
 IndianOil	INDIAN OIL CORPORATION LIMITED EASTERN REGION PIPELINES, UNIT: BARAUNI	Reference No: PHBMPL/OPN/SOP/23
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revision No.: 00 Date of Approval:

शीर्षक: - बरौनी एलपीजी पंपिंग स्टेशन पर स्रोतों के परिवर्तन के लिए एसओपी


क्र.सं.	गतिविधि	उत्तरदायित्व
एक	मोतिहारी और मुजफ्फरपुर की ओर डिलीवरी का पूर्व-पारादीप से पूर्व-बरौनी में परिवर्तन	शिफ्ट-इन-चार्ज
1	<p>(ii) यदि एक्स-पारादीप स्टेशन बाईपास मोड के माध्यम से चल रही थी तो पंपिंग पूर्व बरौनी रिफाइनरी की लाइनिंग;</p> <ul style="list-style-type: none"> i. MOV-2126 को खुला आदेश दें। ii. सुनिश्चित करें कि ROV-2102 खुली स्थिति में है। iii. EX-BR की लाइन में कोई एक Sछलनी (STR-2103/2104) लें। iv. EX-BR शुरू करने से पहले रिफाइनरी की ओर से बूस्टर पंप (BP1/2/3) शुरू करना सुनिश्चित करें v. स्ट्रेनर से पहले और बाद में MOV की खुली स्थिति सुनिश्चित करें। (MOV 2127 और 2129 स्ट्रेनर 2103 के लिए; MOV 2128 और 2130 छलनी 2104 के लिए) vi. सुनिश्चित करें कि एमएफएम- 2104 (सामान्य एमएमएफ) पंक्तिबद्ध है। (MOV 2133, MOV 2135 और MOV 2136 खुला होना चाहिए; MOV 2131, MOV2132 और MOV 2134 को बंद किया जाना चाहिए)। vii. बीआर लाइन के एमओवी-2137 को खोलना सुनिश्चित करें। viii. PHBMPL/OPN/SOP/26 के अनुसार पंपिंग शुरू करने की तैयारी करें और सुनिश्चित करें कि MOV- 2124 और MOV-2125 ओपन स्टेटस में हैं। ix. पंप डिस्चार्ज के बाद धीरे-धीरे FCV 2101 खोलें और साथ ही स्टेशन बाईपास वाल्व EX-Paradip (MOV-2101) को बंद करें। <p>पंपिंग पूर्व-बरौनी रिफाइनरी की लाइनिंग यदि एक्स-पारादीप स्टेशन एमएलपीयू के माध्यम से चल रहा था:</p>	शिफ्ट-इन-चार्ज

Prepared By: Committee Members		Reviewed By:	Approved By:
Kundan Kumar	M (HSE)	Amit Jain, DGM (O)	Randhir Kumar, Unit Head
Kundan,	OM	Meghanand Sah, COM	
Aman Anand	M (T&I)		
Kushank Mehendi Ratta	OM		

 IndianOil	INDIAN OIL CORPORATION LIMITED EASTERN REGION PIPELINES, UNIT: BARAUNI	Reference No: PHBMPL/OPN/SOP/23
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revision No.: 00 Date of Approval:


	i. MOV-2126 को खुला आदेश दें। ii. सुनिश्चित करें कि ROV-2102 खुली स्थिति में है। iii. EX-BR की लाइन में कोई एक Sछलनी (STR-2103/2104) लें। iv. EX-BR शुरू करने से पहले रिफाइनरी की ओर से बूस्टर पंप (BP1/2/3) शुरू करना सुनिश्चित करें v. स्ट्रेनर से पहले और बाद में MOV की खुली स्थिति सुनिश्चित करें। (MOV 2127 और 2129 स्ट्रेनर 2103 के लिए; MOV 2128 और 2130 छलनी 2104 के लिए) vi. सुनिश्चित करें कि एमएफएम -2104 (सामान्य) पंक्तिबद्ध है। (MOV 2133, MOV 2135 और MOV 2136 खुला होना चाहिए; MOV 2131, MOV2132 और MOV 2134 को बंद किया जाना चाहिए)। vii. बीआर लाइन के एमओवी-2137 को खोलना और साथ ही एमओवी 2115 को बंद करना सुनिश्चित करें।	
2	बरौनी में परिवर्तन के बारे में दुर्गापुर नियंत्रण कक्ष को सूचित करें।	शिफ्ट-इन-चार्ज
3	वांछित दबाव और प्रवाह के अनुसार MLPU (MP-1/2/3*) के आरपीएम को बनाए रखें। मोतिहारी/मुजफ्फरपुर स्टेशन को स्रोत बदलने के पूर्ण होने की सूचना दें। * एमपी 3 नरम स्टार्टर आधारित है। FCV 2101 को प्रवाह को नियंत्रित करने के लिए थ्रॉटल किया जा सकता है जब केवल MP3 चल रहा हो।	शिफ्ट-इन-चार्ज
4	जैसे ही EX-BR लाइन फिर से शुरू होती है और EX-Paradip बंद हो जाता है। दुर्गापुर को सूचित करें कि यदि आवश्यक हो तो पंप बंद कर दें।	शिफ्ट-इन-चार्ज
5	हाथीदाह टी पॉइंट (PT-2007) पर शटडाउन दबाव का निरीक्षण करें।	शिफ्ट-इन-चार्ज
6	चूषण दबाव उपलब्धता के अनुसार MLPU (MP-1/2/3*) का	शिफ्ट-इन-चार्ज

