

SPECTROLAB® PLUS – REGULAČNÍ VENTILY PRO LABORATORNÍ NÁBYTEK

Téměř ve všech laboratořích se setkáváme s využitím plynů pro provoz laboratoře. Jako zdroj plynů jsou využívány tlakové láhve, které se mnohdy nachází i přímo v laboratoři.

Praxe manipulace tlakových láhví přímo do laboratoří k místu spotřeby je namáhavá a mnohdy i nebezpečná, obzvláště vezmeme-li v úvahu manipulaci s láhví do nadzemních podlaží bez výtahu, nebo manipulaci, kterou si musí zajistit samy laborantky. Maximální počet tlakových láhví v laboratořích je navíc omezen normou, což se často bohužel porušuje a vytváří se tak potenciálně nebezpečné prostředí s ohledem na vznik požáru anebo úniku plynů.

Řešením je přemístění tlakových láhví mimo laboratoř do vhodného prostoru – do vnějšího skladu tlakových láhví, do bezpečnostních skříní nebo do vyhrazených místností, které jsou určeny pro bezpečné skladování láhví. Rozvod plynu k jednotlivým místům odběru je potom zajištěn potrubním rozvodem. U centrálních rozvodů plynů je nutné dbát na kvalitu regulačních ventilů, zejména na materiál membrány a těsnost ventilů a rovněž na materiál rozvodného potrubí a způsob spojování (orbitální svařování, fitinky), které mají hlavní vliv na výstupní kvalitu plynů.

Velmi vhodným a elegantním řešením je pak zavedení rozvodu plynů přímo do laboratorního nábytku – stolů nebo digestoří mezi ostatní media, jako je stlačený vzduch, vakuum, voda apod.

Firma Messer vyvinula pro laboratorní nábytek ucelenou řadu kompaktních regulačních ventilů SPECTROLAB® PLUS.

Obr. – Regulační ventil SPECTROLAB® PLUS



Tyto regulační ventily splňují požadavky na jednoduchou obsluhu a na snadnou instalaci do laboratorního nábytku.

Ergonomické řešení regulačních ventilů SPECTROLAB® PLUS zahrnuje vše potřebné do jednoho celku s moderním vzhledem – integrovaný manometr, snadné nastavení výstupního tlaku otočnou rukovětí, membránový uzavírací ventil, regulátor tlaku s nerezovou membránou (Hastelloy CS76). Ventily lze pak rozšířit o dávkovací ventil na regulaci průtoku.

Regulační ventily lze namontovat do všech typů laboratorních stolů a digestoří nebo stropních panelů s možností vestavění regulátoru do panelu nebo digestoře, nebo instalace přímo na povrch nábytku.

Regulační ventily jsou určeny pro nekorozivní plyny a jejich směsi až do čistoty 6,0 (99,9999%) včetně ECD kvality a garantují tak zachování kvality výstupního plynu.

Uživatel má možnost výběru velkého rozsahu výstupního tlaku podle svých požadavků v rozsahu do 1,5 / 5 / 10 / 50 bar. Protože se předpokládá umístění přímo na laboratorním stole, je povrch regulačních ventilů SPECTROLAB® PLUS odolný vůči kyselinám, zásadám a většině rozpouštědel.

Společně s redukční stanicí, která je umístěna přímo u tlakových láhví, a s výstupním regulačním ventilem v laboratoři – odběrovým místem tvoří nedílnou součást centrálního rozvodu plynu s dvoustupňovou regulací tlaku.

Tento systém zajišťuje zcela konstantní tlak na výstupu z odběrového místa bez ohledu na úbytek tlaku plynu v tlakové láhvi. Použití centrálního rozvodu plynu s odběrovými místy SPECTROLAB® PLUS Vám zajistí pohodlný přívod laboratorních plynů až na místo spotřeby, stálost tlaku, zvýšení bezpečnosti v laboratoři a snížením počtu láhví v laboratoři zajistí i úsporu na nájemném za láhve.

*Ing. Michal LÁNÍČEK, prodej zvláštních a medicánálních plynů,
MESSER TECHNOLOGAS s.r.o.,
zvlastnipliny.cz@messergroup.com*