

Tab. 5. Požadovaná udržovaná osvětlenost, index oslnění, index podání barev a výška vodorovné srovnávací roviny nad podlahou v prostorech bazénů v souladu s ČSN 12464-1

| Prostor | Udržovaná osvětlenost \bar{E}_m (lx) | Index oslnění UGR_L | Index podání barev R_a | Výška vodorovné srovnávací roviny nad podlahou (m) |
|--------------------------------|--|-----------------------|--------------------------|--|
| bazény ve školských zařízeních | 300 | 22 | 80 | 0,00 |

Poznámky:

- 1) v navazujících sprchách a toaletách má být osvětlenost alespoň 200 lx;
- 2) ve sprše se doporučuje, aby osvětlenost na toaletním zrcadle byla alespoň 300 lx.

Tab. 6. Mikroklimatické podmínky a osvětlenost umělým světlem ochlazovny

| Prostor | Minimální osvětlenost \bar{E}_m (lx) | Index oslnění UGR_L | Index podání barev R_a | Výška vodorovné srovnávací roviny nad podlahou (m) | Výměna vzduchu na osobu (m^3/h) | Maximální relativní vlhkost vzduchu (%) |
|--------------------|--|-----------------------|--------------------------|--|-------------------------------------|---|
| vnitřní ochlazovna | 70 | neudáno | neudáno | 0,00 | 20 | 70 |
| vnější ochlazovna | 70 | neudáno | neudáno | 0,00 | - | - |

Poznámky:

- 1) vyhláška č. 135/2004 Sb., kterou se stanovují hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch, vyžaduje, aby vnitřní ochlazovna sauny byla vybavena nouzovým osvětlením;
- 2) je-li s ochlazovnou spojena bez dveří i odpočívárna, je nutno brát v úvahu dopad ČSN 33 2000-7-701 ed. 2 také na tuto místnost.

vacími vzdálenostmi. Do této třídy může být zařazen i trénink s nejvyšší úrovní;

- **třída osvětlení II:** soutěže se střední úrovní, jako jsou regionální nebo místní klubo-

vé soutěže, které jsou zpravidla spojeny se středními počty diváků a středními pozorovacími vzdálenostmi. Do této třídy může být zařazen trénink s vysokou úrovní;

- **třída osvětlení III:** soutěže s nízkou úrovní, jako jsou soutěže místní nebo malých klubů, které zpravidla nemají diváky. Do této kategorie může být zařazen běžný trénink, tělesná výchova (školní sporty) a pohybová rekreace.

Pro osvětlení bazénů užívaných pro sportovní soutěže platí rovněž ustanovení, které jen pro některé sporty připouští i osvětlení pod vodou. To neznamená, že by v bazénu bylo osvětlení pod vodou obecně vyloučeno, avšak při návrhu osvětlení je třeba s touto okolností počítat a základní požadovanou osvětlenost musí zajistit osvětlovací soustava vně bazénu. Bude-li v tomto bazénu osvětlení pod vodou zřízeno, jedná se o doplněk. Při kterých sportech se nesmí použít osvětlení pod vodou, je uvedeno v tab. 4.

Pro udržovanou osvětlenost, index oslnění, index podání barev a výšku vodorovné srovnávací roviny nad podlahou v bazénech platí rovněž požadavky ČSN EN 12464-1:2005 (36 0450) Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory. Základní požadavky jsou uvedeny v tab. 5.

Pro vnitřní ochlazovnu saun, tj. místnost vybavenou bazénem (případně i sprchou a/nebo vanou) u saun, požaduje vyhláška č. 135/2004 Sb. mikroklimatické podmínky a osvětlenost uvedené v tab. 6.

☒

Ohlasy čtenářů – záhadný přístroj

V Elektru 12/2008 jsme na str. 18 uveřejnili fotografie „záhadného přístroje“, které nám poslal pan Dobeš s tím, zda bychom nemohli zjistit, o jaký přístroj jde (tento přístroj našel náhodně při úklidu půdy). Ze zaslanych informací a fotografií se naší redakci podařilo

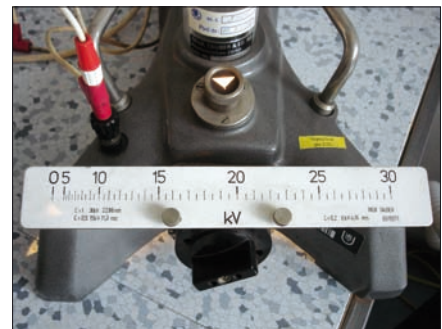


Obr. 1. Elektrostatický kilovoltmetr z univerzity v Plzni

zjistit, že jde pravděpodobně o elektrostatický kilovoltmetr s proměnnou vzdáleností – měřicí přístroj vyrobený ve známé švýcarské firmě z dvacátých let minulého století Trüb, Täuber & Co. AG z Curychu (obec Hombrechtikon). Nicméně jsme se obrátili prostřednictvím časopisu na naše čtenáře s žádostí o doplnění těchto informací.

Na tuto naši výzvu zareagoval doc. Ing. Pavel Trnka, Ph.D., ze Západočeské univerzity v Plzni a ve svém e-mailu píše:

„Vážená redakce, dovoluji mně poznamenat ke zveřejněnému elektrostatickému kilovoltmetru na str. 18 v Elektru 12/2008. Podobné zařízení máme u nás na univerzitě (obr. 1). Také jsme s ním v nedávné době měřili napětí. Navíc jsem nedávno našel v laboratoři jedné firmy v Praze další používaný elektrostatický kilovoltmetr ruské výroby, který byl bez ochranného plastového krytu (jako ten zveřejněný v Elektru). Měřicí rozsah měl do 70 kV, ovšem měření bude pravděpodobně ovlivňováno proudem vzduchu, který by v daném případě mohl způsobit vychýlení zrcátka, jež je jinak vychýlováno elektrostaticky. Principiálně je paprsek světla ze zdroje odražen z-



Obr. 2. Stupnice přístroje se světelnou stopou

cátkem na stupnici a tím je určeno napětí. Přikládám fotografie našeho přístroje. Na jedné z nich je zde vidět zdroj světla i světelná stopa ve tvaru trojúhelníku ukazující napětí 0 kV (obr. 2). S pozdravem a přáním pěkného dne Pavel Trnka.“

Redakce Elektra požádala pana docenta Trnku, zda by nevypracoval rámcové informace o měřicí metodě, resp. používání tohoto „záhadného přístroje“. Jakkmile je budeme mít k dispozici, zveřejníme je v nejbližším čísle Elektra.

(redakce Elektro)