

Connettore in PEEK per oil&gas

Rampart Products ha specificato il tecnopolimero della Victrex in sostituzione delle resine epossidiche caricate fibra vetro.

26 gennaio 2017 07:20

Rampart Products, società specializzata nella fornitura di connettori per il settore oil&gas, ha specificato il tecnopolimero a base poliarileterchetone Victrex HT per il nuovo connettore elettrico KTK (Kintec), resistente alle alte pressioni e temperature, utilizzato nella trasmissione di energia e dati in attrezzature per la trivellazione di giacimenti petroliferi.



I connettori elettrici KTK vengono prodotti in genere utilizzando materiali termoidurenti a matrice epossidica con rinforzo in fibra di vetro, che possono però rompersi o scheggiarsi in condizioni critiche. Per questa ragione, Rampart Products, prima nel settore, ha deciso di passare al PEEK, ottenendo una resistenza all'urto due volte superiore.

Data l'applicazione finale, l'affidabilità di questo connettore multi-pin deve essere garantita ai massimi livelli. Il dispositivo - così come i materiali - sono stati quindi testati oltre gli standard industriali del settore, anche mediante la simulazione di situazioni ambientali reali.

Il nuovo connettore deve resistere a temperature oltre i 200° C e a pressioni di 1380 bar, garantendo in ogni condizione una connessione elettrica affidabile e la protezione di costosi sensori e altri elementi elettronici. Al componente viene anche richiesta la rispondenza agli standard previsti, cicli di accoppiamento prolungati, nonché efficienza dal punto di vista dello stampaggio e assemblaggio dei componenti.

Per testare l'affidabilità del dispositivo multi-pin in PEEK, Rampart ha raccolto i dati usando una nuova vasca sperimentale che consente di riprodurre l'ambiente reale impostando simultaneamente, in modo molto preciso, temperature e pressioni.

© Polimerica - Riproduzione riservata