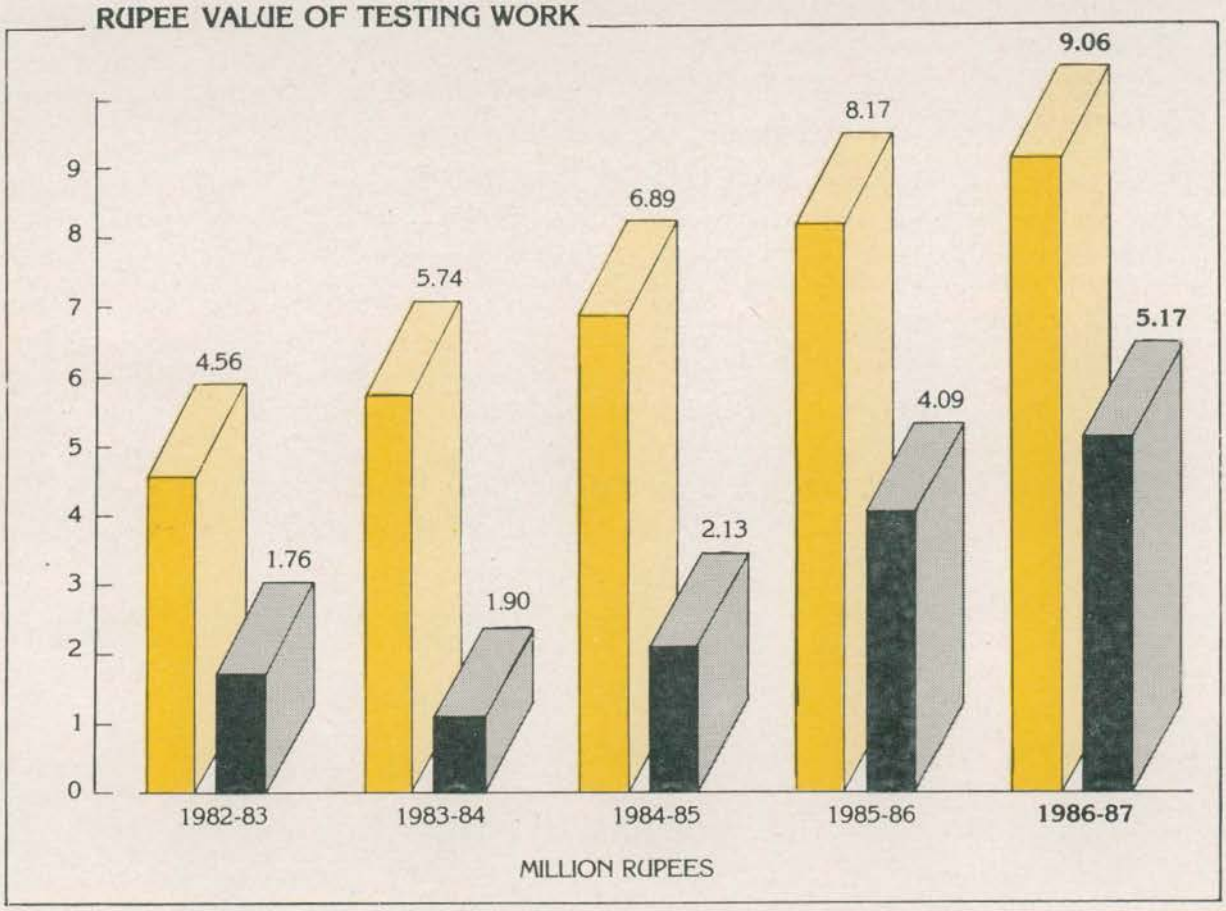
—Air delivery test system for ceiling fan (for CL)

—Heat of hydration test apparatus (for CL)

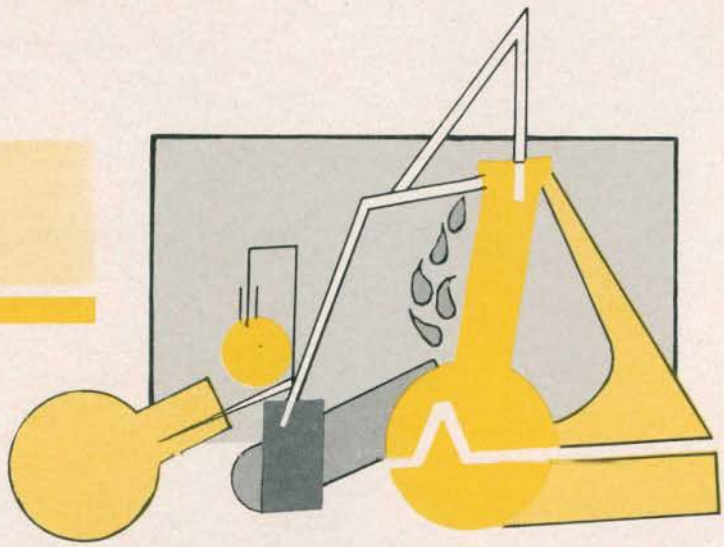
—Slide fastener endurance test machine (for CL)

GROWTH OF LABORATORIES





LABORATORIES



The Bureau has laboratories at the Headquarters (Central Laboratory, Sahibabad), the four regional laboratories (Bombay, Calcutta, Madras and SAS Nagar) as well as the branch laboratories at Patna and Guwahati. The testing facility at Tinsukhia (Upper Assam) was shifted to the Guwahati Branch of the Institution and has been enlarged to test other products such as structural steel. Building for another branch laboratory at Bangalore has been completed and the testing equipment to be procured with the assistance of the Karnataka Government during 1987-88 have been identified.

The regional and branch laboratories have substantially increased their capacity for testing various types of samples under the certification marking scheme. The Central Laboratory, on the other hand, has been concentrating on research and development work concerned with formulation of standards, quality evaluation of selected products, developmental testing, operating the scheme for recognition of testing laboratories, training of testing personnel, introduction of calibration services, and planning and development. In addition, testing of samples for specialised and sophisticated requirements and also of new products was conducted at the Central Laboratory.

SAMPLES TESTING

A total of 29 987 samples in the various disciplines, such as, chemical, mechanical, electrical, textile, etc, were tested in all the ISI laboratories which amounted to an increase of 9 percent over the corresponding period last year. The rupee value of the testing work carried out in the ISI laboratories, however, registered an increase of 10.8 percent over the previous year, the actual notional value for the current year being Rs 9.06 millions. As in the past there has been need for utilising the services of recognised outside laboratories as well as for testing of samples under the ISI certification scheme. Table 5 gives the figures for samples tested at ISI and outside laboratories for the past five years.

TABLE 5 SAMPLES TESTED AT ISI AND OUTSIDE LABORATORIES

Year	*Total Number of Samples*	*In ISI Labs*		*In Outside Labs*		*Number of Samples Tested Outside as Percent of Total*
		Samples Tested	*Testing Values (Rs)*	*Samples Tested*	*Testing Values (Rs)*	
1982-83	26 580	20 758	4 558 027	5 822	1 761 689	28.0
1983-84	28 049	22 265	5 740 072	5 784	1 905 776	20.6
1984-85	33 588	25 379	6 888 421	8 009	2 126 000	23.8
1985-86	38 728	27 517	8 170 000	11 211	4 009 000	20.9
1986-87	43 085	29 987	9 064 000	13 098	5 174 000	30.4

Supervision of Operative Licences — The number of inspections carried out for grant, supervision, operation, etc, of licences during the period under review is given in Table 4.

