|  |  |
| --- | --- |
|  | **World Association of Nuclear Operators** **Moscow Centre****WANO – MC**25 Ferganskaya, Moscow, 109507, RussiaPhone. +7 495 376 15 87Fax: +7 495 376 08 97info@wanomc.ru |



**REQUEST**

**to provide technical and organizational information via WANO**

Dear Colleagues,

Paks NPP is asking to share your plant experience in using mounting materials (anti-seize compounds) for reactor vessel bolts and for the bolts of temperature and flux measurement penetrations.

Detailed questions: (in two languages)

|  |
| --- |
| 1. **NPP/Organization:** MVM Paks NPP
 |
| 1. **The topic of information request:** Mounting materials (anti-seize compounds) used for reactor vessel bolts and for the bolts of temperature and flux measurement penetrations.
 |
| 1. **The goal of information request**: Getting information from other plants regarding the topic of request.
 |
| 1. **Problem description:**

In MVM Paks NPP previously we used for the maintenance of VVER-440 V-213-CS type reactor equipment BOSTIK NG-165 mounting anti-seize compounds (with satisfaction) among others in the following locations: • for the M140x6 mm thread reactor vessel bolts, • for the M36x4 mm thread bolts of the temperature and flux measurement penetrations, etc.However, for some years now, we are not able to procure it and to the best of our knowledge, it cannot be imported into the EU because the product does not comply with the current REACH regulation in all respects. We have not yet found the ideal mounting material. In course of our tests performed so far, we have had reservations about each material during disassembling and cleaning activities.   |
| 1. **Specific questions**:

We would like to know what mounting material (anti-seize compound) is used at these similar nuclear power plants in the indicated mounting locations and what is the experience gained? |
| 1. **Department – request initiator:** Reactor and equipment maintenance section
 |
| 1. **Date of request:** 28.02.2022
 |

**Russian:**

**З А П Р О С**

**на получение технической и организационной информации**

**по линии ВАО АЭС**

АЭС Пакш просит поделиться опытом использования монтажных (смазочных) материалов для шпилек фланцевых соединений верхнего блока реактора и патрубков вывода датчиков термоконтроля и нейтронного потока.

Конкретные вопросы :

(на двух языках)

|  |
| --- |
| 1. **АЭС/Организация:** МВМ АЭС Пакш
 |
| 1. **Тема информационного запроса:**

Монтажные (смазочные) материалы, используемые для шпилек фланцевых соединений верхнего блока ядерного реактора и патрубков вывода датчиков термоконтроля и нейтронного потока. |
| 1. **Цель информационного запроса**: Получение информации от других членов ВАО АЭС по теме запроса.
 |
| 1. **Описание проблемы:**

На АЭС Пакш при ремонте реакторной установки (тип VVER-440 V-213-CS) раньше использовалась монтажная паста типа BOSTIK NG-165 (которая нас полностью удовлетворяла) в следующих местах уплотнений:* для шпилек размером M140x6 mm фланцевых соединений верхнего блока реактора
* для шпилек размером M36x4 mm патрубков вывода датчиков термоконтроля и нейтронного потока, и т.п.

Однако уже несколько лет мы не можем приобрести данную пасту, так как насколько нам известно, ее нельзя импортировать в ЕС из-за того, что она по многим параметрам не соответствует действующему регламенту REACH. Мы проводили тестирование нескольких альтернативных монтажных паст, но к сожалению, еще не нашли идеальную замену данному монтажному материалу. В ходе тестирования у нас были замечания по каждому материалу в основном при проведении работ по откручиванию и очистке шпилек.   |
| 1. **Конкретные вопросы:**

**Мы хотели бы узнать, какой монтажный материал (смазка) используется в данных местах уплотнений на других АЭС и каков опыт их использования?** |
| 1. **Подразделение – инициатор запроса:** Отдел ремонта реакторного оборудования
 |
| 1. **Дата запроса:** 2022.02.28
 |

**Bushehr NPP Answers and Recommendations in this regard:**

**Ответы и рекомендации АЭС Бушер в этой связи:**

**1—**

**\*\*- Specific descriptions, recommendations and comments:**

--

--

--