

大気圧と到達真空度との関係

関係する機種名 SVS-1・SVS-1F・SVS-1WP・SVS-18

真空ポンプの到達真空度が 10^{-2} Paであっても気圧の変動で、真空度が -101.08kPa (-759.999mmHg)
上がらない場合があります。

例えば、台風の日などで気圧が 980hPa の場合、真空ポンプの到達真空度は -97.755kPa (-735mmHg)
しか引くことができません。

よって、真空スイッチの真空度 -98.42kPa (-740mmHg)に設定した場合、真空スイッチが作動しない事になります。

これは、大気圧基準で生産された真空スイッチ・センサ - の特性です。

気圧の変動を受けにくい、絶対圧基準高真空スイッチSVS-6・SVS-7も用意しております。

下記に大気圧と真空ポンプの到達真空度の関係を記載しました、ご参照ください。

気圧	到達真空度
1013hPa(基準大気圧)	-101.1kPa (-760mmHg)
1010hPa	-100.6kPa (-757mmHg)
1000hPa	-99.7kPa (-750mmHg)
990hPa	-98.6kPa (-742mmHg)
980hPa	-97.7kPa (-735mmHg)
970hPa	-96.7kPa (-727mmHg)

気圧計	気圧と到達真空度の説明 赤字の様に、 980hPa の時は -99.755kPa (-735mmHg)となります
	