New Products Covered Under the ISI Certification Marks Scheme — Thirty seven new items were brought under the ISI Certification Marks Scheme during the period under review. These include:

—Paper for magnetic ink character recognition cheque printing

—Safety rubber ankle boots for miners

—Soap jelly for laundry purposes

—Glazed fire clay Sanitary appliances

—Electric instantaneous water heaters

—Gobar gas stoves

—Burners for oil pressure stoves and pressure heaters

—Blow moulded HDPE containers for vanaspati

—Flexible packs for the packing of edible oils and vanaspati

—Turbine lubricating oils

—Bicycles hub assemblies

—D.W. tarpaulin jute bags for packing (mint) coins

—Cotton cellular shirting

TABLE 4 INSPECTIONS CARRIED OUT DURING 1 APRIL 1986 TO 31 MARCH 1987

Sl No.	*Region*	*Branch*	*Preliminary Inspections*	*Periodic Inspections*	*Other Inspections*
1.	Eastern	a) Calcutta	379*	4 097*	1 565*
		b) Bhubaneshwar	17	184	23
		c) Patna	59	800	217
		d) Guwahati	—	—	—
2.	Southern	a) Madras	155	3 166	—
		b) Bangalore	76	688	234
		c) Hyderabad	87	1 096	214
		d) Trivandrum	25	332	155
3.	Western	a) Bombay	367	3 833	554
		b) Ahmadabad	160	1 626	575
4.	Northern	a) Delhi	491	3 988	1 473
		b) Bhopal	77	705	262
		c) Chandigarh	220	1 380	1 344
		d) Jaipur	52	1 073	527
		e) Kanpur	88	1 077	304
		TOTAL	2 253	24 045	7 447

*Includes inspections carried out by the Guwahati Branch office.

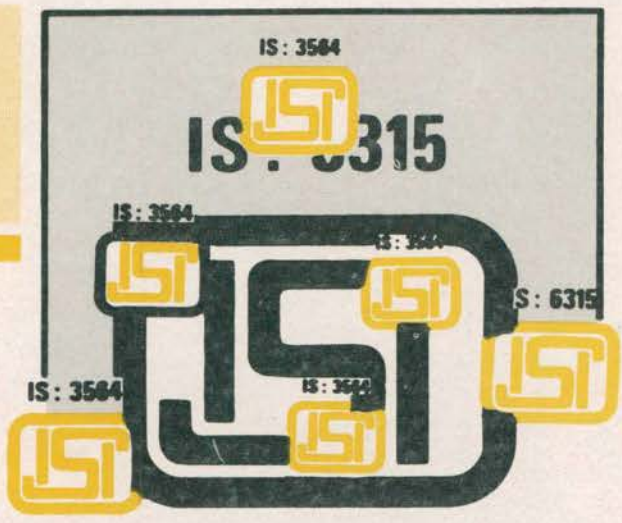
TABLE 2 INDUSTRY-WISE DISTRIBUTION OF CERTIFICATION MARKS LICENCES (AS ON 31 MARCH 1987)

Sl No.	Industry	No. of Licences in Operation (Including Deferred)
1.	Agricultural and Food Products	
	a) Pesticides	1 081
	b) Other items pertaining to agriculture and food	636
2.	Chemicals	679
3.	Civil Engineering	
	a) Plywood panels, battens and metal fittings	225
	b) Other civil engineering items	1 519
4.	Consumer Products and Medical Instruments	379
5.	Electrotechnical, electronics and telecommunication (including cables, conductors, flameproof electrical equipments, electric motors, etc)	1 506
6.	Marine, Cargo Movement and Packaging (containers, packaging material, etc)	532
7.	Mechanical Engineering	
	a) LPG cylinders	95
	b) Diesel engines	150
	c) Other mechanical engineering items	541
8.	Petroleum, Coal and Related Products	390
9.	Structural and Metals	
	a) Steel	706
	b) Other items pertaining to structure and metals	363
10.	Textile and Allied Products	
	a) Jute	352
	b) Other textile items (including textile machinery)	196
	TOTAL	9 350

TABLE 3 REGION-WISE DISTRIBUTION OF CERTIFICATION MARKS LICENCES (AS ON 31 MARCH 1987)

Sl No.	Region	Branch Office (Areas Covered)	No. of Licences in Operation (Including Deferred)
1.	Eastern	a) Calcutta	1 359
		b) Patna	304
		c) Bhubaneshwar	113
		d) Guwahati	131
2.	Southern	a) Madras	942
		b) Bangalore	377
		c) Hyderabad	418
		d) Trivandrum	177
3.	Western	a) Bombay	1 337
		b) Ahmadabad	714
4.	Northern	a) Delhi	1 400
		b) Bhopal	430
		c) Chandigarh	844
		d) Jaipur	375
		e) Kanpur	429
		TOTAL	9 350

CERTIFICATION AND QUALITY ASSURANCE



The Certification and Quality Assurance Functions of the Institution are handled at Headquarters and through its various Regional and Branch Offices. Further Inspection Offices are also functioning to meet relevant inspection needs of the ISI Certification Marks Scheme.

The new licences under the Scheme issued during the year numbered 1 370 which covered 339 products of which 37 products were covered for the first time. With this the total number of licences granted since the inception of the Scheme rose to 16 782 from 15 412 on 31 March 1987. The number of Indian Standards against which products have been certified has risen to 1 244. Of these, approximately 253 standards relate to items of particular interest to the common consumer. Besides, containers used for packaging of vanaspati, and milk products (milk powder and condensed milk) were brought under compulsory certification during the year to ensure proper quality of these products for protecting the interest of the common consumer. Some of the important consumer items covered under certification so far are:

—Vanaspati

—Biscuits

—Milk powder and condensed milk

—Instant coffee

—Cement

—Helmets for scooter and motor-cycle riders

—LPG cylinders and LPG stoves

—Pressure cookers

—Safety matches

—Safety razor blades

—Electrical appliances and wiring accessories

—Ceiling and table fans

—GLS lamps and fluorescent tubes

—Batteries for flash light and transistors

—Cotton vests

The Institution had periodic review meetings in specific products areas with the licensees to have feedback on the operational and technical difficulties in the operation of the certification scheme. The feedback data is made use of in reviewing the standards and certification procedures.

PROGRESS OF THE SCHEME

Lapsed/Cancelled and Operative Licences — During the year 540 licences lapsed or cancelled. The reasons for lapsing or cancellation were unsatisfactory performance, closure of the licensee's factory, lack of interest on the part of the licensee to continue manufacture of the product covered by the licence, etc.

