

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Układ do kontrolowanego nawilżania gazu

Parametry techniczne:

1. System pompowy wysokiej próżni z możliwością zdalnej kontroli i monitoringu parametrów technicznych systemu pompowego za pomocą komputera klasy PC lub urządzenia mobilnego (np. typu tablet, smartphone).
2. Pompa wstępna i drugiego stopnia (turbomolekularna) zamontowane na jednym stanowisku mobilnym (z możliwością przemieszczenia).
3. Pompa turbomolekularna:
Kołnierz podłączeniowy próżni wysokiej: DN 100 ISO-K,
Kołnierz podłączeniowy próżni wstępnej: DN 25 KF,

Wymagana szybkość pompowania dla:
- Azotu ≥ 285 l/s,
- Argonu ≥ 250 l/s,
- Helu ≥ 350 l/s,
- Wodoru ≥ 350 l/s,
Ciśnienie końcowe $\leq 5E-8$ mbar,
Maksymalne ciśnienie próżni wstępnej ≥ 8 mbar;
Wymagany współczynnik kompresji dla:
- Azotu: $\geq 1E11$,
- Argonu: $\geq 1E11$,
- Helu: $\geq 1E8$,
- Wodoru: $\geq 1E6$,
Obroty wirnika ≥ 60.000 /min;
Poziom hałasu: <49 dB(A)
Wymagana temperatura pracy: od $+10^{\circ}C$ do $+45^{\circ}C$;
Waga ≤ 12 kg
4. Pompa pierwszego stopnia:
Pompa próżniowa dwustopniowa, olejowa z ręcznym zaworem przedmuchu.
Wymagana szybkość pompowania $\geq 4,0$ m³/h,

Ciśnienie końcowe:
- całkowite bez przedmuchu $\leq 3E-3$ mbar,
- całkowite z przedmuchem $\leq 6E-3$ mbar,
Zasilanie 230 V, 50 Hz,
Waga ≤ 20 kg,
Kołnierz wlotowy/wylotowy: DN 16 KF
Pompa wyposażona w filtr wydechowy do wyłapywania par oleju.
5. Pełnozakresowa głowica próżniowa z kołnierzem DN 25 KF z kablem połączeniowym.
Zakres pomiarowy: od $1E-8$ mbar do 1000 mbar;
6. Niezbędne oprzyrządowanie:
redukcja DN 100 ISO-K/40 ISO-KF,
czwórnik redukcyjny,
zawór zapowietrzający.