

F — *Acondicionamento, embalagem, marcação*F-1 — *Acondicionamento*

Será bem acondicionado para evitar avarias durante o transporte.

F-2 — *Embalagem*

Quando exigida embalagem, os berços para batatorrão deverão ser colocados em caixas resistentes, de uma dezena, que garantam o recebimento em perfeito estado.

F-3 — *Marcação*

O berço para mataborrão deverá ter gravados a fogo, na parte superior do tampo, por baixo do verniz, os di-

zeros: "Serviço Público Federal", em caracteres da família Brasil — normal, meio preto, corpo 16.

G — *Observações*

a) Nas requisições, coletas de preços e concorrências, deverá constar exclusivamente o seguinte: "Berço para Mataborrão", BM-1, de acôrdo com a especificação n. 18 do D.A.S.P.;

b) é permitida a aquisição de berço para mataborrão, diferente desta especificação, para o Gabinete Civil e Militar da Presidência da República, Ministério das Relações Exteriores, Gabinetes de Ministros e para ambientes onde se desempenhem funções de caráter solene.

ESPECIFICAÇÕES DO INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DE SÃO PAULO

Uma das principais coleções brasileiras de especificações é a organizada pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas, para a Prefeitura de São Paulo e para uso das numerosas organizações que utilizam seus serviços técnicos na compra e recebimento dos materiais.

A gentileza do Chefe da Seção de Especificações devemos ter recebido as seguintes especificações e métodos de ensaio:

M-16 — Óleo de linhaça (Revisão, maio 1938).

E-30 — Creosoto para preservação de madeira. (Revisão, julho 1940).

E-29 — Cré (Carbonato de cálcio). (Revisão, julho 1940).

E-28 — Ocre amarela. (Revisão, Julho 1940).

E-26 — Tubos de aço galvanizados para água (Revisão, julho 1940).

E-19 — Paralelepípedos comuns de granito (Revisão, julho 1940).

E-18 — Pedrisco para pavimentação asfáltica (Revisão, julho 1940).

E-17 — Pó mineral (Filler) para pavimentação asfáltica (Revisão, julho 1940).

MOVIMENTO DA PADRONIZAÇÃO NO ESTRANGEIRO

A regularidade com que vínhamos mantendo esta seção informativa dos trabalhos técnicos publicados, sobre padronização de material, nos EE. UU., na Inglaterra e na Alemanha, teve de ser quebrada por motivos independentes da nossa vontade. O conflito europeu tem desorganizado a vida internacional de maneira profunda, afetando o ritmo das relações até de países que ficam afastados da guerra pela largura de um Oceano. A crer, por exemplo, em recente telegrama, uma parte substancial da

correspondência aérea que toca nas Bermudas, arquipélago do Atlântico americano, está sofrendo censura de um dos beligerantes. As demais vias de comunicação ressentem-se dos efeitos da tragédia que se desenrola na velha Europa, e, como consequência, não temos recebido publicações para comentar.

Pedimos, pois, desculpas ao leitor, acaso acostumado a acompanhar nosso noticiário, pela ausência, no número passado, desta seção. Para o presente número recebemos

o *Technical News Bulletin* n. 278, de junho, e uma série de publicações da *British Standards Institution*.

A publicação dos *Standards* ingleses, apesar da atmosfera de guerra do Reino Unido, é um exemplo impressionante do valor que representa a padronização do material para a indústria de um beligerante. A produção de artigos de guerra é feita em massa, atingindo a cifras astronômicas. Os fatores tempo e qualidade são primordiais; todo o parque industrial de um país, para acudir à defesa nacional, deve eliminar o mais possível as causas que produzem atraso e baixa qualidade.

No campo, da mão de obra, isso se obtém pela tailorização do trabalho humano; no sector do material, pela padronização levada aos mais extremos limites. Quanto mais padronizado estiver o material, menores gastos, maior perfeição do trabalho.

Não nos admiremos pois que a Grã-Bretanha, ao mesmo tempo que enfrenta as brutalidades da guerra, cuide com afan da padronização da sua indústria, porque êsse é um dos meios de se armar melhor e mais rapidamente.