The total number of operative licences on 31 March 1987 stood at 9 350 as compared to 8 520 last year. Of these, renewal was deferred in respect of 678 licences to enable the licensees to take suitable corrective action. Thus, on 31 March 1987, the number of licences in actual operation was 8 672. The industrywise and region-wise break-up is given in Tables 2 and 3 respectively.

Certification Revenue — The certification revenue touched the Rs 79.41 million mark registering a growth of 28 percent. The value of the goods certified annually is estimated to be of the order of Rs 53 000 million.

PUBLICATIONS

The Publications and Graphic Technology Sectional Committee, EC10 formulated the following three standards during the year:

—guidelines for the preparation of trade catalogues,

—guidelines for preparation of technical reports: Part 3 Industrial potential survey reports, and

—guidelines for contents list of periodicals.

STATISTICS

Noteworthy among the standards formulated during the year include:

—guide for development of vendor rating system,

—guidelines on quality assurance system,

—methods of sampling for hand-tools and hand-operated/animal-drawn agricultural machinery and equipment,

—method of sampling of bauxite, and

—method of sampling of aggregates for concrete.

The Department prepared 'Handbook on Statistical Quality Control' during the year which will provide guidance on the use of statistical quality control techniques to the people engaged in product development, manufacture, testing, inspection, and purchase of industrial goods and services.

STRUCTURAL AND METALS

Some of the important standards developed during the year are:

—tungsten wires for lamps and electron devices

—charge-chrome

—cold rolled low carbon steel sheet and strip

—structural weather resistant steels

—methods for chemical analysis of bauxite

—high purity primary aluminium ingots for remelting for special applications

—EC grade aluminium ingots, billets and wire bars

TEXTILE

During the year, a number of important standards were developed in this field. Mention may be made of the following:

—preservative treatments of textiles

—high density polyethylene (HDPE) and polypropylene (PP) woven sacks for packing cement

—polyester cotton blended saris

—method of test for determination of soil resistance and soil release efficiency of finished textile fabrics

—water resistant nylon fabrics for umbrellas

—continuous filament textile glass yarn for aerospace purposes

—waterproof delivery bags for postman

Noteworthy among the revised standards relate to:

—polyester blended suitings and shirtings

—handloom cotton Madras check and bleeding Madras

A new Sectional Committee, 'Man-made Fibre Processing Machinery Sectional Committee', has been set up to formulate standards relating to man-made fibre processing machinery.

Of the revised standards, special mention may be made of:

—shunt capacitors for power systems

—electrical relays for power system protection

—miner's cap lamp assemblies

—safety and performance of diagnostic medical X-ray equipment.

A new sectional committee dealing with alarm systems has been proposed to be set up for preparation of standards for detection, alarm and monitoring system for protection of persons and property and for elements used in these systems.

With a view to promote conservation of energy, the Division reviewed the standards in the area of power consuming equipment from the point of view of improving the energy efficiency requirements and introducing other stipulations such as marking of energy consumed on name plates to help selection of energy efficient equipment by consumers.

MARINE, CARGO MOVEMENT AND PACKAGING

Some of the standards formulated during the period relate to:

—polyethylene pouches for liquid milk

—corrugated fibre-board boxes for packaging of apples

—method of test for industrial tractors

—general requirements of packages for explosives

—general requirements and testing of marine inflatable life rafts.

The Division has set up a new sectional committee for formulating standards for packaging of textiles and textile products. With the increasing popularity of flexible pouches, the Division plans to formulate standards on packaging of edible oils, fruit juices, convenience foods in the near future.

MECHANICAL ENGINEERING

Of the new standards developed during the period, those deserving special mention are:

—honey comb sandwich panels for civil aircraft

—miniature screw threads

—climatic and durability tests for optical instruments

—single point carbide tip tools

—piston rings for IC engines

—braking systems for automotive vehicles

—hard metal burrs

—tool adopters for NC machine tools

—portable hoist for mines

—technical supply conditions for the reciprocating positive displacement pumps.

Of the revised standards, special mention may be made of the following:

—code of practice for conveyors safety

—belt conveyors

—biogas plants

—pneumatic impact wrenches

—woodruff key and keyways

—tripod for surveying instruments

—gas testing flame safety lamps

—radial rolling bearings

—emission levels for diesel vehicles

For expeditious formulation of standards relating to mining equipment, the Division Council has set up two new sectional committees, namely, Mine Transportation (EDC 91) and Mining Face Equipment (EDC 92).

The Division has identified the subjects for formulation of standards for items utilizative solar energy like flat plate type water heating collectors and solar water heating system.

PETROLEUM, COAL AND RELATED PRODUCTS

Important standards developed during the year relate to:

—antiwear hydraulic oil

—ethylene/acrylic acid (EAA) copolymers for its safe use in contact with food stuffs, pharmaceuticals and drinking water

—methods of analysis for determination of specific and/or overall migration of constituents of plastics materials and articles intended to come in contact with food stuffs.

—tracing cloth.

industries handling asbestos and asbestos products, the Division has identified 18 subjects for formulation of standards. Seven standards were formulated in this area during the year. An important area in which good ground has been covered, is fire safety. As a continuing activity in this important area, standards are being formulated for fire safety of chemical based industries, steel plants, flour mills and hotels. Standards are being formulated on PVC casing and screen pipes for tubewells, PVC pipes for use with agricultural pump sets and on sanitation with leaching pits for rural communities. These standards would be useful for rural development.

Among the standards developed during the year, special mention may be made of the following:

—Recommendations for calculation of solar radiation on buildings

—Recommendations for disposal of asbestos waste material

—Dry powder fire extinguishers for fighting metal fires

—Code of practice for field monitoring of movement of structures using tape extensometer

—Code of practice for safety precautions to be taken, when entering sewage systems

—Design of small earth dams (generally, less than 15 m in height)

—Guidelines for design of float driven hoisting mechanism for automatic gate control.

CONSUMER PRODUCTS AND MEDICAL INSTRUMENTS

Of the standards developed during the period, those deserving special mention relate to:

—Code of safety practice for domestic LPG installation

—Gas taps for domestic and commercial LPG burning appliances

—Braille paper

—Anaesthetic apparatus (drawover, portable type)

The Division is reviewing the already formulated standards on sports goods to align them with latest rules of games. A major part of the work has been accomplished during the year and remaining task will be completed in the coming year. Another area receiving attention of the Division is upgradation of thermal efficiency of domestic gas stoves for use with LPG with the object of conserving energy.

To help achieve the national objective of 'Health for All', the Division has set up a new Sectional Committee on 'Hospital Planning'. The Committee will prepare codes, guidance and standards for entire planning in hospitals of various categories.

ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATION

Of the standards formulated during the year, special mention may be made of the following:

—safety requirements for radio transmitting equipment

—video taperecorders, Type B, helical

—guide on human safety in designs, manufacture, use and maintenance of electronic equipment

—method of measurements for multichannel television tuners

—guide for assembly of printed boards

—specification for data interchange on 130 mm double sided 3.8 tpmm, flexible disc cartridges using modified frequency modulation recording

A new sectional committee 'Fibre Optics Sectional Committee (LTDC 27), was set up during the year to prepare national standards for fibre optical systems, and associated components and devices intended for use with telecommunications equipment, and devices employing similar techniques.