Prepared By: Committee Members		Reviewed By:	Approved By:
Kundan Kumar	M (HSE)	Amit Jain, DGM (O)	Randhir Kumar, Unit Head
Kundan,	OM	Meghanand Sah, COM	
Aman Anand	M (T&I)		
Kushank Mehendi Ratta	OM		

 IndianOil	INDIAN OIL CORPORATION LIMITED EASTERN REGION PIPELINES, UNIT: BARAUNI	Reference No: PHBMPL/OPN/SOP/23
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revision No.: 00 Date of Approval:


	RPM बढ़ाएं -या- नियोजित प्रवाह दर Ex-BR प्राप्त करने के लिए। * एमपी 3 नरम स्टार्टर आधारित है। FCV 2101 को प्रवाह को नियंत्रित करने के लिए थ्रॉटल किया जा सकता है जब केवल MP3 चल रहा हो।	
जन्म	<u>मुजफ्फरपुर और मोतिहारी की ओर डिलीवरी का पूर्व-बरौनी से पूर्व-पारादीप में परिवर्तन</u>	

Prepared By: Committee Members		Reviewed By:	Approved By:
Kundan Kumar	M (HSE)	Amit Jain, DGM (O)	Randhir Kumar, Unit Head
Kundan,	OM	Meghanand Sah, COM	
Aman Anand	M (T&I)		
Kushank Mehendi Ratta	OM		

 IndianOil	INDIAN OIL CORPORATION LIMITED EASTERN REGION PIPELINES, UNIT: BARAUNI	Reference No: PHBMPL/OPN/SOP/23
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revision No.: 00 Date of Approval:


1	<p>स्टेशन एमएलपीयू के माध्यम से पंपिंग एक्स-पारादीप की लाइनिंग:</p> <ol style="list-style-type: none"> कोई भी एक छलनी (STR-2101/2102) लें। स्ट्रेनर से पहले और बाद में MOV की खुली स्थिति सुनिश्चित करें। (MOV 2103 और 2105 छलनी 2101 के लिए; MOV 2104 और 2106 छलनी 2102 के लिए) सुनिश्चित करें कि एमएफएम -2102 (सामान्य) पंक्तिबद्ध है। सुनिश्चित करें कि पीसीवी 2101 ऑपरेशन के लिए तैयार है और पीसीवी 2101 मोटर चल रही है। पंप चलता रहेगा क्योंकि यह EX-BR था MOV-2115 का उद्घाटन सुनिश्चित करें। दुर्गापुर से पंप शुरू होने की पुष्टि के बाद, धीरे-धीरे एमएफएम 2102 एक्स-पीआर के बाद पीसीवी 2101 खोलें। एक बार EX PR डिलीवरी फिर से शुरू हो जाने और सक्शन प्रेशर (PT-2106) वांछित स्तर से ऊपर बनाए रखने के बाद, MOV-2137-EX BR को बंद कर देना चाहिए। <p>स्टेशन बाईपास के माध्यम से पंपिंग एक्स-पारादीप रिफाइनरी की लाइनिंग:</p> <ol style="list-style-type: none"> स्टेशन बाईपास वाल्व MOV 2101 ऑपरेशन के लिए तैयार होना चाहिए। यदि आवश्यक हो तो पंप शुरू करने के लिए दुर्गापुर नियंत्रण कक्ष को सूचित किया जाए। EX-BR पंपिंग को रोकने के लिए MLPU के लिए शटडाउन SOP का पालन करें। दुर्गापुर में पंप शुरू होने की पुष्टि के बाद, स्टेशन बाईपास वाल्व एमओवी 2101 खोला जा सकता है। 	शिफ्ट-इन-चार्ज
2	बरौनी में परिवर्तन के बारे में दुर्गापुर नियंत्रण कक्ष को सूचित करें।	शिफ्ट-इन-चार्ज
3	स्त्रोत के परिवर्तन के पूरा होने के बारे में मोतिहारी/मुजफ्फरपुर स्टेशन को सूचित करें।	शिफ्ट-इन-चार्ज
4	हाथीदाह टी पॉइंट (PT-2007) के साथ-साथ बरौनी (PT-2101) पर	शिफ्ट-इन-चार्ज

Prepared By: Committee Members		Reviewed By:	Approved By:
Kundan Kumar	M (HSE)	Amit Jain, DGM (O)	Randhir Kumar, Unit Head
Kundan,	OM	Meghanand Sah, COM	
Aman Anand	M (T&I)		
Kushank Mehendi Ratta	OM		

 IndianOil	INDIAN OIL CORPORATION LIMITED EASTERN REGION PIPELINES, UNIT: BARAUNI	Reference No: PHBMPL/OPN/SOP/23
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revision No.: 00 Date of Approval:


	मेनलाइन दबाव का निरीक्षण करें।	
के आसपास	मुजफ्फरपुर और मोतिहारी की ओर डिलीवरी का पूर्व-बरौनी से पूर्व-बरौनी और पूर्व-पारादीप में परिवर्तन	
1	<p>स्टेशन एमएलपीयू के माध्यम से पंपिंग पूर्व-बरौनी और पूर्व-पारादीप की लाइनिंग:</p> <ol style="list-style-type: none"> कोई भी एक छलनी (STR-2101/2102) लें। स्ट्रेनर से पहले और बाद में MOV की खुली स्थिति सुनिश्चित करें। (MOV 2103 और 2105 छलनी 2101 के लिए; MOV 2104 और 2106 छलनी 2102 के लिए) सुनिश्चित करें कि एमएफएम -2102 (सामान्य) पंक्तिबद्ध है। सुनिश्चित करें कि पीसीवी 2101 ऑपरेशन के लिए तैयार है और पीसीवी 2101 मोटर चल रही है। सुनिश्चित करें कि MOV-2138 और ROV 2103 बंद स्थिति में हैं। MOV-2115 का उद्घाटन सुनिश्चित करें। सक्शन प्रेशर (PT-2106) को वांछित स्तर से ऊपर बनाए रखा जाना चाहिए। पंप चलता रहेगा क्योंकि यह एक्स-बीआर चला रहा था। 	
2	बरौनी में परिवर्तन के बारे में दुर्गापुर नियंत्रण कक्ष को सूचित करें।	शिफ्ट-इन-चार्ज
3	स्त्रोत के परिवर्तन के पूरा होने के बारे में मोतिहारी/मुजफ्फरपुर स्टेशन को सूचित करें।	शिफ्ट-इन-चार्ज
4	हाथीदाह टी पॉइंट (PT-2007) के साथ-साथ बरौनी (PT-2101) पर मेनलाइन दबाव का निरीक्षण करें।	शिफ्ट-इन-चार्ज
D	मुजफ्फरपुर और मोतिहारी की ओर डिलीवरी का पूर्व-पारादीप से पूर्व-बरौनी और पूर्व-पारादीप में परिवर्तन	शिफ्ट-इन-चार्ज
1	स्टेशन एमएलपीयू के माध्यम से पंपिंग पूर्व-बरौनी और पूर्व-पारादीप की लाइनिंग यदि पूर्व-पारादीप स्टेशन एमएलपीयू के	शिफ्ट-इन-चार्ज

Prepared By: Committee Members		Reviewed By:	Approved By:
Kundan Kumar	M (HSE)	Amit Jain, DGM (O)	Randhir Kumar, Unit Head
Kundan,	OM	Meghanand Sah, COM	
Aman Anand	M (T&I)		
Kushank Mehendi Ratta	OM		

 IndianOil	INDIAN OIL CORPORATION LIMITED EASTERN REGION PIPELINES, UNIT: BARAUNI	Reference No: PHBMPL/OPN/SOP/23
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revision No.: 00 Date of Approval:


	<p>माध्यम से चल रहा था:</p> <ol style="list-style-type: none"> MOV-2126 को खुला आदेश दें। सुनिश्चित करें कि ROV-2102 खुली स्थिति में है। EX-BR की लाइन में कोई एक Sछलनी (STR-2103/2104) लें। EX-BR शुरू करने से पहले रिफाइनरी की ओर से बूस्टर पंप (BP1/2/3) शुरू करना सुनिश्चित करें स्ट्रेनर से पहले और बाद में MOV की खुली स्थिति सुनिश्चित करें। (MOV 2127 और 2129 स्ट्रेनर 2103 के लिए; MOV 2128 और 2130 छलनी 2104 के लिए) सुनिश्चित करें कि एमएफएम -2104 (सामान्य) पंक्तिबद्ध है। (MOV 2133, MOV 2135 और MOV 2136 खुला होना चाहिए; MOV 2131, MOV2132 और MOV 2134 को बंद किया जाना चाहिए)। बीआर लाइन के एमओवी-2137 को खोलना सुनिश्चित करें। सक्शन प्रेशर (PT-2106) को वांछित स्तर से ऊपर बनाए रखा जाना चाहिए। पंप चलता रहेगा क्योंकि यह एक्स-पीआर चला रहा था। हाथीदाह टी बिंदु (पीटी-2007) पर दबाव का निरीक्षण करें। <p>स्टेशन एमएलपीयू के माध्यम से पंपिंग एक्स-बरौनी और एक्स-पारादीप की लाइनिंग 'यदि एक्स-पारादीप स्टेशन बाईपास मोड के माध्यम से चल रहा था:</p> <ol style="list-style-type: none"> लाइन EX-PR में किसी एक Strainer (STR-2101/2102) को लें। स्ट्रेनर से पहले और बाद में MOV की खुली स्थिति सुनिश्चित करें। (MOV 2103 और 2105 छलनी 2101 के लिए; MOV 2104 और 2106 छलनी 2102 के लिए) सुनिश्चित करें कि एमएफएम -2102 (सामान्य) पंक्तिबद्ध है। सुनिश्चित करें कि पीसीवी 2101 ऑपरेशन के लिए 	
--	--	--

