

金子産業、安全増・樹脂充填防爆弁を本格的に発売 中国市場での需要増加に対応、2機種を市場投入

大幅な軽量・省スペース化を実現

金子産業は今秋、新たに安全増・樹脂充填防爆電磁弁をリリースする。

発売するのは、安全増・樹脂充填防爆弁「REXソレノイド」。

「REXソレノイド」は、Zone1、2の危険場所で水素を含む、すべてのガスに対応した安全増・樹脂充填防爆電磁弁だ。

水素雰囲気で使用が可能で、すでに中国市場では、NEPSI、CCC認証は取得され、今後さらに各国の防爆認証を取得する予定だが、国際認証の「IECEX」は今夏、日本防爆認証は今秋にそれぞれ取得予定だ。

耐圧防爆に比べ、全長で50%、容積約80%、重量で約70%の軽量化を果たし、流量性能は変わらず74%の省電力化を実現しており、ソレノイド、端子台ともに90度間隔で360度回転できるため、様々なレイアウトやケーブル方向に電線管口が変更できる。

軽量と省スペース化に加え、配線コスト削減を実現したことで、キャビネット(制御盤)内への収納が大幅に改善した。

また、ロケーションに応じた配線バリエーションがあるため、端子台はケーブル配線のみで、防爆配線を満足し、防水防塵に対応する。

「REXソレノイド」を搭載可能な電磁弁シリーズは、ナムールマウント適合「MK17Gシリーズ」とマニホールド対応「MM17Gシリーズ」の2種類。

中国市場で需要が増加

この時期に満を持して安全増・樹脂充填防爆弁を売り出す金子産業だが、すでに20年前の2000年代に、一度、取り組んだことがある。

当時は日本国内の市場に、軽量・省スペースを特徴として売り込んだ

ものの、樹脂充填防爆は樹脂の材質が変わると、防爆認証を取得し直さなければならないなど、手間がかかる問題があった。このうえ当時の日本では耐圧防爆が普及しており、安全増・樹脂充填防爆弁については、関心が持たれることも少なかった。このため、金子産業も戦線を縮小せざるをえなかった。

こうした経緯があったが今秋、金子産業が安全増・樹脂充填防爆電磁弁の発売に踏み切る最大の理由は中国市場で需要が増加したためだ。安全増・樹脂充填防爆電磁弁は、小型・軽量により消費電力を節約できるなどのメリットがある。実際、軽量・省スペース化を実現する安全増・樹脂充填防爆弁の特徴を生かすことができる用途で確実に市場が増えている。水素ステーションや医療機器向けにも需要が見込まれる。需要増加の後押しを受け、ユーザーからの要望も強くなってきたため、金子産業は発売に踏み切る。

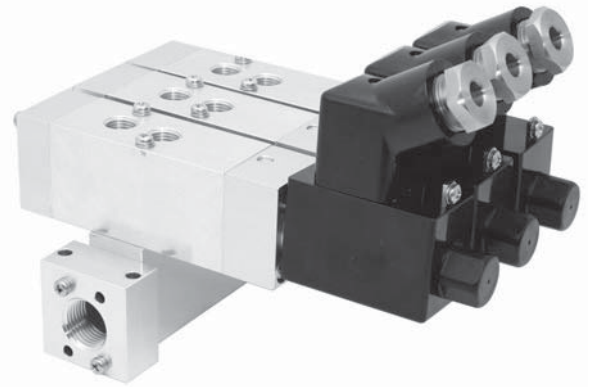
市場が拡大し、有望な樹脂・安全増防爆の注目度が上昇するが、技術的に難しい問題もあり、参入はそれほど簡単ではない。

まず充填に使用するための材料となる樹脂の選定が難しい。IECEXの防爆検定では、承認されていない材料は使用できない。また安全増・樹脂充填防爆弁の検定では落下試験もあり、十分な強度が確保されている必要がある。

試金石となる中国市場

こうした防爆認証上の難しさがある、安全増・樹脂充填防爆だが、金子産業が中国市場にかかる期待は大きい。

金子産業の中村善典社長は「中国



REXソレノイド

人は現実的で、実績を問わずに、良いと思ったらどんどん導入する」と言う。

日本市場では、実績や過去の製造現場の習慣が重視されるが、中国では前例に関係なく、使用することにメリットがあれば、積極的に使用される。

実際、日本国内では、安全増・樹脂充填防爆弁の需要は大きくは増えておらず、耐圧防爆への根強いニーズがある。

ところが中国では、小型・軽量で省スペース化が可能になるというメリットには高い評価がある。このため最大限の活用が試みられる。

最新技術を積極的に活用しようとする中国と、前例にこだわる日本。最新技術への日中の違いにより格差は拡大するばかりだ。

新製品への関心が高い中国市場だが、別の期待もある。新製品の販売を占ううえでの、試金石ともなる市場なのだ。中村社長も「新製品の反応を見るのに、中国市場は適している」と言う。

中国で順調に売上を伸ばすことができれば、その後、世界の各地で販売実績を伸ばす可能性が膨らむ。

そんな中国市場を睨みながら、金子産業の安全増・樹脂充填防爆弁が新製品として船出する。