ELECTROTECHNICAL

Important standards developed during the year include:

—guide for insulation coordination for low voltage systems

—guide for evaluation of insulation systems of electrical equipment

—three-phase induction motors for machine tools

—permissible limits of noise and mechanical vibration levels of rotating electrical machines

—microwave ovens.

TABLE 1 RECORD OF WORK OF TECHNICAL DIVISIONS AND DEPARTMENTS (FOR THE YEAR 1986-87)

Discipline	*No. of Committees*	*No. of Meetings*	*New and Revised Standards Published and Under Print*	*Amend-ments to Standards*	*Drafts Issued into Wide Circulation*	*New Subjects Included in Programme of Work*
Agricultural and Food Products	148	30	84	19	77	42
Chemicals	225	118	79	13	90	79
Civil Engineering	298	93	105	27	112	8
Consumer Products and Medical Instruments	60	61	66	16	65	14
Electronics and Telecommunication	88	60	85	3	93	14
Electrotechnical	223	60	75	35	95	13
Marine, Cargo Movement and Packaging	106	56	42	5	66	37
Mechanical Engineering	252	150	168	75	154	30
Petroleum, Coal and Related Products	160	85	63	14	50	20
Structural and Metals	278	71	98	6	106	44
Textiles	105	61	57	11	60	9
Miscellaneous	47	30	12	1	24	5
TOTAL	1990	875	934	225	992	315

Review of Standards — According to the procedure, all standards that are more than five years old are required to be reviewed to decide whether the standards are to be reaffirmed, taken for revision or withdrawn. The review is undertaken during sectional committee meetings. As a result of vigorous efforts in this direction, 4 544 standards due for review at the end of November 1986, were brought down to 1 305 at the close of the year.

Highlights of standards formulation activity of Technical Divisions are as follows:

AGRICULTURAL AND FOOD PRODUCTS

During the year, a number of important standards in the field of agricultural inputs/ implements, the processed foods, pesticides, etc, were formulated. Special mention may be made of the following standards:

—Determination of organochlorine pesticides residue in tobacco and tobacco products

—Cane knives

—Carbaryl (gamma) granules

—Sugar grade screens for sugar industry

—Potato planters

—Sugarcane planters

—Glossary of tea terms

—Method for sensory evaluation of fresh fruits

—Storage of cereals and pulses

A new area 'Surface covered cultivation structures' has been taken up for standardization by setting up a new sectional committee.

CHEMICALS

Some of the important standards developed during the year relate to:

—methods of safety evaluation for synthetic detergents

—alkyd resins

—newsprint

—methods of test for permissible limits for toxic materials released from enamelwares in contact with food

—code of safety for methyl bromide

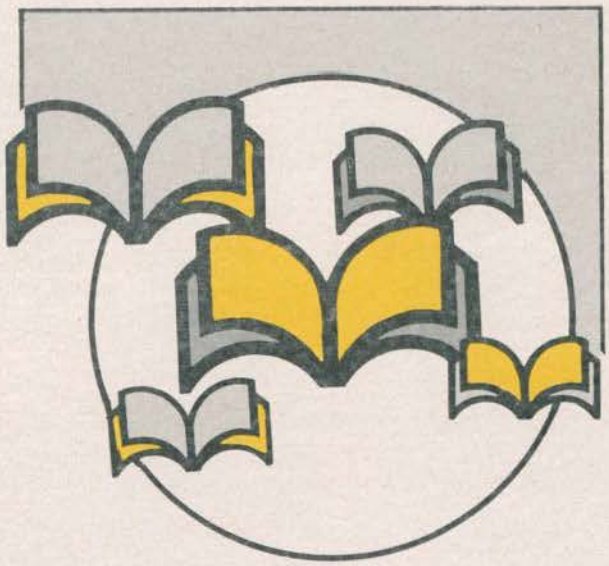
—paper for permanent and semi-permanent records

—limits for emission of particulate matter from cement plants

CIVIL ENGINEERING

To protect the health of workers engaged in the

FORMULATION OF STANDARDS



Standards play an active role in the transformation of economic and technological policies of the government into realities. With the object of revitalizing the role of the Institution in the national context, and to identify ways and means by which this could be reflected in the standards formulation activities, the Institution organized a meeting of the Chairmen of its various Technical Division Councils during the year. The meeting identified areas where specific action was needed to align the activity with national needs and priorities.

Brief summary of outcome of the exercise is as follows:

1) Thrust areas identified	28
2) Subjects identified for first priority	719
3) Standards identified for revision on first priority	1 101
4) Handbooks identified	13
5) Subjects identified for Systems Standardization	7

Some of the thrust areas identified on which standards formulation work will be taken up on priority basis are:

—Dryland farming implements

—Storage of oils and oilseeds/pulses/extractions

—Pollution control

—Industrial and consumer safety

—Rural water supply and sanitation

—Hospital planning

—Solar photovoltaic energy system

—CTV and its critical components

—Conservation of energy

The activity relating to formulation of standards is being looked after by the 11 technical departments, Publications and the Statistics Departments.

The Institution issued 934 new and revised standards during the year. With this, the total number of standards in force on 31 March 1987 stood at 13 533 as against the previous year's figure of 12 959. Some important details regarding standards formulation activity are as under (*see also* Table 1):

New standards issued during the year	587
Standards revised during the year	347
Standards withdrawn during the year	13
Standards in force as on 31 March 1987	13 533
Cumulative total of standards revised up to 31 March 1987	5 936
Cumulative total of standards withdrawn up to 31 March 1987	676
Standards reprinted	588
Amendments issued	225

The standards so far prepared can be broadly classified into the following categories:

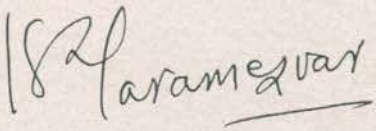
a) Product standards	58 Percent
b) Methods of tests	16 Percent
c) Codes of practices	11 Percent
d) Glossaries, symbols and dimensions	8 Percent
e) Others	7 Percent

augmented to meet the growing demand of testing and R&D work.

With a view to achieving technological upgradation and increasing international competitiveness of goods produced in India, the Bureau is taking a number of steps to meet these objectives in the international arena. A comprehensive review is also being undertaken to identify Technical Committees of ISO and IEC which are of vital interest to India.

ACKNOWLEDGEMENT

The Bureau owes a word of appreciation and thanks to various organizations and individuals for the unstinted support and assistance extended by them in the achievement of its objectives—to committee members for providing expert guidance in the formulation of standards, to various public and private sector organizations for their growing involvement in standardization work and increasing patronage to certification marks activity and last, but not the least, to everyone of its committed band of employees. To play its role effectively and efficiently in the industrial and economic development of the country, the Bureau looks forward to increasing involvement of Government, industry, experts, educational institutions and other national and international bodies in its activities.



(K. R. Paramesvar)

were exposed to outside training programmes covering diverse fields like managerial effectiveness, manpower planning, office administration, complaints and grievances, performance budgeting and financial management.

