

রুরাল পাওয়ার কোম্পানী লিমিটেড
বাড়ি # ১৯, সড়ক # ১/বি, সেক্টর # ০৯,
উত্তরা মডেল টাউন, ঢাকা-১২৩০।
ব্যবস্থাপনা পরিচালক এর দপ্তর

স্মারক নম্বর: ২৭.২৬.০০০০.০০৫.০২.০০১.২২.০২৬

তারিখ: ২৩ ফেব্রুয়ারি ২০২২খ্রি:

সেবা সহজিকরণ সংক্রান্ত অফিস আদেশ

বিদ্যুৎ বিভাগের সাথে রুরাল পাওয়ার কোম্পানী লিমিটেড এর ২০২১-২২ অর্থবছরে সম্পাদিত বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (APA) আবশ্যিক কৌশলগত উদ্দেশ্য সমূহ (সংস্কারমূলক কার্যক্রম) এর সংযোজনী-৫ এ বর্ণিত ই-গভর্ন্যান্স ও উত্তোলন কর্মপরিকল্পনার আওতায় কর্মসম্পাদন সূচক ১.২.১ অনুযায়ী ২৫/০২/২০২২খ্রি: তারিখের মধ্যে ০১ (এক) টি সেবা সহজিকরণ করার বাধ্যবাধকতা রয়েছে। আরপিসিএল কর্তৃক ২৩/০২/২০২২ খ্রি: তারিখে নিম্ন-বর্ণিত ০২ (দুই) টি সেবা সহজিকরণ কার্যক্রম বাস্তবায়ন করা হয়েছে।

- (১) “এইচএফও সেপারেটর এর বোর্ড খোলার জন্য একটি সহায়ক হোল্ডিং টুল নির্মাণ”
এবং
(২) “ইঞ্জিন সিলিন্ডার হেড ও লাইনারের সিলিং ফেস ল্যাপিং মেশিন প্রস্তুতকরণ।”

উল্লেখিত সেবা সহজিকরণ কার্যক্রম সমূহ প্রতিপালনে নিম্নরূপ নির্দেশনা জারি করা হলো:-

(ক) আরপিসিএল এর আওতাধীন ইঞ্জিন চালিত পাওয়ার প্ল্যান্ট সমূহের এইচএফও সেপারেটর এর রক্ষণাবেক্ষণ এর প্রয়োজনে বোর্ড খোলার ও বন্ধের জন্য পূর্বে অনুসৃত হ্যামারিং পদ্ধতি ব্যবহার করা যাবে না।

(খ) বিদ্যুৎ কেন্দ্র সমূহের এইচএফও সেপারেটর এর রক্ষণাবেক্ষণ এর প্রয়োজনে বোর্ড খোলার জন্য নির্মিত সহায়ক হোল্ডিং টুল ব্যবহার করে বোর্ড খোলা ও বন্ধ করতে হবে।

(গ) আরপিসিএল এর আওতাধীন সকল ইঞ্জিন ভিত্তিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রে ইঞ্জিন সিলিন্ডার হেড সার্ভিসিং কালে হেডের সিলিং সার্ফেস ল্যাপিং করার জন্য ম্যানুয়াল ল্যাপিং পদ্ধতি ব্যবহার করা যাবে না।

(ঘ) আরপিসিএল এর আওতাধীন সকল ইঞ্জিন ভিত্তিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রে ইঞ্জিন সিলিন্ডার হেড সার্ভিসিং কালে হেডের সিলিং সার্ফেস ল্যাপিং করার জন্য ইঞ্জিন সিলিন্ডার হেড ও লাইনারের সিলিং ফেস ল্যাপিং মেশিন ব্যবহার করতে হবে।

কর্তৃপক্ষের অনুমোদনক্রমে এ আদেশ জারি করা হলো এবং অবিলম্বে কার্যকর হবে।

২৩/০২/২০২২

(মোঃ সেলিম ভূঁইয়া)

নির্বাহী পরিচালক (প্রকৌশল)

