

6.9 IPS elektrolytické úpravy vody

Přístroje IPS jsou určeny na fyzikální úpravu vody pro zamezení tvoření vápenatých usazenin a snížení agresivity vody bez použití chemikálií. Nemění chemické složení vody. Pracuje bez obsluhy a bez venkovního zdroje energie.

V tělese přístroje jsou umístěny dvě nebo více elektrod, přičemž každá je z jiného elektricky vodivého materiálu. Voda protékající tělesem vytváří s elektrodami galvanický mokrý článek a vzniká elektrické napětí v rozmezí 0,6–0,8 V, které způsobí polarizaci molekul protékající vody – oslabí elektrostatické vlastnosti ve vodě vzniklých rozpustných mikrokrytalů přítomných minerálů tak, že již nejsou schopny usazovat se jako vodní kámen na stěnách teplovodních systémů. Vzniklé rozpustné mikrokrytaly jsou nadnášeny proudem vody a při odběru vody jsou vyplavené z potrubí. Vápník, případně vysrážený na topných tělesech, netvoří již tvrdé inkrusty, ale měkké nánosy, které se dají mechanicky setřít nebo proudem vody vypláchnout, pro čištění není nutné použít chemické prostředky. IPS také zamezují vzniku koroze na vnitřních površích potrubí – vytváří se na nich ochranná vrstva magnetitu Fe_3O_4 .

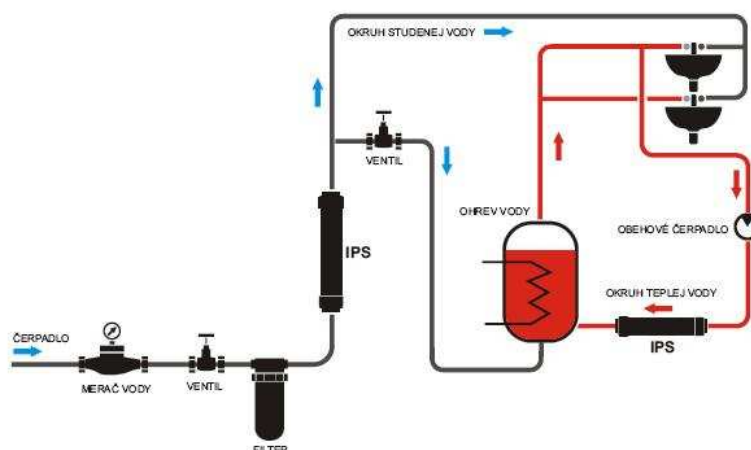
Voda je po průchodu přes IPS upravená po dobu 24 - 72 hodin.

Jednotlivé typy IPS jsou dimenzované na určitý průtok vody v potrubí, což je třeba zohlednit při výběru vhodného typu, spolu se světlostí potrubí.

Přístroj je možno instalovat v uzavřených a otevřených cirkulačních vodních systémech, do svislého nebo vodorovného potrubí, hned na vstupu do budovy, aby byla ošetřena veškerá voda.

U cirkulačních systémů vzhledem k časově omezenému působení IPS doporučujeme instalovat jeden přístroj na vstupu vody před ohřívačem a druhý na cirkulaci.

Do dimenze DN 32 jsou přístroje opatřeny vnitřním závitem G 1 1/4", od dimenze DN 40 přírubou.



Společná technická data přístrojů IPS

Max. rychlost proudění vody	m/s	4
Max. provozní tlak	bar	10
Vodivost vody	$\mu S/cm^2$	50 – 2000 (běžná voda s obsahem solí 50-2000 mg/l)
Provozní teplota vody	$^{\circ}C$	0 – 100

		DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN100	DN 125	DN 150
Průtok	m^3/h	1,2	1,2	4	6	8	12	18	24	36	54	100
Přípojov. rozměr	mm	G 1/2"	G 3/4"	G 1"	G 5/4"	40	50	65	80	100	125	150
Délka	mm	235	295	295	390	467	478	482	510	503	512	520
Obj.č.		6.9.1	6.9.2	6.9.3	6.9.4	6.9.5	6.9.6	6.9.7	6.9.8	6.9.9	6.9.10	6.9.11