PERSONNEL RELATIONS

Happy and cordial relations continued between the management and employees, and various problems relating to personnel at different levels were sorted out through mutual consultations and discussions. Benefits like house building loan, personal accident insurance for employees working in hazardous environments, holiday home facilities and subsidized staff canteens continued to be extended to the staff during the year.

Representation offered to Scheduled Casts/Scheduled Tribes in the various categories of posts rose to 298 during the year.

FINANCES

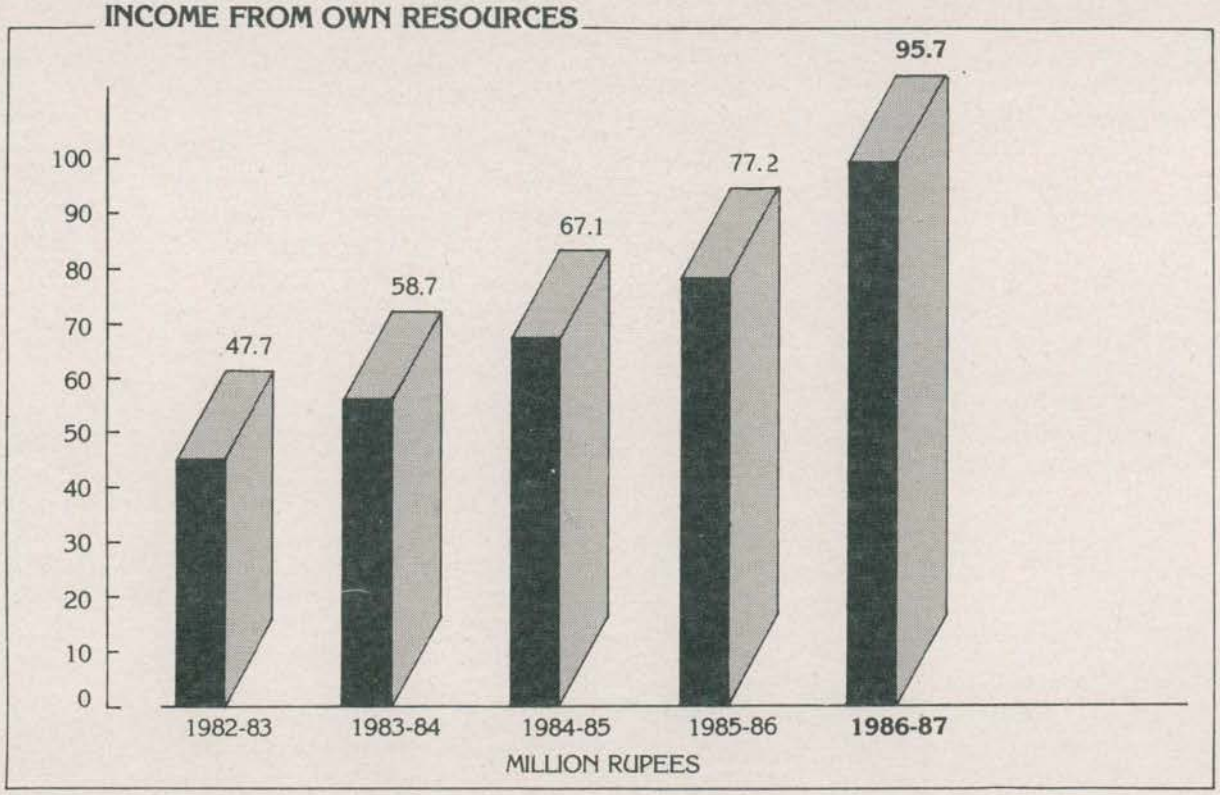
The Institution's efforts to raise income from its sources resulted in a growth of 24 percent. This enabled the Institution to keep the component of Government grant in meeting its recurring expenditure at 8.2 percent.

FUTURE PLANS

With the formation of BIS, the Bureau has been bestowed with greater responsibilities. BIS is re-organizing its activities to make available standardization services in a more comprehensive manner for promoting quality culture in Indian Industry. New areas in emerging technologies like fibre optics, energy from non-conventional sources, etc, are being identified for the development of standards. In our future plans for standardization, emerging technologies would receive utmost attention and work relating to standards formulation in the area of fibre optics, computer perepherals, energy from non-conventional sources will be expedited.

The Certification Marking set up is being geared up for stricter enforcement of Certification Marking in the country to provide safe and quality goods to the common consumer. In this context, it may be mentioned that some common consumer items affecting health and safety of consumers have been identified for compulsory certification, notifications in respect of some of which, including electrical and oil pressure burning appliances, have already been issued for implementation in the near future.

Testing facilities of the Bureau will be further



The Institution continued to provide during the year Secretariat facilities for the activity relating to Interplant Standardization in Steel Industry (IPSS).

INFORMATION SERVICES

The Institution continued to disseminate the latest information on standardization through its four periodicals, namely, ISI Bulletin (now Standards India), Manakdoot (in Hindi), Standards: Monthly Additions and Standards Worldover: Monthly Additions. Further, two documentation bulletins, namely, Current Published Information on Standardization and Additions to ISI Library: Books and Pamphlets were brought out every month. A number of exhaustive bibliographies on different subjects were also compiled at specific requests.

The Enquiry Point set up at the ISI Headquarters under the GATT Agreement on Technical Barriers to Trade (popularly known as GATT Standards Code) answered a number of enquiries from within the country and abroad about standards, technical regulations and certification systems in India. To increase awareness about the existence and services of the GATT Enquiry Point in India, the Institution organized a National Conference on Standards, Technical Regulations and Export in New Delhi in January 1987, jointly with the Union Ministry of Commerce. The Conference underlined the need for active participation of industry and the Government in national and international standardization efforts with a view to safeguarding the country's trade interests.

Computerization has been introduced for a number of activities of the Institution to speed up day-to-day operations and provide the relevant management information for controlling and monitoring its progress. The new areas taken up for computerization during the year include stock registers for laboratory equipment, management control report for laboratory activities, movement of laboratory samples and analysis of laboratory testing, and data relating to output and efficiency of centrifugal pumps.

INTERNATIONAL COOPERATION

The Institution continued to take active part in international standardization activities by participating in the administrative and technical committees of the International Organization for Standardization (ISO) and the International Electrotechnical Commission (IEC). An important event during the year was appointment of Director General, Indian Standards Institution, as ISO's Regional Liaison Officer for South Asia-Iran Region for the term 1987-89.

Indo-Soviet Cooperation in the field of standardization and metrology continued to make steady progress. The XI Meeting of the Indo-Soviet Working Group on Scientific and Technical Cooperation in the Field of Standardization and Metrology was held in New Delhi in June 1986 when detailed programme of work for the next one year was agreed to between the two sides and new areas of cooperation between the two countries were identified. The Institution also participated in high-level discussions between the Indian and Soviet sides on identifying thrust areas for cooperation between the two countries.