রুরাল পাওয়ার কোম্পানী লিমিটেড ও
এপিএ টিম লিডার।

অবগতি ও প্রযোজনীয় (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে) ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য অনুলিপি প্রেরণ করা হলোঃ

- ১) ব্যবস্থাপনা পরিচালক, আরপিসিএল, ঢাকা।
- ২) নির্বাহী পরিচালক (অর্থ ও হিসাব), আরপিসিএল ও এপিএ কমিটির সদস্য।
- ৩) প্রধান প্রকৌশলী ও প্ল্যান্ট ইনচার্জ, ময়মনসিংহ পাওয়ার স্টেশন, শঙ্গুগঞ্জ, ময়মনসিংহ।
- ৪) উপ-মহাব্যবস্থাপক (হিসাব ও অর্থ), আরপিসিএল এবং এপিএ ফোকাল পয়েন্ট কর্মকর্তা।
- ৫) উপ-মহাব্যবস্থাপক (মানবসম্পদ ও প্রশাসন), আরপিসিএল ও এপিএ কমিটির সদস্য।
- ৬) তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী ও প্ল্যান্ট ইনচার্জ, গাজীপুর ২৫ মেঘওঁডঁ ও ১০৫ মেঘওঁডঁ পাওয়ার প্ল্যান্ট।
- ৭) কোম্পানী সচিব, আরপিসিএল ও এপিএ কমিটির সদস্য।
- ৮) নির্বাহী প্রকৌশলী (পিপিইএইচএস), আরপিসিএল ও এপিএ কমিটির সদস্য সচিব।
- ৯) নির্বাহী প্রকৌশলী ও প্ল্যান্ট ইনচার্জ, রাউজান ২৫ মেঘওঁডঁ ডুয়েল ফুয়েল পাওয়ার প্ল্যান্ট, চট্টগ্রাম।
- ১০) অফিস কপি।

“এইচএফও সেপারেটর এর বোউল খোলার জন্য একটি সহায়ক হোল্ডিং টুল নির্মাণ”

ভূমিকাঃ

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের শতভাগ বিদ্যুতায়নের প্রতিশুতি বাস্তবায়নের লক্ষ্যে “শেখ হাসিনার উদ্যোগ, ঘরে ঘরে বিদ্যুৎ” স্লোগানকে সামনে রেখে বিদ্যুৎ বিভাগ এবং এর আওতাধীন দপ্তর/সংস্থা/কোম্পানিসমূহ নিরলস ভাবে কাজ করে যাচ্ছে। আরপিসিএল এর আওতাধীন পাওয়ার প্ল্যান্টসমূহ এর ব্যতিক্রম নয়। আরপিসিএল এর ইঞ্জিন চালিত পাওয়ার প্ল্যান্ট সমূহে এইচএফও সেপারেটর রয়েছে। এইচএফও সেপারেটর এমন একটি যন্ত্র যা এইচএফও হতে স্লাজ ও ওয়াটার কন্টেন্ট দূরীকরণের জন্য ব্যবহৃত হয়। প্লান্ট এর স্বাভাবিক কার্যক্রমের স্বার্থে উক্ত সেপারেটর নিয়মিত সিডিউল ও আন সিডিউল মেইনটেনেন্স এর ভেতর দিয়ে যায়। এই সেপারেটর এর একটি অংশ হচ্ছে সেপারেটর বোউল। রক্ষণাবেক্ষণের স্বার্থে এই বোউল অনেক সময় খোলার প্রয়োজন হয়।