Prepared By: Committee Members		Reviewed By:	Approved By:
Kundan Kumar	M (HSE)	Amit Jain, DGM (O)	Randhir Kumar, Unit Head
Kundan,	OM	Meghanand Sah, COM	
Aman Anand	M (T&I)		
Kushank Mehendi Ratta	OM		

 IndianOil	INDIAN OIL CORPORATION LIMITED EASTERN REGION PIPELINES, UNIT: BARAUNI	Reference No: PHBMPL/OPN/SOP/23
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revision No.: 00 Date of Approval:


	<p>तैयार है और पीसीवी 2101 मोटर चल रही है।</p> <p>v. सुनिश्चित करें कि MOV-2138 और ROV 2103 बंद स्थिति में हैं।</p> <p>vi. MOV-2115 का उद्घाटन सुनिश्चित करें।</p> <p>vii. PHBMPL/OPN/SOP/26 के अनुसार पंपिंग शुरू करने की तैयारी करें और सुनिश्चित करें कि MOV-2124 और MOV-2125 ओपन स्टेटस में हैं।</p> <p>viii. पंप डिस्चार्ज के बाद धीरे-धीरे FCV 2101 खोलें और साथ ही स्टेशन बाईपास वाल्व EX-Paradip (MOV-2101) को बंद करें।</p> <p>ix. सक्शन प्रेशर (PT-2106) को वांछित स्तर से ऊपर बनाए रखा जाना चाहिए।</p> <p>x. हाथीदाह टी बिंदु (पीटी-2007) पर दबाव का निरीक्षण करें।</p> <p>xi. अब प्रक्रिया के माध्यम से लाइन EX-BR शुरू करने के लिए।</p> <p>xii. MOV-2126 को खुला आदेश दें।</p> <p>xiii. सुनिश्चित करें कि ROV-2102 खुली स्थिति में है।</p> <p>xiv. EX-BR की लाइन में कोई एक Sछलनी (STR-2103/2104) लें।</p> <p>xv. EX-BR शुरू करने से पहले रिफाइनरी की ओर से बूस्टर पंप (BP1/2/3) शुरू करना सुनिश्चित करें</p> <p>xvi. स्ट्रेनर से पहले और बाद में MOV की खुली स्थिति सुनिश्चित करें। (MOV 2127 और 2129 स्ट्रेनर 2103 के लिए; MOV 2128 और 2130 छलनी 2104 के लिए)</p> <p>xvii. सुनिश्चित करें कि एमएफएम- 2104 (सामान्य एमएमएफ) पंक्तिबद्ध है। (MOV 2133, MOV 2135 और MOV 2136 खुला होना चाहिए; MOV 2131, MOV2132 और MOV 2134 को बंद किया जाना चाहिए)।</p> <p>xviii. बीआर लाइन के एमओवी-2137 को खोलना सुनिश्चित करें।</p> <p>xix. पंप चलता रहेगा क्योंकि यह एक्स-पीआर था।</p> <p>xx. सक्शन प्रेशर (PT-2106) को वांछित स्तर से ऊपर बनाए रखा जाना चाहिए।</p>	
--	--	--

Prepared By: Committee Members		Reviewed By:	Approved By:
Kundan Kumar	M (HSE)	Amit Jain, DGM (O)	Randhir Kumar, Unit Head
Kundan,	OM	Meghanand Sah, COM	
Aman Anand	M (T&I)		
Kushank Mehendi Ratta	OM		

 IndianOil	INDIAN OIL CORPORATION LIMITED EASTERN REGION PIPELINES, UNIT: BARAUNI	Reference No: PHBMPL/OPN/SOP/23
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revision No.: 00 Date of Approval:

	xxi. हाथीदाह टी बिंदु (पीटी-2007) पर दबाव का निरीक्षण करें।	
2	बरौनी में परिवर्तन के बारे में दुर्गापुर नियंत्रण कक्ष को सूचित करें।	शिफ्ट-इन-चार्ज
3	स्त्रोत के परिवर्तन के पूरा होने के बारे में मोतिहारी/मुजफ्फरपुर स्टेशन को सूचित करें।	शिफ्ट-इन-चार्ज
4	हाथीदाह टी पॉइंट (PT-2007) के साथ-साथ बरौनी (PT-2101) पर मेनलाइन दबाव का निरीक्षण करें।	शिफ्ट-इन-चार्ज
ई	<u>मुजफ्फरपुर और मोतिहारी की ओर डिलीवरी का पूर्व-पारादीप और पूर्व-बरौनी से पूर्व-पारादीप में परिवर्तन</u>	
1	<p>स्टेशन एमएलपीयू के माध्यम से पंपिंग एक्स-पारादीप की लाइनिंग यदि पूर्व-पारादीप और पूर्व-बरौनी स्टेशन एमएलपीयू के माध्यम से चल रही थी:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. बस, हमें MOV-2137-EX BR को बंद करना सुनिश्चित करना चाहिए। ii. पंप पहले की तरह चलता रहेगा। iii. सक्शन प्रेशर (PT-2106) को वांछित स्तर से ऊपर बनाए रखा जाना चाहिए। <p>स्टेशन बाईपास के माध्यम से पंपिंग EX-पारादीप की लाइनिंग यदि EX-Paradip और EX-बरौनी स्टेशन MLPU के माध्यम से चल रही थी:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. स्टेशन बाईपास वाल्व MOV 2101 ऑपरेशन के लिए तैयार होना चाहिए। ii. यदि आवश्यक हो तो पंप शुरू करने के लिए दुर्गापुर कंट्रोल रूम को सूचित किया जाए। iii. पंपिंग को रोकने के लिए MLPU के लिए शटडाउन SOP (PHBMPL/OPN/SOP/27) का पालन करें। iv. दुर्गापुर में पंप शुरू होने की पुष्टि के बाद, स्टेशन बाईपास वाल्व एमओवी 2101 खोला जा सकता है। 	शिफ्ट-इन-चार्ज