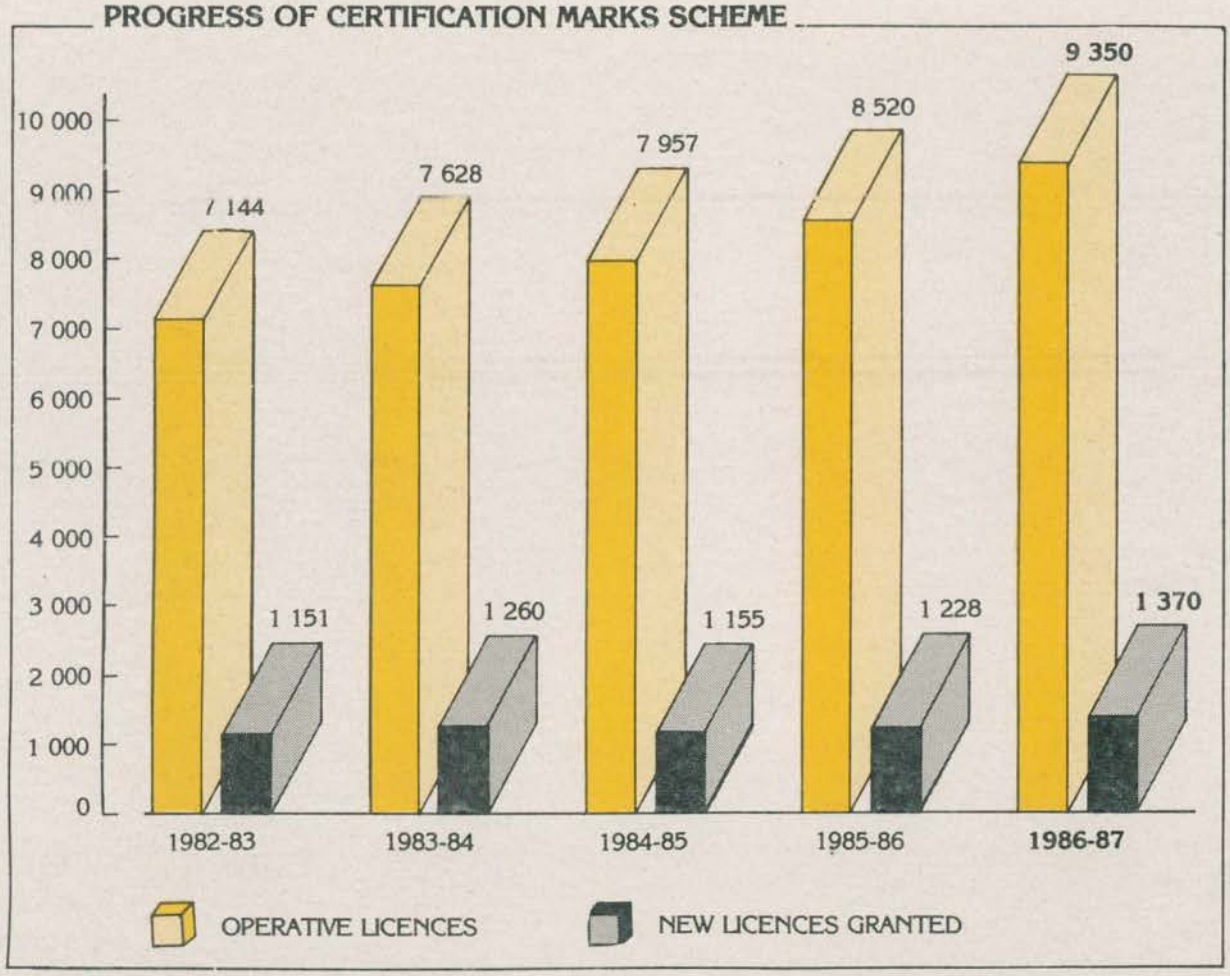
As a matter of policy, the Institution has been extending assistance to developing countries in organizing and coordinating their standardization programmes. In pursuance of this, the Institution organized during the year, the Nineteenth International Training Programme in Standardization for Developing Countries which was attended by 19 trainees from 15 different countries. So far, training has been given to 288 technical personnel from 41 developing countries of Asia, Africa and Latin America under this programme.

MANPOWER DEVELOPMENT

As a part of the programme for improving manpower resources of the Institution, a task group was constituted to identify the short-term and long-term training needs of the organization. Besides submitting training plan for the year, the task group identified the need for the establishment of separate training department.

There has been a significant increase in the in-house training imparted to various categories of personnel of the Institution. As many as 18 Programmes involving over 300 personnel were conducted during the year relating to diversified aspects of the Institution's activities such as computer application, drafting of Indian Standards, testing of different products, refresher courses in principles and practices of standardization, etc.

The Institution continued to seek the assistance of outside specialized agencies for training its personnel. Fifty employees in different categories



PROGRESS OF CERTIFICATION MARKS SCHEME

manufacturers, consumer organizations and Government departments. The Institution was actively involved in the programmes organized at the national, state, district and association level to promote quality-consciousness among different strata of society. The themes covered in these programmes related to inter-relationship of quality with productivity, standardization, inspection and testing, international competitiveness and the consumer movement. In all, the Institution participated in over 200 programmes organized in different parts of the country covering a wide variety of Government organizations, industry association, consumer groups and professional bodies. At the national level, it collaborated with the National Productivity Council in organizing the National Conference on Quality and National Seminar on Quality and Consumer.

A number of recommendations made at the seminars and symposia organized during the Quality Maintenance and Improvement Month concerned the activities of the Institution and emphasized its role in ensuring the quality of products put on the market.

PROMOTION OF STANDARDS

The Institution stepped up its efforts to promote increased standards-consciousness in the country through conferences and seminars. Special mention may be made of National Conferences on Standards, Technical Regulations and Exports at New Delhi; National Seminar on Quality and Consumer, New Delhi; National Workshop on Indian Standards in Technical Education; Industrywise conferences on Fire-Fighting Equipment at Bombay, Impact of Standardization in Industrial Textiles (Woven and Non-woven) at Coimbatore, and Consumer Electronics and Standardization at New Delhi; and National Electrical Code (NEC) Familiarization Programme for practising professionals in Kerala, Maharashtra and Karnataka.

The Directorate General of Supplies and Disposals; Directorate of Standardization (Ministry of Defence); Research, Designs and Standards Organization (Ministry of Railways); and other Government departments continued to support our activities during the year and adopted several new standards in their operations.

formulation activity, keeping it current with the time and relevant to national needs and priorities. This exercise will form basis of action plan for standardization activity of the various departments for the coming years.

A total of 934 Indian Standards were formulated during 1986-87, thereby increasing the number of standards in force from 12 959 on 31 March 1986 to 13 533 at the end of March 1987. The year also saw publication of four handbooks, namely, Handbook on Statistical Quality Control, Handbook on Timber Engineering, Handbook on Functional Requirements of Industrial Buildings (Lighting and Ventilation) and Handbook on Industrial Fasteners.

