

**केएपीपी-3 के आरबी मुख्य एअर लॉक और सहायक एअर लॉक की अखंडता और  
रिसाव दर परीक्षण 16.03.2019 को समाप्त हुआ।**

**KAPP-3 RB MAL & AAL Integrity and leak rate test Completed on 16/03/2019.**

700 मे.वा.रिएक्टर भवन में रिएक्टर भवन एवं रिएक्टर सहायक भवन के बीच रिसावरोधी मार्ग के लिए दो एअर लॉक समाविष्ट होते हैं अर्थात् मुख्य एअर लॉक और सहायक एअर लॉक। प्रत्येक एअर लॉक प्रबलित कंक्रीट बैरेल से बना होता है जिसमें अंदर से सीएस प्लेटों का आवरण होता है और डोर फ्रेमों से अंतःस्थापित तीन द्वार होते हैं जो एअर लॉक बैरेल के प्राथमिक संरोधन वायु स्थान(एपीसीएस) और द्वितीयक संरोधन वायु स्थान(एससीएस) बनाते हैं। प्रत्येक द्वार असेंब्ली में कुल दो द्वार कार्मिक एवं उपकरण द्वार समाविष्ट होते हैं, जिसके प्रत्येक द्वार पर नियोप्रेन इनफ्लेटेबल सील लगे हुए है। दरवाजों को लॉक एवं प्रेशराइजिंग रबर इनफ्लोटेबल सील कर के एपीसीएस एवं एससीएस लीक टाइट कंपार्टमेंट बनाता है।

700 MWe reactor building comprises of two nos. Air locks i.e. Main air lock and Auxiliary air lock for leak tight passage between RB and RAB. Each Air Lock is made up of reinforced concrete barrel lined with CS plates from inside & provided with three nos. of doors hinged on embedded door frames forming primary containment air space (APCS) and secondary containment air space (ASCS) of airlock barrel. Each door assembly consist of personnel door and equipment doors with 02 nos. of neoprene rubber inflatable seals on each door. By locking the doors and pressurizing rubber inflatable seals, the APCS and ASCS forms a leak tight compartments.

एपीसीएस हेतु अखंडता परीक्षण दाब और रिसाव परीक्षण दाब क्रमशः 1.84 Kg/Cm<sup>2</sup> (g) और 0.8 Kg/Cm<sup>2</sup> (g) थे। एससीएस हेतु अखंडता एवं रिसाव परीक्षण दाब 0.13 Kg/Cm<sup>2</sup> (g)

Integrity test pressure and leak test pressure for APCS were 1.84 Kg/Cm<sup>2</sup> (g) and 0.8 Kg/Cm<sup>2</sup> (g) respectively. Integrity and leak test pressure for ASCS was 0.13 Kg/Cm<sup>2</sup> (g).

16.03.2019 को 17.15बजे आरबी-3 के एमएएल की अखंडता और रिसाव दर परीक्षण सफलतापूर्वक किया गया। दिनांक: 07.03.2019 को एएएल की आईएलआरटी सफलतापूर्वक पहले से पूरा कर दिया गया था। एअर लॉकों की सभी प्रचालनरत प्रणालियों(अर्थात् एमएएल/एएएल बैरेल में वायु संचयक, निर्वात टंकियां, आपातकालीन वायु टंकियां, निर्वात पंप, मापयंत्रण ट्यूबिंग, ड्यूअल हैंडल वाल्व) की कमीशनिंग की गई और उन्हें परीक्षण से पहले उपलब्ध कराए गए और रिसावरोधी के साथ उनकी कार्यप्रणाली सुनिश्चित की गई।

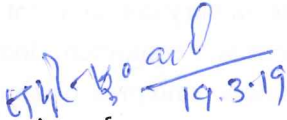
On 16/03/2019 at 17:15 hrs, Integrity and leak rate test (ILRT) of MAL of RB-3 completed successfully. AAL ILRT was already successfully completed on 07/03/2019. All operating systems of air locks (i.e. air accumulators, vacuum tanks, emergency air tanks, vacuum pumps, instrumentation tubing's, cable sealing glands in MAL/AAL barrels, Duel handle valves) were commissioned and made available before test & ensured for their functionality with leak tightness.

परीक्षण के दौरान एअर लॉक के प्रत्येक द्वार(अर्थात् कार्मिक एवं उपकरण) को ऊर्ध्वाधर और क्षैतिक लॉकिंग पिनों के प्रयोग कर फ्रेम के साथ बंद किया गया और सिंगल इनफ्लैटबल सीलों के साथ अखंडता और रिसाव रोधी परीक्षण किया गया।



During test, each door (i.e. personnel and equipment) of airlock was locked with frame using vertical and horizontal locking pins and tested for integrity and leak tightness with single inflatable seals.

एनपीसीआईएल में पहली बार पीएचडब्ल्यूआर के एअर लॉक की अखंडता का परीक्षण 1.84 Kg/Cm<sup>2</sup> (g) पर किया गया। आरबी-3 के एमएएल और एएएल दोनों का परीक्षण 16 कार्यदिवसों के भीतर पूरा किया गया जब सभी पूर्वापेक्षाएं अपने स्थान पर थे। इस परीक्षण के पूरा होने के साथ केएपीपी-3 में रिएक्टर भवन के प्रारंभ के प्रथम चरण अखंडता और रिसाव दर परीक्षण पूरा किया गया।

This is the first time in NPCIL that air locks of PHWR were tested for integrity at 1.84 Kg/Cm<sup>2</sup> (g). RB#3 both MAL & AAL testing had been completed within 16 working days when all pre requisite were in place. With the completion of this test, the first stage of commencing the Reactor Building Integrity and Leak Rate Test is completed in KAPP-3.

  
एस.के.वर्मा S K Verma

एसीई (योजना एवं पीडब्लू)ACE (Planning & PW)

  
आई.मंगनानी I. Manghnani  
  
एसीई(आरई)ACE (RE)

Photographs of air lock testing of KAPP-3