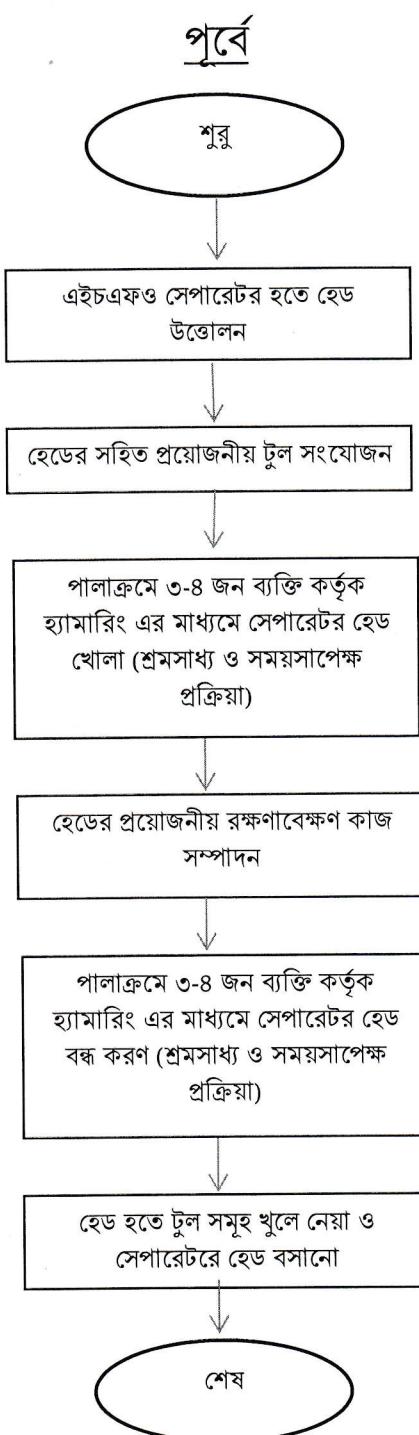
সেবা সহজিকরণের পূর্বাবস্থাঃ

এইচএফও সেপারেটর বোউল খোলার জন্য প্রথমে একটি হ্যামারিং টুল হেডের সাথে এটাচ করতে হয় এবং এরপর এক পাশ থেকে ক্রমাগত ভারী হাতুড়ি দিয়ে বল প্রয়োগ করার মাধ্যমে হেড ওপেন করতে হয়। ওপরে বর্ণিত প্রক্রিয়া প্রচুর সময় সাপেক্ষ। তাছাড়া একজন ব্যক্তিকের পক্ষে উক্ত হ্যামারিং তথা বলপ্রয়োগ অসম্ভব বিধায় একাধিক ব্যক্তিকে পালা করে এই হ্যামারিং প্রক্রিয়া এগিয়ে নিতে হয়। ফলে সময়, কর্মক্ষমতা ও মানবসম্পদ – সকল কিছুরই অপচয় ঘটে।

সেবা সহজিকরণের পরবর্তী অবস্থাঃ

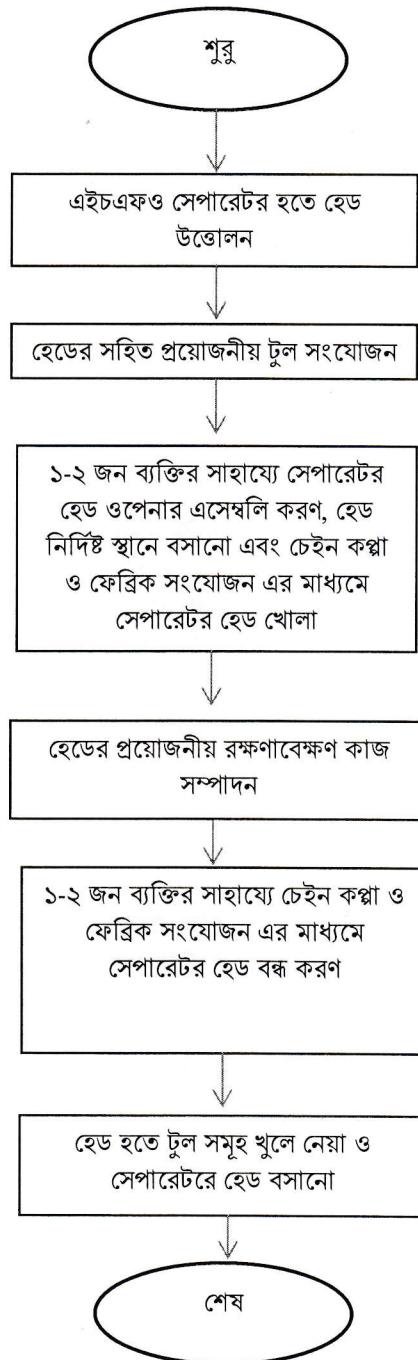
উক্ত সমস্যা সমাধানে একটি কার্যকরী পদক্ষেপ হচ্ছে সেপারেটর বোউল খোলার জন্য প্রথম একটি হোল্ডিং টুল তৈরি করা এবং বোউল খোলার জন্য প্রয়োজনীয় বল প্রয়োগ একটি চেইন কপ্লা ও ফেরিকের সাহায্যে করা। এই প্রক্রিয়ায় বোউলটির সাথে প্রথমে হ্যামারিং টুলটি অ্যাটাচ করা হয় এবং বোউলটি হোল্ডিং টুল এ বসানো হয়। ফলে হ্যামারিং এর পরিবর্তে একটি চেইন কপ্লা ও ফেরিকের সাহায্যে টেনে সহজেই বোউল খোলার কাজটি সম্পন্ন করা যায়। ফলস্বরূপ, একদিকে যেমন কাজটি দুট সম্পন্ন হয়, পাশাপাশি জনসম্পদেরও সম্ব্যবহার হয়।