CERTIFICATION MARKING

During the year, 1 370 new licences were granted under the Certification Marks Scheme as against 1 228 last year bringing up the cumulative number of operative licences as on 31 March 1987 to 9 350 compared to 8 520 during the previous year. The new licences covered 339 products, 37 of which had been brought under the Scheme for the first time. The total number of Indian Standards against which products were certified are 1 244 as on 31 March 1987 as against 1 207 at the end of the preceding year. Of these, nearly 253 standards relate to items which are of particular concern to the common consumer. Besides, containers used for packaging of vanaspati, and milk products (milk powder and condensed milk) were the additional items brought under compulsory certification during the year to ensure proper quality of these products for protecting the interest of the common consumer. During the Quality Month programme in November 1986, a number of consumer items, such as domestic electrical appliances, GLS lamps, dry cell batteries and ceiling fans were identified for introduction of mandatory certification progressively. Successful implementation of this project will be a major challenge to the organization and during the year, a number of preparatory steps were taken.

The Institution had periodic review meetings in specific products areas with the licensees to have feedback on the operational and technical difficulties in the operation of the certification scheme. Feedback data is made use of in reviewing the standards and certification procedures.

As a result of continuous dialogues with other inspection agencies for coordinating the efforts for mutual benefit, DGS&D issued during the year, a list of 25 products which they would progressively procure with ISI Certification Mark without pre-despatch inspection.

LABORATORIES

Equipment worth Rs 6.3 million was added to the laboratories during the year to modernize the existing testing facilities, expanding those which were already available to take up additional workload and to add testing facilities for additional products. Eight new independent laboratories were recognized during the year to undertake testing on behalf of ISI bringing the total number of laboratories recognized with the Institution for this purpose to 240.

Testing facilities at the Guwahati Branch Office have been augmented to test products like structural steel apart from testing tea-chest plywood. Besides, laboratory building of the Bangalore Branch Office was completed during the year and steps were taken to procure the testing equipment.

The Laboratories tested 29 987 samples as against 27 512 last year, registering an increase of 9 percent. The Central Laboratory also undertook several R&D projects primarily for reviewing the existing provisions in the Indian Standards.

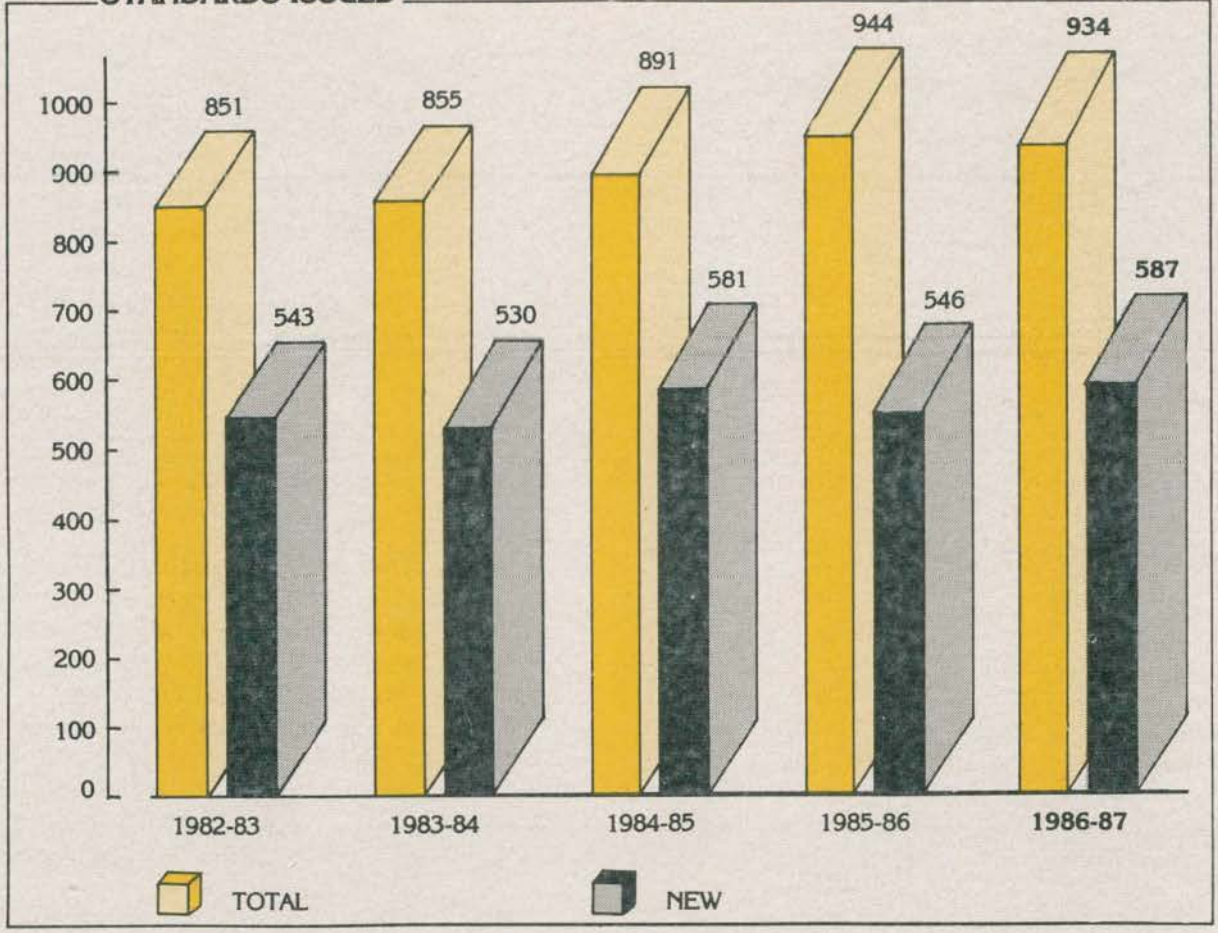
INTERACTION WITH OTHER ORGANIZATIONS

The Institution continued to have close liaison and interaction with other organizations engaged in standardization and activities having direct bearing on standardization. ISI was represented on the committees of several statutory bodies, government departments, research laboratories, users organizations, etc. In order to improve its interaction with other organizations, the Institution organized meetings with public sector undertakings, such as Steel Authority of India, Bharat Heavy Electricals Ltd, National Textile Corporation, etc.