BRITISH STANDARDS INSTITUTION

À gentileza do Secretário da Câmara de Comércio Britânica devemos o recebimento dos últimos folhetos publicados pela Instituição inglesa.

CÔRES PARA OS VIDROS DESTINADOS À SINALIZAÇÃO FERROVIÁRIA

Em 1937 reuniu-se o 1.º Congresso Brasileiro de Sinalização Ferroviária promovido pela Inspeção Federal de Estradas; as conclusões desse congresso foram de ordem muito geral e, via de regra, protelativa, incluindo até uma de natureza médica... Contudo destacou-se, dentre a incerteza dos temas debatidos, um trabalho nitidamente técnico e de valor sobre a colorimetria dos sinais ferroviários, de autoria de um engenheiro paulista. O Congresso preferiu recomendar o exame trimestral da saúde dos maquinistas a definir algo relativo às côres dos sinais ferroviários, apesar de ter em mãos um trabalho incisivo sobre êsse assunto. Despertou-nos essa recordação a leitura da "*British Standard Specification for Colours for Signal Glass for Railway purposes*", n. 623, revised May, 1940.

Os dados para especificações não se referem à cor e ao brilho do sinal como são vistos por um observador, porém sob condições *standards* de um laboratório; contudo, êles se aproximam da prática generalizada.

Relativamente às lentes, a B.S.S. detalha como devem ser feitas as medidas colorimétricas, porque a cor efetiva varia com a trajetória dos raios luminosos. A especificação usa, para definir a cor, a seguinte equação:

$$C = x X + y Y + z Z$$

onde x, y, e z, são números cuja soma é 1, ao passo que X, Y e Z, são os valores dos trístimulos definidos pela Comissão Internacional de Iluminação. Aos não iniciados nesse princípio de colorimetria podemos lembrar que Maxwell (1854), König e Dietrich (1892) e Abney (1913) já tenham demonstrado que a reprodução do estímulo visual de qualquer comprimento de onda do espectro lumi-

noso podia ser obtido fazendo agir (às vezes, algebricamente) conjuntamente 3 estímulos prefixados (por exemplo, vermelho, verde e azul).

O fotômetro usado nos trabalhos da B. S. I. é o de Guild, sobre cujos trabalhos se basearam as recomendações da Comissão Internacional de Iluminação (I.C.I.).

São dados valores-limites e tolerâncias para a definição de lentes em degrau (step lens) para filtros de projetores, para vidros moldados e vidros lapidados para semáforos, nas côres vermelha, amarela, verde e branco leitoso (lunar white).

BRONZE FOSFOROSO — PARA APLICAÇÕES GERAIS

A especificação britânica para bronze fosforoso (*Phosphor Bronze Bars and Rods — for general Purposes — Revised May 1940*) refere-se a um bronze cuja composição será:

Estanho — mínimo 4,5 %; máximo 6,5 %

Fósforo — mínimo 0,02%; máximo 0,4%

Impurezas inclusive zinco — no máximo 0,2 %.

Cobre — o restante.

O presente folheto nos dá notícia de que o Ministério do Ar Britânico fundiu a sua primitiva especificação com a da B.S.I. havendo portanto, agora, somente essa especificação de bronze fosforoso, para usos gerais.

Os valores de carga de ruptura deverão ser determinados de acôrdo com os métodos do folheto: B.S.I. n. 18 — "*Tensile Testing of Metals*".

ROSCAS DE PARAFUSO TIPO "WHITWORTH"

Uma revisão e ampliação foi feita, dos padrões já publicados, condensando-os.

B.S. 84 — 1918 — B. S. "*Fine Screw Threads and their Tolerances*".

B.S. 92 — 1919 — B. S. "*Whitworth screw Threads and their tolerances*".

Em virtude dessa condensação foi publicado então o B.S.I. n. 84: "*Screw Threads of Whitworth form*".

Compreende, num só volume, tabelas dos formatos básicos e tolerâncias, não somente para os tipos de parafusos acima referidos, como também para casos de parafusos com roscas de filetes paralelos.

Algumas roscas especiais quanto aos diâmetros, passos e extensão de rosqueamento são também tratados.