এইচএফও সেপারেটর হেড ওপেনার প্রসেস ম্যাপ



৩/৬

পরিবর্তীতে



WPS

“ইঞ্জিন সিলিন্ডার হেড ও লাইনারের সিলিং ফেস ল্যাপিং মেশিন প্রস্তুতকরণ”

ভূমিকাঃ

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের শতভাগ বিদ্যুতায়নের প্রতিশুতি বাস্তবায়নের লক্ষ্যে “শেখ হাসিনার উদ্যোগ, ঘরে ঘরে বিদ্যুৎ” প্লোগানকে সামনে রেখে বিদ্যুৎ বিভাগ এবং এর আওতাধীন দপ্তর/সংস্থা/কোম্পানিসমূহ নিরলস ভাবে কাজ করে যাচ্ছে। আরপিসিএল এর আওতাধীন পাওয়ার প্ল্যাটফর্মসমূহ এর ব্যতিক্রম নয়। সিলিন্ডার হেড ইঞ্জিনের জন্য একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ যন্ত্রাংশ, যা ইনলেট ভালভ, এক্সহেস্ট ভালভ, রকার আর্ম সহ বিভিন্ন যন্ত্রাংশ ধারণ করে। এছাড়া এটি combustion চেম্বারের উপরে অবস্থান করে combustion চেম্বারকে সিল করতেও সাহায্য করে।

সেবা সহজিকরণের পূর্বাবস্থাঃ

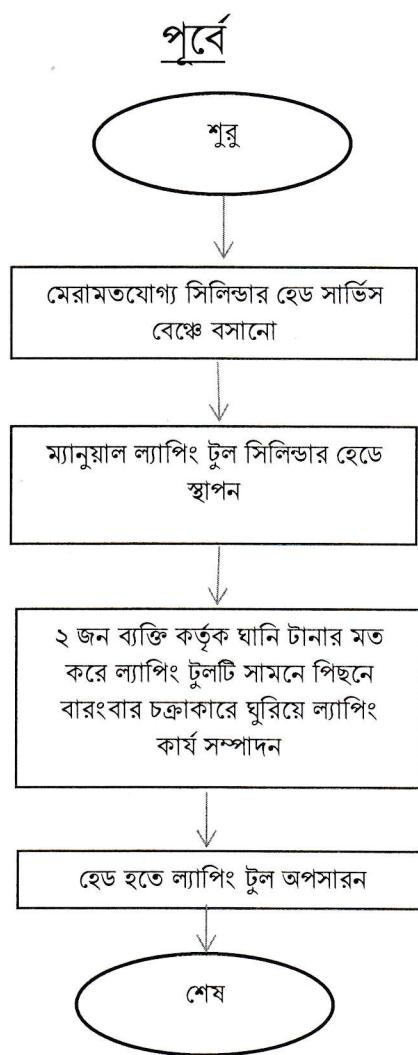
বর্তমানে দীর্ঘ ব্যবহারজনিত কারণে ইঞ্জিনের সিলিন্ডার হেড ও লাইনারের সিলিং ফেস ক্ষয়প্রাপ্ত হলে কুলিং ওয়াটার প্রেসার হাস বৃদ্ধি পায় এবং ইঞ্জিন পরিচালনা অসম্ভব হয়ে পড়ে। উক্ত সমস্যা নিরসণে প্রায়শঃই সিলিং ফেস ল্যাপিং করতে হয়। বর্তমানে এই ল্যাপিং কার্য সম্পাদন করা হয় ম্যানুয়াল পদ্ধতিতে। এই পদ্ধতিতে মূলত দুজন ব্যক্তি ঘানি টানার মত করে ল্যাপিং টুলটি সামনে পিছনে বারংবার চক্রাকারে ঘুরিয়ে ল্যাপিং কার্য সম্পাদন করে। প্রক্রিয়াটি শ্রমসাধ্য ও সময় সাপেক্ষ। এই পদ্ধতির দ্বারা একটি সিলিন্ডার হেড ও লাইনারের সিলিং ফেস ল্যাপিং করতে বর্তমানে কমপক্ষে দুই দিন সময় ব্যয় হয়। যা প্লান্ট আউটেজ বৃদ্ধি ও কর্মঘন্টা অপচয়ে বহলাংশে দায়ী।

