

Andrzej Konopczyński

TYPOSZEREG OZONATORÓW IMPOZ

Na bazie ponad dziesięcioletnich doświadczeń, związanych z technologią stosowania ozonu i budową generatorów ozonu, Instytut Mechaniki Precyzyjnej opracował i wdrożył do produkcji całą gamę ozonatorów typu IMPOZ (tabela 1).

Ozonatory te cechuje niezawodna praca, trwałość i stabilna wydaj-

ność ozonu. Wytwarzanie ozonu odbywa się na niezawodnych i wysoko wydajnych rurowych elementach wyładowczych. Technologia wytwarzania rurowych elementów wyładowczych została opatentowana w Polsce i na terenie USA.

Zastosowanie zasilania ozonatorów średnią częstotliwością dało efekt znacznego obniżenia zużycia energii elektrycznej. Ozonatory IMPOZ zużywają tyle samo energii na wytworzenie jednego grama ozonu co ozonatory produkowane przez renomowane firmy.

Instytut Mechaniki Precyzyjnej posiada rozeznanie dotyczące produkowanych w krajach RWPG urządzeń towarzyszących technologii ozonowania (sprężarki powietrza, urządzenia osuszające powietrze, aeratory ozonu itp.).

Opanowanie technologii budowy ozonatorów daje nowe możliwości technologom i projektantom w ich trudnym zadaniu dostarczenia dobrej wody dla odbiorców komunalnych, zapewni również zastosowanie skutecznych i wysokowydajnych technologii oczyszczania różnych rodzajów ścieków.

Inż. A. Konopczyński, Zakład Ochrony Środowiska Instytut Mechaniki Precyzyjnej, ul. Duchnicka 3, 00-967 Warszawa

TYPOSZEREG OZONATORÓW IMPOZ

Tabela 1

Parametr	Jednostka	Typ ozonatora								
		IMPOZ Mini	IMPOZ 4	IMPOZ Labor	IMPOZ SOMF	IMPOZ 3OOMF	IMFSZ 750	IMPOZ 1500	IMPOZ 2,0 MP	IMPOZ 5,5 MF
Wydajność	gO ₃ /h	0,12—0,15	4	10	50	300	750	1500	2000	5500
Stężenie ozonu	gO ₃ /Nm ³	—	12—20	12—20	12—20	12—20	16—20	12—20	12—20	12—20
Częstotliwość	Hz	5000	50	50	600	600	50	50	600	600
Napięcie	kV	9,2	6—10	16—20	10—16	10—16	16—20	16—20	10—16	10—16
Ciśnienie ozonu	MPa	0,02*	0,06**	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Ilość wody chłodzącej	m ³ /h	chłodzony powietrz.	chłodzony powietrz.	0,1—0,2	0,4—0,6	1,5	2,0	5	8	10—15
Wymiary gabarytowe	mm	170×180 ×280	230×320 ×600	158×650 ×400	700×600 ×2100	2100×600 ×2100	3500×3300 ×1500	2100×2950 ×1200	4000×2220 ×3000	3400×1500 ×1800
Masa	kg	5,5	12	60	300	500	2800	3200	2000	3000
Stopień regulacji	%	0	50	0—100	100	100	80	80	100	100

* ozonator posiada własny układ sprężania

** ozonator na żądanie może być wyposażony we własny układ zasilania

A. Konopczyński

Series of IMPOZ-type ozonizers

The Institute of Fine Mechanics, Warsaw, Poland has developed and implemented a series of ozonizers under the brand name IMPOZ. The ozonizers have

the advantage of being reliable and of ensuring a long service life. The system, furthermore, enables stability of ozone yield. The ozonizers are modest in their energy consumption, requiring an input of medium-grade energy. The manufacture of some tubular elements included in them has been patented in Poland and in the United States.