Prepared By: Committee Members		Reviewed By:	Approved By:
Kundan Kumar	M (HSE)	Amit Jain, DGM (O)	Randhir Kumar, Unit Head
Kundan,	OM	Meghanand Sah, COM	
Aman Anand	M (T&I)		
Kushank Mehendi Ratta	OM		


 IndianOil	INDIAN OIL CORPORATION LIMITED EASTERN REGION PIPELINES, UNIT: BARAUNI	Reference No: PHBMPL/OPN/SOP/23
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revision No.: 00 Date of Approval:

2	बरौनी में परिवर्तन के बारे में दुर्गापुर नियंत्रण कक्ष को सूचित करें।	शिफ्ट-इन-चार्ज
3	स्त्रोत के परिवर्तन के पूरा होने के बारे में मोतिहारी/मुजफ्फरपुर स्टेशन को सूचित करें।	शिफ्ट-इन-चार्ज
4	हाथीदाह टी पॉइंट (PT-2007) के साथ-साथ बरौनी (PT-2101) पर मेनलाइन दबाव का निरीक्षण करें।	शिफ्ट-इन-चार्ज
स्त्री-विषयक	<u>मुजफ्फरपुर और मोतिहारी की ओर डिलीवरी का पूर्व-पारादीप और पूर्व-बरौनी से पूर्व-बरौनी में परिवर्तन</u>	
1	<p>स्टेशन एमएलपीयू के माध्यम से पंपिंग पूर्व-बरौनी की लाइनिंग यदि पूर्व-पारादीप और पूर्व-बरौनी स्टेशन एमएलपीयू के माध्यम से चल रही थी:</p> <ol style="list-style-type: none"> बस, हमें MOV-2115-EX PR को बंद करना सुनिश्चित करना चाहिए। पंप पहले की तरह चलता रहेगा। सक्शन प्रेशर (PT-2106) को वांछित स्तर से ऊपर बनाए रखा जाना चाहिए। 	शिफ्ट-इन-चार्ज
2	बरौनी में परिवर्तन के बारे में दुर्गापुर नियंत्रण कक्ष को सूचित करें।	शिफ्ट-इन-चार्ज
3	स्त्रोत के परिवर्तन के पूरा होने के बारे में मोतिहारी/मुजफ्फरपुर स्टेशन को सूचित करें।	शिफ्ट-इन-चार्ज
4	हाथीदाह टी पॉइंट (PT-2007) के साथ-साथ बरौनी (PT-2101) पर मेनलाइन दबाव का निरीक्षण करें।	शिफ्ट-इन-चार्ज

रिकॉर्ड बनाए गए :

- 1) शिफ्ट लॉगबुक शीट
- 2) शिफ्ट हैंडओवर रजिस्टर


Prepared By: Committee Members		Reviewed By:	Approved By:
Kundan Kumar	M (HSE)	Amit Jain, DGM (O)	Randhir Kumar, Unit Head
Kundan,	OM	Meghanand Sah, COM	
Aman Anand	M (T&I)		
Kushank Mehendi Ratta	OM		

 IndianOil	INDIAN OIL CORPORATION LIMITED EASTERN REGION PIPELINES, UNIT: BARAUNI	Reference No: PHBMPL/OPN/SOP/23
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revision No.: 00 Date of Approval:

TITLE: - SOP for Running changeover of sources at Barauni LPG Pumping station


SL. NO.	ACTIVITY	RESPONSIBILITY
A	<u>Changeover of delivery towards Motihari & Muzaffarpur from Ex-Paradip to Ex-Barauni</u>	Shift-in-charge
1	<p>Lining up of Pumping Ex-Barauni Refinery if EX-Paradip was running through Station Bypass mode:</p> <ul style="list-style-type: none"> x. Give open command to MOV-2126. xi. Ensure ROV-2102 is in open condition. xii. Take any one Strainer (STR-2103/2104) in line of EX-BR. xiii. Ensure starting of booster pump (BP1/2/3) from Refinery side before starting the EX-BR xiv. Ensure Open status of MOV's before and after Strainer. (MOV 2127 & 2129 for Strainer 2103; MOV 2128 & 2130 for Strainer 2104) xv. Ensure MFM- 2104 (Normal MFM) is lined up. (MOV 2133, MOV 2135 and MOV 2136 should be open; MOV 2131, MOV2132 and MOV 2134 should be closed). xvi. Ensure Opening of MOV-2137 of BR line. xvii. Prepare for starting of pumping as per PHBMPL/OPN/SOP/26 & ensure MOV- 2124 & MOV-2125 are in Open status. xviii. Gradually open the FCV 2101 after Pump discharge and simultaneously close station bypass valve EX-Paradip (MOV-2101). <p>Lining up of Pumping Ex-Barauni Refinery if EX-Paradip was running through Station MLPU's :</p> <ul style="list-style-type: none"> viii. Give open command to MOV-2126. ix. Ensure ROV-2102 is in open condition. x. Take any one Strainer (STR-2103/2104) in line of EX-BR. xi. Ensure starting of booster pump (BP1/2/3) from Refinery side before starting the EX-BR 	Shift-in-charge

Prepared By: Committee Members		Reviewed By:	Approved By:
Kundan Kumar	M (HSE)	Amit Jain, DGM (O)	Randhir Kumar, Unit Head
Kundan,	OM	Meghanand Sah, COM	
Aman Anand	M (T&I)		
Kushank Mehendi Ratta	OM		

 IndianOil	INDIAN OIL CORPORATION LIMITED EASTERN REGION PIPELINES, UNIT: BARAUNI	Reference No: PHBMPL/OPN/SOP/23
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revision No.: 00 Date of Approval:


	xii. Ensure Open status of MOV's before and after Strainer. (MOV 2127 & 2129 for Strainer 2103; MOV 2128 & 2130 for Strainer 2104) xiii. Ensure MFM-2104 (Normal) is lined up. (MOV 2133, MOV 2135 and MOV 2136 should be open; MOV 2131, MOV2132 and MOV 2134 should be closed). xiv. Ensure Opening of MOV-2137 of BR line and simultaneously closing of MOV 2115.	
2	Inform Durgapur Control Room about changeover at Barauni.	Shift-in-charge
3	Maintain the rpm of MLPU (MP-1/2/3*) as per desired pressure and flow. Inform Motihari / Muzaffarpur station about completion of changeover of source. *MP3 is soft starter based. FCV 2101 can be throttled to control flow when only MP3 is running.	Shift-in-charge
4	As soon as the EX-BR line resumes and EX-Paradip shutdown. Inform Durgapur to stop its pump if running and required.	Shift-in-charge
5	Observe the shutdown pressure at Hathidah T point (PT-2007).	Shift-in-charge
6	Increase the RPM of MLPU (MP-1/2/3*) according to Suction pressure availability –OR- to Achieve planned flow rate Ex-BR. *MP3 is soft starter based. FCV 2101 can be throttled to control flow when only MP3 is running.	Shift-in-charge
B	<u>Changeover of delivery towards Muzaffarpur & Motihari from Ex-Barauni to Ex-Paradip</u>	

Prepared By: Committee Members		Reviewed By:	Approved By:
Kundan Kumar	M (HSE)	Amit Jain, DGM (O)	Randhir Kumar, Unit Head
Kundan,	OM	Meghanand Sah, COM	
Aman Anand	M (T&I)		
Kushank Mehendi Ratta	OM		

 IndianOil	INDIAN OIL CORPORATION LIMITED EASTERN REGION PIPELINES, UNIT: BARAUNI	Reference No: PHBMPL/OPN/SOP/23
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revision No.: 00 Date of Approval:


1	Lining up of Pumping Ex-Paradip via station MLPU's: <ul style="list-style-type: none"> ix. Take any one Strainer (STR-2101/2102). x. Ensure Open status of MOV's before and after Strainer. (MOV 2103 & 2105 for Strainer 2101; MOV 2104 & 2106 for Strainer 2102) xi. Ensure MFM-2102 (Normal) is lined up. xii. Ensure PCV 2101 is ready for operation and PCV 2101 motor is running. xiii. Pump will continue to run as it was EX-BR xiv. Ensure opening of MOV-2115. xv. After confirmation of pump start from Durgapur, gradually open the PCV 2101 after MFM 2102 EX-PR. xvi. Once EX PR delivery resumes and suction pressure (PT-2106) is maintained above desired level, MOV-2137-EX BR should be closed. Lining up of Pumping Ex-Paradip Refinery via Station Bypass : <ul style="list-style-type: none"> v. Station bypass valve MOV 2101 must be ready for operation. vi. Durgapur control room to be informed to start pump, if required. vii. Follow Shutdown SOP for MLPU for stoppage of EX-BR Pumping. viii. After confirmation of start of pump at Durgapur, Station Bypass valve MOV 2101 may be opened. 	Shift-in-charge
2	Inform Durgapur Control Room about changeover at Barauni.	Shift-in-charge
3	Inform Motihari/Muzaffarpur station about completion of changeover of source.	Shift-in-charge
4	Observe the mainline pressure at Hathidah T point (PT-2007) as well as at Barauni (PT-2101).	Shift-in-charge
C	<u>Changeover of delivery towards Muzaffarpur & Motihari from Ex-Barauni to Ex-Barauni & Ex-</u>	