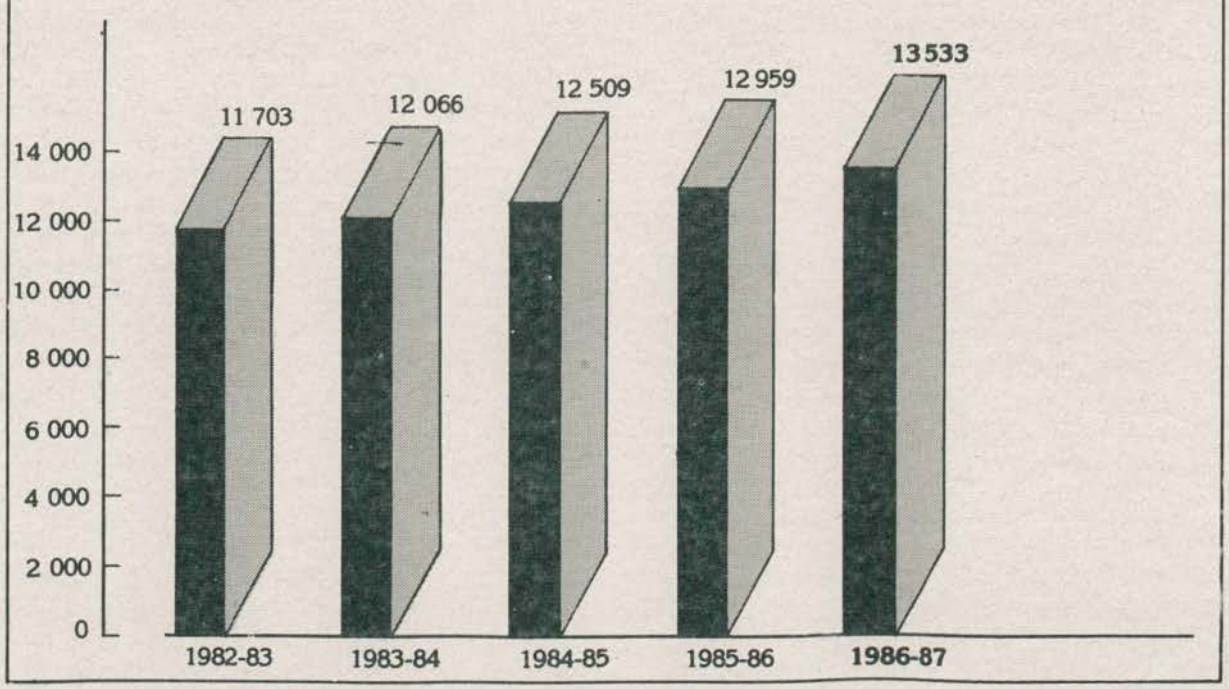
QUALITY MAINTENANCE AND IMPROVEMENT MONTH

The Quality Maintenance and Improvement Month observed in the country in November 1986 provided an excellent opportunity to the Institution for organizing and participating in a variety of programmes organized to spread awareness about standardization and quality systems among

STANDARDS ISSUED



STANDARDS IN FORCE



DIRECTOR GENERAL'S REPORT

STATUTORY STATUS FOR THE ORGANIZATION

Since its establishment in 1947, the Indian Standards Institution had been making valuable contribution to economic and industrial development of the country by developing standards and specifications needed by users and industry and promoting their implementation. With the changed socio-economic environment and faster pace of industrialization in the country in recent years, technological advancements all over the world and rising expectations of the consumers at home for quality goods, the existing standardization set-up at the national level was felt to be inadequate, and the scope and authority of the Institution found to be limited for meeting the needs. To remedy the situation, the Government decided to restructure the existing set-up of India's national standards body and invest it with statutory authority to enable it to carry out its mandate more effectively. To achieve this, the *Bureau of Indian Standards Act, 1986* was passed last year setting up the Bureau of Indian Standards as a Statutory Organization with effect from 1 April 1987 in place of the Indian Standards Institution. The composition of the Bureau ensures that all important interests are represented at appropriate levels. Parliamentarians, Central and State Governments, agricultural and consumer organizations, academic, research, industry, and professional association are represented on the Bureau.

The Bureau has been given adequate autonomy and flexibility in its operation to enable it to carry out its various functions in line with the national priorities. The penalties for improper use of the Standard Mark have been made more stringent than before and duly authorized officers of the Bureau have been given the power of search and seizure in cases of misuse of the Standard Mark. There is also provision in the Act for notifying any article or process of any scheduled industry to conform to the relevant Indian Standards and direct the use of the Standard Mark under a licence as compulsory on such article or process. The Act also incorporates provisions to enable the Bureau of Indian Standards to extend its Certification Marks Scheme to other countries which are signatories to the agreement on Technical Barriers to Trade also known as GATT Standards Code.

DEVELOPMENT OF STANDARDS

Apart from formulation of standards, review and revision of existing standards received high priority during the year. A meeting of Chairmen of the various Technical Division Councils of the Institution was organized in July 1986 to discuss the various policy options available for providing greater fillip to national standardization activity in the country. Among others, this meeting called for identifying thrust areas in different sectors of industry and economy for the purpose of launching vigorous standardization efforts and examining the subjects on hand from their techno-economic relevance and laying down priorities for the formulation of standards. The new thrust areas later identified for formulation of standards include dryland farming implements, pollution control, industrial and consumer safety, rural water supply and sanitation, hospital planning, energy conservation, and non-conventional sources of energy. Besides, 719 subjects have been identified for first priority in the preparation of standards. This exercise of identifying thrust areas and priority processing of subjects, it is hoped, would bring about a qualitative change in the standards

CONTENTS

DIRECTOR GENERAL'S REPORT	5
SALIENT FEATURES OF THE BUREAU OF INDIAN STANDARDS ACT, 1986	13
FORMULATION OF STANDARDS	15
CERTIFICATION AND QUALITY ASSURANCE	21
LABORATORIES	25
PROMOTIONAL ACTIVITIES	29
REGIONAL AND BRANCH OFFICES	35
INTERNATIONAL COOPERATION	37
PLAN PROJECTS	41
PERSONNEL MANAGEMENT AND TRAINING	45
FINANCES	49
APPENDIX A Accounts for 1986-87	50
APPENDIX B Principal Officers of ISI Councils and Committees Staff	i

BUREAU OF INDIAN STANDARDS
(*Formerly* Indian Standards Institution)
MANAK BHAVAN, 9 BAHADUR SHAH ZAFAR MARG
NEW DELHI 110 002

MESSAGE

MINISTER OF
PARLIAMENTARY AFFAIRS AND
FOOD AND CIVIL SUPPLIES
GOVERNMENT OF INDIA
AND
PRESIDENT, BIS
NEW DELHI
27 OCTOBER 1987

Prime Minister Shri Rajiv Gandhi has been emphasizing that the 'need of the hour is a national commitment to quality in all walks of our life'. Standardization is an essential pre-requisite for achieving quality. In fact, standards and quality control are vital inputs for industrial, agricultural and economic development of the country.

The Indian Standards Institution (presently the Bureau of Indian Standards) has played an important role during the last 40 years by providing national standards and quality control expertise to the users and industry. The Institution has also been sharing its expertise in the field of standardization and quality control with other developing countries in Asia, Africa and Latin America. It has acquired a distinguished position in the international standards fraternity by actively participating in standardization work at the international level specifically projecting the views of the developing world at various international forums. The existing standardization set-up at the national level was found to be inadequate since its scope and authority were limited. The Government has, therefore, provided statutory status to the Institution by setting up the Bureau of Indian Standards with effect from 1 April 1987 through the *Bureau of Indian Standards Act, 1986* passed by the Parliament last year. The Bureau has been invested with statutory powers to make its functioning more efficient and effective.

I am happy to note that the Bureau is gearing itself to playing a more effective role in national economic development envisaged under the new set-up. The Bureau has already identified thrust areas in the field of standardization in line with the national priorities and is reorganizing its activities to make available standardization service in a more comprehensive manner besides ensuring stricter enforcement of its certification marking scheme to provide safe and quality goods to the common consumer.

I wish the Bureau all success in its endeavour and assure them of the fullest support of the Central Government.

(H. K. L. BHAGAT)