

Ф-6550 / 16.11.2020г

From: Vadim Zeleniuk [<mailto:VZeleniuk@zetec.com>]
Sent: Monday, November 16, 2020 1:57 PM
To: Маринова, Светлана Ч.
Сс: Laurent Enenkel
Subject: RE: CALL FOR MARKET CONSULTATION No. 45778

Уважаема Светлана,

Както обсъдихме по телефона днес на нас ни е необходима повече информация, за да сме сигурни, че предлагаме правилните продукти.

Моля да погледнете моите въпроси по-долу в синьо.

1. Написали сте *"Необходима е доставка на Array сонда за контрол на тръбните отвори в колекторите на парогенератори ПГВ 1000 М на 5 и 6 блок в АЕЦ Козлодуй"* – имате ли вече Zetec сонда?? Ако е така, може ли да уточните номер на сондата? Идентификационният номер на тръбичката?
2. Написали сте *"2.1.5. Сондата да може да работи на наличните в АЕЦ манипулатори SGIS с вграден в него пушер с гумени ролки 10D, 5/16."* – Какво е SGIS манипулатор? Това наш (Zetec) стандартен 10D пушер и стандартен контактен пръстен ли са? Мисля, че ни трябва схемата на цялата ви компановка.
3. Написали сте *"2.1.4. Механично и електрически сондата да е пригодена за работа с вихровотоков инструмент MIZ-85iD. Необходимият калибрационен блок, комутатор, слип-ринг, и удължителни кабели за работа да бъдат включени в доставката."* - трябва ни чертеж или ваше потвърждение, че ви трябва само ASME и X-Probe калибрационен блок, който ние бихме предложили. За това ни трябва потвърждение, че можете да осигурите добри тръбички и също така се нуждаем от информация или потвърждение, че приложената информация е коректна. Също така ни трябва информация за мултиплексора, който искате да ви доставим (имате в предвид инструмент MIZ-85?), контактен пръстен (този контактен пръстен по стандарт на Zetec ли е?) и удължителни кабели (моля да уточните кой удължител на кабел ви е необходим).

Параметър	ВВЕР -440	ВВЕР-1000 (М)	Забележка
Вътрешен диаметър на колектора, мм	800 ^{+1.1}	834 ^{+0.9}	
Външен диаметър на колектора, мм	1072 ^{-1.2}	1176 ^{-0.6}	
Диаметър на люка на колектора, мм	480 ^{+0.76}	500 ^{+0.44}	
Номинален външен диаметър и дебелина на стена, мм	16x1.4	16x1.5	
Допуск за номинален диаметър на топлообменника, мм	±0.3	±0.3	
Допуск за дебелина на стена на топлообменника, %	±15	±15	
Неокръгленост на тръба при огънат сегмент, мм	0.1 D _n	0.1 D _n	
Минимален вътрешен диаметър на тръба при огънат сегмент, мм	10.88	10,65	1)
Диаметър на отвор на стена на колектор, мм	16.25 ^{+0.12}	16.25 ^{+0.12}	
Дължина на топлообменника, мм	8300 – 12500	9400 – 15400	
Брой на огъвания по продължение на топлообменник	7	7	
Минимален радиус на огъване, мм	65	60	
Ъгъл на огъване	до 60 °	до 88° 30´	
Позициониране на тръба в колектора	Последователност	Последователност	
Хоризонтална стъпка при позициониране на тръби, мм	24 □ 0.2	30.79 ±0.15	
Вертикална стъпка при позициониране на тръби, мм	30,8 □ 0.2	38 ±0.15	
Общ брой на топлообменници	5536	10978	
Материал на тръбичките на топлообменника, стомана	08X18H10T (AISI 321)	08X18H10T (AISI 321)	
Материал на колектора, стомана	08X18H10T (AISI 321)	10ГН2МФА (руски стандарт) Обшивка от аустенитна стомана минимум 7 мм	
1) Минималният вътрешен диаметър при огънат сегмент на тръбата е проектиран за следните условия: $D_{\min.int.} = (D_{\text{ном.}} - 0.3) - 2(S_{\text{ном.}} + 0.15S_{\text{ном.}}) - 0.1D_{\text{ном.}}$			