Prepared By: Committee Members		Reviewed By:	Approved By:
Kundan Kumar	M (HSE)	Amit Jain, DGM (O)	Randhir Kumar, Unit Head
Kundan,	OM	Meghanand Sah, COM	
Aman Anand	M (T&I)		
Kushank Mehendi Ratta	OM		

 IndianOil	INDIAN OIL CORPORATION LIMITED EASTERN REGION PIPELINES, UNIT: BARAUNI	Reference No: PHBMPL/OPN/SOP/23
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revision No.: 00 Date of Approval:


	<u>Paradip</u>	
1	Lining up of Pumping EX-Barauni & Ex-Paradip via station MLPU's: ix. Take any one Strainer (STR-2101/2102). x. Ensure Open status of MOV's before and after Strainer. (MOV 2103 & 2105 for Strainer 2101; MOV 2104 & 2106 for Strainer 2102) xi. Ensure MFM-2102 (Normal) is lined up. xii. Ensure PCV 2101 is ready for operation and PCV 2101 motor is running. xiii. Ensure MOV-2138& ROV 2103 are in closed condition. xiv. Ensure opening of MOV-2115. xv. suction pressure (PT-2106) to be maintained above desired level. xvi. Pump will continue to run as it was running EX-BR.	
2	Inform Durgapur Control Room about changeover at Barauni.	Shift-in-charge
3	Inform Motihari/Muzaffarpur station about completion of changeover of source.	Shift-in-charge
4	Observe the mainline pressure at Hathidah T point (PT-2007) as well as at Barauni (PT-2101).	Shift-in-charge
D	<u>Changeover of delivery towards Muzaffarpur & Motihari from Ex-Paradip to Ex-Barauni& Ex-Paradip</u>	Shift-in-charge
1	Lining up of Pumping Ex-Barauni & EX-Paradip through Station MLPU's if EX-Paradip was running through Station MLPU's : xi. Give open command to MOV-2126. xii. Ensure ROV-2102 is in open condition. xiii. Take any one Strainer (STR-2103/2104) in line of EX-BR. xiv. Ensure starting of booster pump (BP1/2/3) from Refinery side before starting the EX-BR xv. Ensure Open status of MOV's before and after	Shift-in-charge

Prepared By: Committee Members		Reviewed By:	Approved By:
Kundan Kumar	M (HSE)	Amit Jain, DGM (O)	Randhir Kumar, Unit Head
Kundan,	OM	Meghanand Sah, COM	
Aman Anand	M (T&I)		
Kushank Mehendi Ratta	OM		

 IndianOil	INDIAN OIL CORPORATION LIMITED EASTERN REGION PIPELINES, UNIT: BARAUNI	Reference No: PHBMPL/OPN/SOP/23
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revision No.: 00 Date of Approval:


	<p>Strainer. (MOV 2127 & 2129 for Strainer 2103; MOV 2128 & 2130 for Strainer 2104)</p> <p>xvi. Ensure MFM-2104 (Normal) is lined up. (MOV 2133, MOV 2135 and MOV 2136 should be open; MOV 2131, MOV2132 and MOV 2134 should be closed).</p> <p>xvii. Ensure Opening of MOV-2137 of BR line.</p> <p>xviii. suction pressure (PT-2106) to be maintained above desired level.</p> <p>xix. Pump will continue to run as it was running EX-PR.</p> <p>xx. Observe the pressure at Hathidah T point (PT-2007).</p> <p>Lining up of Pumping Ex-Barauni & EX-Paradip via station MLPU' if EX-Paradip was running through Station Bypass mode :</p> <p>xxii. Take any one Strainer (STR-2101/2102) in line EX-PR.</p> <p>xxiii. Ensure Open status of MOV's before and after Strainer. (MOV 2103 & 2105 for Strainer 2101; MOV 2104 & 2106 for Strainer 2102)</p> <p>xxiv. Ensure MFM-2102 (Normal) is lined up.</p> <p>xxv. Ensure PCV 2101 is ready for operation and PCV 2101 motor is running.</p> <p>xxvi. Ensure MOV-2138& ROV 2103 are in closed condition.</p> <p>xxvii. Ensure opening of MOV-2115.</p> <p>xxviii. Prepare for starting of pumping as per PHBMPL/OPN/SOP/26 & ensure MOV- 2124 & MOV-2125 are in Open status.</p> <p>xxix. Gradually open the FCV 2101 after Pump discharge and simultaneously close station bypass valve EX-Paradip (MOV-2101).</p> <p>xxx. suction pressure (PT-2106) to be maintained above desired level.</p> <p>xxxi. Observe the pressure at Hathidah T point (PT-2007).</p> <p>xxxii. Now Line through process EX-BR to start.</p> <p>xxxiii. Give open command to MOV-2126.</p>	

Prepared By: Committee Members		Reviewed By:	Approved By:
Kundan Kumar	M (HSE)	Amit Jain, DGM (O) Meghanand Sah, COM	Randhir Kumar, Unit Head
Kundan,	OM		
Aman Anand	M (T&I)		
Kushank Mehendi Ratta	OM		

