शीर्षक: - बरौनी क्षेत्राधिकार के तहत मेनलाइन वाल्व अखंडता परीक्षण के लिए एसओपी।

क्र.सं.	गतिविधि	उत्तरदायित्व
1.	पाइपलाइन के बंद होने के दौरान मेनलाइन ब्लॉक वाल्व अखंडता की जांच की जानी चाहिए। SP/ML/39 देखें।	रखरखाव प्रभारी
2.	पाइपलाइन के लिए लागू मानक प्रचालन प्रक्रिया के अनुरूप शटडाउन दबाव बनाए रखा जाए।	-करना-
3.	ओआईएसडी-105 के अनुसार मेनलाइन ब्लॉक वाल्वों के अखंडता परीक्षण शुरू करने से पहले वर्क परमिट सुनिश्चित किया जाना चाहिए।	-करना-
4.	दबाव स्थिरीकरण पर, रिकॉर्ड पर दबाव पाइपलाइन अनुभाग के अपस्ट्रीम और डाउनस्ट्रीम अंत।	-करना-
5.	लक्षित मेनलाइन ब्लॉक वाल्व बंद करें।	-करना-
6.	लक्षित वाल्व में 10 किग्रा/वर्ग सेमी का विभेदक दबाव बनाएं।	-करना-
7.	पाइपलाइन अनुभाग को दोनों सिरों पर बंद करें।	-करना-
8.	इस परीक्षा के लिए होल्डिंग अवधि कम से कम दो घंटे होगी।	-करना-
9.	हर 15 मिनट में लक्षित मेनलाइन वाल्व के अपस्ट्रीम और डाउनस्ट्रीम साइड पर प्रेशर रिकॉर्डिंग की जानी है। दबाव रिकॉर्डिंग लक्षित वाल्व या अपस्ट्रीम और डाउनस्ट्रीम साइड स्टेशनों के अपस्ट्रीम और डाउनस्ट्रीम साइड एसवी पर की जानी है	-करना-
10.	दबाव (एक्स और (एक्स -10)) बनाम समय के लिए रीडिंग प्लॉट करें।	-करना-
11.	एक बार मेनलाइन अखंडता परीक्षण समाप्त हो जाने के बाद, एसवी के सभी एमओवी खोलें और संचालन फिर से शुरू करने के लिए संबंधित स्टेशनों को लाइन अप करें।	-करना-

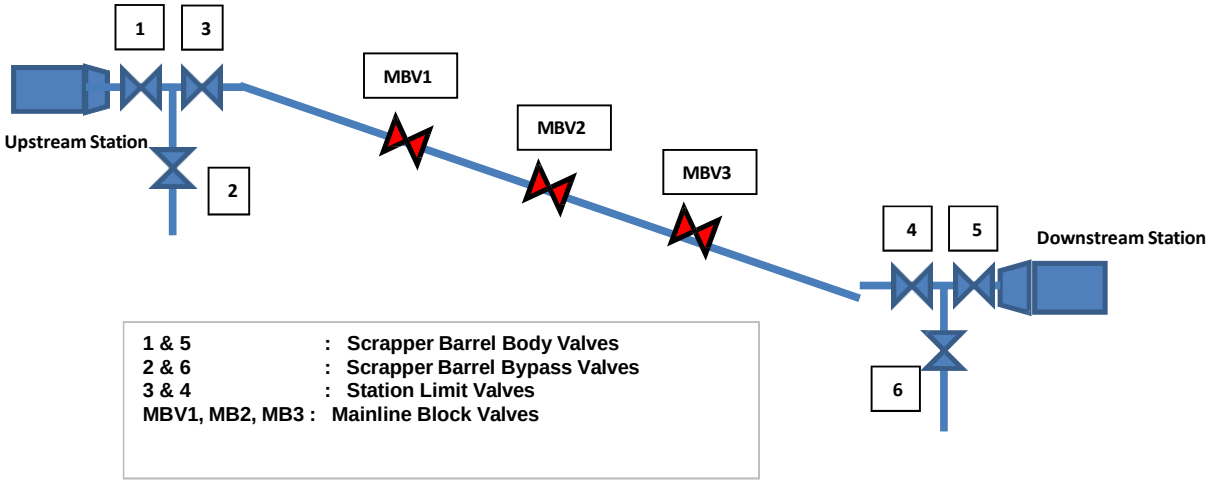
TITLE: - SOP FOR MAINLINE VALVE INTEGRITY TEST UNDER BARAUNI JURISDICTION.

SL. NO.	ACTIVITY	RESPONSIBILITY
12.	Mainline block valve integrity to be checked during shutdown of pipeline. Refer SP/ML/39.	Maintenance In-Charge
13.	Shutdown pressure to be maintained in line with the applicable standard operating procedure for the pipeline.	-Do-
14.	Work permit to be ensured prior to commencement of integrity tests of mainline block valves as per OISD-105.	-Do-
15.	Upon pressure stabilization, record the pressure at upstream and downstream end of the pipeline section.	-Do-
16.	Close the targeted mainline block valve.	-Do-
17.	Create a differential pressure of 10 Kg/Sq cm across the targeted valve.	-Do-
18.	Close the Pipeline section at both ends.	-Do-
19.	Holding period for this test shall be a minimum of two hours.	-Do-
20.	Pressure recording is to be done at the upstream and the downstream side of the targeted mainline valve at every 15 minutes. The pressure recording is to be done at upstream & downstream side SVs of targeted valve OR upstream & downstream side stations	-Do-
21.	Plot the readings for Pressure (X & (X-10)) Vs Time.	-Do-
22.	Once the Mainline integrity test is over, open all MOVS of SVs and line up the respective stations for resuming operations.	-Do-