O folheto do qual estamos dando notícia traz apenas uma nota relativa à emergência de guerra, avisando que, apesar de ser desejável, a substituição das outras especificações por esta, desde que a mudança possa perturbar ou retardar a produção, é preferível não ser feita.

Os outros padrões recebidos são:

B.S.I. 899 — "*Cold Rolled Copper Sheets and Strip for General Purposes*".

B.S.I. 879-898 — "*Leaded Gun metal castings and ingots*".

- B.S.I. 709 — "Testing Fusion welds welded joint and weld metal". (Revised May 1940).
- B.S.I. 252 — "Naval Brass (Special Mixture)" — (Revised May, 1940)
- B.S.I. 251 — "Naval Brass (Admwalty Mixture)" — (Revised May, 1940).
- B.S.I. 250 — "High Tensile Brass Bars and Sections" — (Revised May, 1940).
- B.S.I. 249 — "Brass Bars (High Speed and Turning)" — (Revised May, 1940).
- B.S.I. 218 — "Brass Bars and Sections (Suitable for Forging and Drop Forgings)".
- B.S.I. 900-901 — "Leaded Gun metal castings and ingots".

U. S. DEPARTMENT OF COMMERCE

TECHNICAL NEWS BULLETIN OF THE NATIONAL BUREAU OF STANDARDS

N. 278 — Junho de 1940

O mês de junho foi assinalado na vida técnica americana por uma série de reuniões, das quais nos dá notícia o *Technical News Bulletin* desse mês.

A secção americana da *International Scientific Radio Union*, nessa reunião teve comunicação sobre a predição do estado da ionosfera e das comunicações radiotelegráficas feitas pelo *Bureau of Standards* desde março de 1939. Uma boa massa de dados, previstos e observados, já se acham coordenados e publicados. Os efeitos do eclipse anular do sol de 7 de abril foram também comentados nessa Sessão.

O *Horological Institute of America* realizou o seu *meeting* anual, onde I. H. Fullner, membro do *Bureau*, leu um interessante trabalho intitulado "*The Precision of Mechanical Instruments*", e Robert A. Franks Jr., do *Franklin Institute*, outro sobre "*Prehistoric Time Keeping in Central America*".

A "*Acoustical Society of America*" realizou a sua 33.^a reunião regular, sendo apresentados 36 trabalhos, sendo os mais importantes "*Absolute calibration of microphones*", "*Acoustical investigations of Joseph Henry as viewed in 1940*", — "*Dependence of Sound Transmission measurements on microphone position*" — "*Effect of painting on the sound absorption of acoustical material*".

Uma outra interessante sociedade existente nos EE.UU. reuniu-se igualmente no *Bureau of Standards*. Ela é constituída pelos engenheiros dos Estados que empregam sua atividade nos serviços públicos.

Os trabalhos apresentados são do mais alto interesse para o país: todas as questões de produção e distribuição de energia elétrica, abastecimento d'água, transporte, taxas municipais, medidores, etc.

Dentre os trabalhos realizados pelo *Bureau* em cooperação com a indústria ressalta a publicação dos novos "*Commercial Standards for fuel oils*" — CS 12. Foram feitas algumas alterações no ponto de escoamento e do máximo de viscosidade, em relação aos *standards* anteriormente estabelecidos.

Os outros trabalhos anunciados são:

- "Safety rules for electric service (H-36)"
- "Absolute Standard of Mutual Inductance"
- "Properties of 2, 2, 4, 4, Tetra-methylpentane"
- "Thickness of acid-resisting portion of porcelain enamel coatings"
- "Critical cooling rate of iron alloys"
- "Corrosion Pitting of Steels in fresh water"
- "Corrosion Inhibitors for air conditioning equipment"
- "Equipment for air conditioning of materials"
- "Moisture Relations of Textile fibers at elevated temperatures"
- "Microscopic examination of cotton fibers in Cupramonium hydroxide solutions"
- "Wood frame wall and partition constructions using "Celotex" insulating boards"
- "Surface Treatment of Steel prior to painting".

OBSERVE, COM EXATIDÃO, OS HORÁRIOS DA REPARTIÇÃO: O "PONTO" SÓ SE JUSTIFICA PARA OS REFRATÁRIOS AO CUMPRIMENTO DESSE DEVER ESSENCIAL