 IndianOil	INDIAN OIL CORPORATION LIMITED EASTERN REGION PIPELINES, UNIT: BARAUNI	Reference No: PHBMPL/OPN/SOP/23
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revision No.: 00 Date of Approval:


	xxxiv. Ensure ROV-2102 is in open condition. xxxv. Take any one Strainer (STR-2103/2104) in line of EX-BR. xxxvi. Ensure starting of booster pump (BP1/2/3) from Refinery side before starting the EX-BR xxxvii. Ensure Open status of MOV's before and after Strainer. (MOV 2127 & 2129 for Strainer 2103; MOV 2128 & 2130 for Strainer 2104) xxxviii. Ensure MFM- 2104 (Normal MFM) is lined up. (MOV 2133, MOV 2135 and MOV 2136 should be open; MOV 2131, MOV2132 and MOV 2134 should be closed). xxxix. Ensure Opening of MOV-2137 of BR line. xl. Pump will continue to run as it was EX-PR. xli. suction pressure (PT-2106) to be maintained above desired level. xlii. Observe the pressure at Hathidah T point (PT-2007).	
2	Inform Durgapur Control Room about changeover at Barauni.	Shift-in-charge
3	Inform Motihari/Muzaffarpur station about completion of changeover of source.	Shift-in-charge
4	Observe the mainline pressure at Hathidah T point (PT-2007) as well as at Barauni (PT-2101).	Shift-in-charge
E	<u>Changeover of delivery towards Muzaffarpur & Motihari from Ex-Paradip & Ex-Barauni to Ex-Paradip</u>	
1	Lining up of Pumping EX-Paradip via station MLPU' if EX-Paradip & EX-Barauni was running through Station MLPU's : iv. Simply, We should ensure closing of MOV-2137-EX BR. v. Pump will continue to run as it was before. vi. suction pressure (PT-2106) to be maintained above desired level. Lining up of Pumping EX-Paradip via station bypass if EX-Paradip & EX-Barauni was running through Station	Shift-in-charge

Prepared By: Committee Members		Reviewed By:	Approved By:
Kundan Kumar	M (HSE)	Amit Jain, DGM (O)	Randhir Kumar, Unit Head
Kundan,	OM	Meghanand Sah, COM	
Aman Anand	M (T&I)		
Kushank Mehendi Ratta	OM		

 IndianOil	INDIAN OIL CORPORATION LIMITED EASTERN REGION PIPELINES, UNIT: BARAUNI	Reference No: PHBMPL/OPN/SOP/23
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revision No.: 00 Date of Approval:

	MLPU's : <ul style="list-style-type: none"> v. Station bypass valve MOV 2101 must be ready for operation. vi. Durgapur control room to be informed to start pump, if required. vii. Follow Shutdown SOP(PHBMPL/OPN/SOP/27) for MLPU for stoppage of Pumping. viii. After confirmation of start of pump at Durgapur, Station Bypass valve MOV 2101 may be opened. 	
2	Inform Durgapur Control Room about changeover at Barauni.	Shift-in-charge
3	Inform Motihari/Muzaffarpur station about completion of changeover of source.	Shift-in-charge
4	Observe the mainline pressure at Hathidah T point (PT-2007) as well as at Barauni (PT-2101).	Shift-in-charge
F	<u>Changeover of delivery towards Muzaffarpur & Motihari from Ex-Paradip & Ex-Barauni to Ex-Barauni</u>	
1	Lining up of Pumping EX-Barauni via station MLPU if EX-Paradip & EX-Barauni was running through Station MLPU's : <ul style="list-style-type: none"> iv. Simply, We should ensure closing of MOV-2115-EX PR. v. Pump will continue to run as it was before. vi. suction pressure (PT-2106) to be maintained above desired level. 	Shift-in-charge
2	Inform Durgapur Control Room about changeover at Barauni.	Shift-in-charge
3	Inform Motihari/Muzaffarpur station about completion of changeover of source.	Shift-in-charge
4	Observe the mainline pressure at Hathidah T point (PT-2007) as well as at Barauni (PT-2101).	Shift-in-charge

Prepared By: Committee Members		Reviewed By:	Approved By:
Kundan Kumar	M (HSE)	Amit Jain, DGM (O)	Randhir Kumar, Unit Head
Kundan,	OM	Meghanand Sah, COM	
Aman Anand	M (T&I)		
Kushank Mehendi Ratta	OM		

 IndianOil	INDIAN OIL CORPORATION LIMITED EASTERN REGION PIPELINES, UNIT: BARAUNI	Reference No: PHBMPL/OPN/SOP/23
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revision No.: 00 Date of Approval:

RECORDS GENERATED :

- 1) SHIFT LOGBOOK SHEET
- 2) SHIFT HANDING OVER REGISTER

Prepared By: Committee Members		Reviewed By:	Approved By:
Kundan Kumar	M (HSE)	Amit Jain, DGM (O) Meghanand Sah, COM	Randhir Kumar, Unit Head
Kundan,	OM		
Aman Anand	M (T&I)		
Kushank Mehendi Ratta	OM		