RECORDS GENERATED :

1) SHIFT LOGBOOK SHEET
2) SHIFT HANDING OVER REGISTER

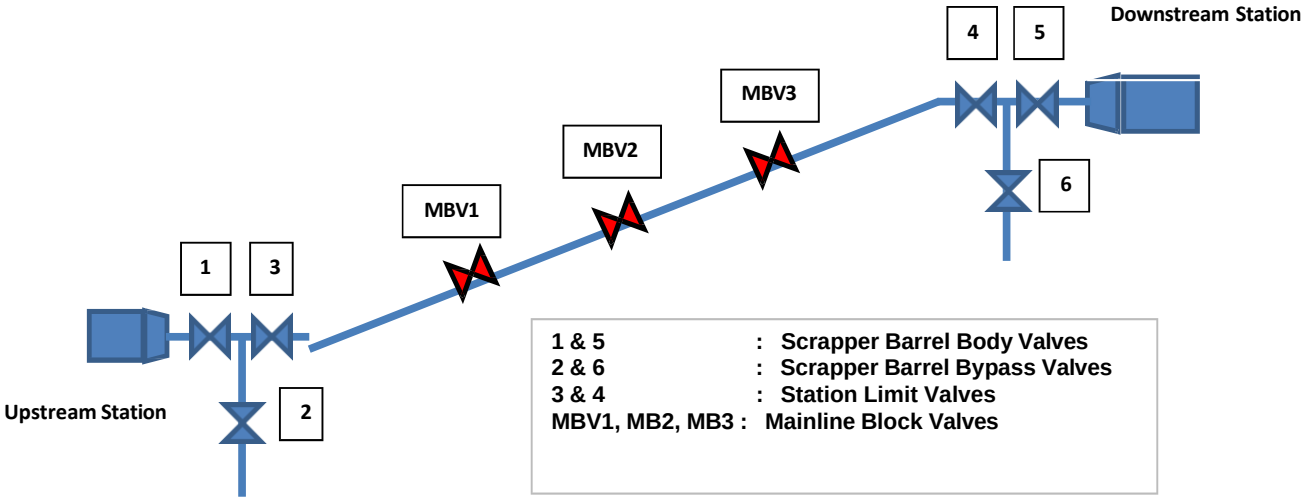
Example 1: **Upstream Station is at Highest Elevation than the Downstream Location**



Schematic-1.1

a) Close Valve No. 1, 2, 5 & 6.
b) Open Valve No. 3 & 4.
c) Close **MBV3**. Inform respective Control Room/ SIC.
d) Crack open Valve no. 6. Depressurise the section pressure by 10 Kg/cm^2 of the original shutdown pressure at **Downstream Station** from nearest station piping drain point.
e) Record the sump tank level for pre-depressurisation/ post-depressurisation.
f) Close Valve no. 6.
g) Monitor the pressure at Upstream and Downstream Stations for 1 hour.
h) Monitor pressure within the station piping and scrapper barrels for any pressure built-up to ensure the integrity of the valve no. 1, 2, 5 & 6.
i) Station discharge pressure and scrapper launching barrel pressure at upstream station to be recorded at every 15 minutes. Station inlet pressure and scrapper receiving barrel pressure at downstream station to be recorded at every 15 minutes.
j) Upon completion of integrity checking of **MBV3,** close **MBV2.** Inform respective Control Room/ SIC.
k) Open **MBV3.** Inform respective Control Room/ SIC.
l) Repeat steps from (d) to (i)
m) Upon completion of integrity checking of **MBV2,** close **MBV1.** Inform respective Control Room/ SIC.
n) Open **MBV2.** Inform respective Control Room/ SIC.
o) Repeat steps (d) to (i).
p) Upon completion of integrity checking of **MBV1, Open MBV1.** Inform respective Control Room/ SIC.
q) Open Valve No. 2 & 6.

Example 2: **Upstream Station is at Lowest Elevation than the Downstream Location**



Schematic-1.2

a. Close Valve No. 1, 2, 5 & 6.
b. Open Valve No. 3 & 4.
c. Close **MBV1**. Inform respective Control Room/ SIC.
d. Crack open Valve 2, depressurise the section pressure by 10 Kg/cm^2 of the original shutdown pressure at **Downstream Station** from nearest station piping drain point.
e. Record the sump tank level for pre-depressurisation/ post-depressurisation.
f. Close Valve 2.
g. Monitor the pressure at Upstream and Downstream Stations for 1 hour.
h. Monitor pressure within the station piping and scrapper barrels for any pressure built-up to ensure the integrity of the valve no. 1, 2, 5 & 6.
i. Station discharge pressure and scrapper launching barrel pressure at upstream station to be recorded at every 15 minutes. Station inlet pressure and scrapper receiving barrel pressure at downstream station to be recorded at every 15 minutes.
j. Upon completion of integrity checking of **MBV1,** close **MBV2.** Inform respective Control Room/ SIC.
k. Open **MBV1.** Inform respective Control Room/ SIC.
l. Repeat steps from step (d) to step (i).
m. Upon completion of integrity testing of **MBV2,** close **MBV3.** Inform respective Control Room/ SIC.
n. Open **MBV2.** Inform respective Control Room/ SIC.
o. Repeat steps from (d) to (i).
p. Upon completion of integrity checking of **MBV3, Open MBV3.** Inform respective Control Room/ SIC.
q. Open Valve No. 2 & 6.