সেবা সহজিকরণের পরবর্তী অবস্থাঃ

উক্ত সমস্যা সমাধানে একটি কার্যকরী পদক্ষেপ হচ্ছে একটি অটোমেটিক ল্যাপিং টুল তৈরি করা। এই পদ্ধতিতে কায়িক পরিশ্রমের ওপর নির্ভর না করে একটি মোটরের সাহায্যে ল্যাপিং টুলটি ঘুরিয়ে ল্যাপিং কার্য সম্পাদন করা সম্ভব। এই প্রক্রিয়ায় এক জন ব্যক্তি রিমোট সুইচ অপারেশন এর মাধ্যমে মোটরটি পরিচালনা করেন এবং এর সাহায্যে ল্যাপিং টুলটি সামনে পিছনে বারংবার চক্রাকারে ঘুরিয়ে ল্যাপিং কার্য সম্পাদন করেন। এই পদ্ধতির দ্বারা একটি সিলিন্ডার হেড ও লাইনারের সিলিং ফেস ল্যাপিং করতে বর্তমানে সর্বোচ্চ এক দিন সময় ব্যয় হয়। ফলস্বরূপ, একদিকে যেমন কাজটি দুটি সম্পন্ন হয়, পাশাপাশি জনসম্পদেরও সন্দৰ্ভবহার হয়।

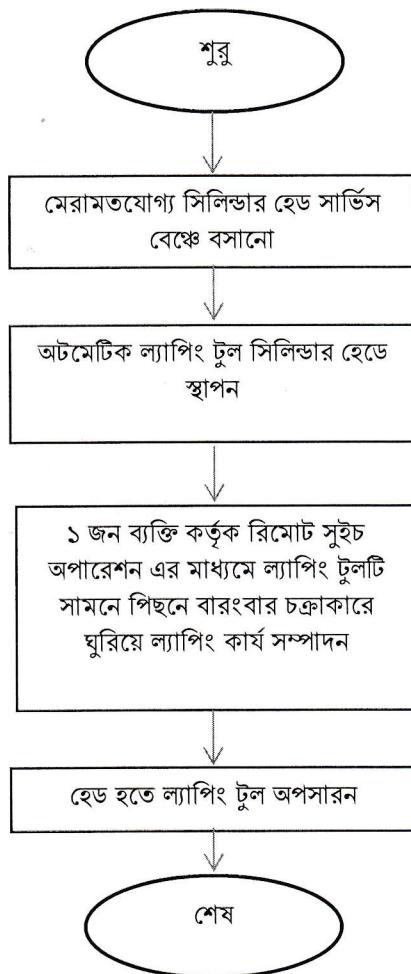


অটোমেটিক ল্যাপিং টুল প্রসেস ম্যাপ



২/১

পরবর্তীতে



৩/৪