

# Gas-based Power on Table for Data Centres

Natgas plants offer reliable supplies and have cost advantages; industry so far focussed on renewable sources

Shilpa Samant

**New Delhi:** India is exploring gas-based power generation as an alternative captive source for the fast-growing data centre industry, said senior government officials.

Data centres are generally large energy consumers. Hence, utilising gas-based plants to meet their substantial needs could offer both cost advantages and reliability in power supply.

“Gas-based power can be an option for data centres for captive consumption,” one of the officials said. “In that case, these gas-based plants can tie up gas on a long-term basis at competitive rates and provide electricity to data centres at a cheaper price.”

Natural gas, while not green, is considered cleaner than coal, producing fewer emissions of pollutants such as nitrogen oxides and sulphur dioxide, and reduced greenhouse

## Fuel Flexibility

► **Gas-based plants** said to provide flexibility in operations

► **Offers stable** and dispatchable source of energy

► **With long-term fuel supply agreements,** gas power plants can hedge against market volatility



**Indian** data centre industry set for multi-fold growth

**Data centres** need uninterrupted power to support digital infra

**India has 3% of the global data centre capacity**

gas emissions like carbon dioxide.

Adoption of gas-based power units for data centres also depends on the cost of energy storage. If battery storage prices fall below that of gas, then the industry will take a call based on the feasibility and plant load factor, the official said.

A gas-based plant also offers flexibility in operation, the official said,

adding battery energy storage is still developing. These plants are also of capacities that could be sufficient for data centres, the person said.

With data centres requiring uninterrupted and efficient power supply to support critical digital infrastructure, the industry is evaluating sustainable and cost-effective energy options. So far, the industry has

focussed on round-the-clock renewable energy to meet upcoming demand from data centres while emitting fewer carbon emissions. Small Modular Reactors (SMRs) are also being considered as a solution. This technology is however still nascent and expensive, said experts.

ET reported in November that the government is exploring the feasibility of providing dedicated, uninterrupted power to large data centre parks, either through direct lines from power producers or by setting up small nuclear plants nearby.

“Data centres may opt for any stable source of electricity in combination with renewable energy,” a second official said.

While renewable energy continues to play a growing role, gas-based power offers a stable and dispatchable source of energy, particularly when combined with long-term fuel supply agreements that hedge against market volatility.

However, many utility-scale gas-

based power plants in the country are mostly non-functional due to higher fuel prices, impacting ‘merit order dispatch’ at power load centres. These plants

can run under Section 11 of the Electricity Act for peak summer demand or when the government gives a tender to provide gas-based power. Under Section 11, the Centre can mandate power plants to operate in “extraordinary circumstances”.

A Nasscom report from November said that India has 3% of the global data centre capacity, signalling a need for significant investment. According to a recent report from Anarock, India’s data centre industry is set for multi-fold growth with commitments of over \$6.5 billion over the last decade.

**If battery storage prices fall below that of gas, industry will take a call based on feasibility and plant load factor**

# India's air quality way off WHO markers, need to scale up LPG subsidy scheme: UN body official

**'Poor air quality was not limited to Delhi but all regions across country'**

**NEW DELHI:** India's air quality is far short of WHO standards and more than 40 percent of its population still relies on biomass fuels, leading to deaths every year, an official from the United Nations body has said.

In an interview with PTI Videos, Dr Maria Neira, Director of the Department of Environment, Climate Change and Health at WHO, urged the Indian authorities to scale up existing programmes, particularly those aimed at reducing household air pollution caused by the use of biomass fuels for cooking.

"We need to consider programmes like providing access to LPG and subsidies, but of course, the effort has to be not only maintained but probably scaled up," Neira said.

"As per a think tank report, 41 per cent of Indian households still rely on biomass fuel, resulting in more mortality and morbidity. We would like to call on the Indian government to accelerate and scale up the leadership that they have shown when they put pro-



Representative Pic

grammes in place to combat household pollution, because it has shown good results when implemented," she said.

The World Health Organization official said it would be ideal to immediately transition to cleaner energy and renewable non-pollutants, but with fairness at the centre of the policy.

"We recognise that there has to be a fair transition, particularly for those most vulnerable who are currently using polluting sources. That transition through better sources of energy will include access to LPG, biogas, ethanol, they can ensure transition while protecting the health of the people," she said.

## Key Points

» Dr Maria Neira, Director of the Department of Environment, Climate Change and Health at WHO, urged the Indian authorities to scale up existing programmes aimed at reducing household air pollution

» Neira said air pollution is a major contributor to noncommunicable diseases, or NCDs, which would be the subject of a resolution at the upcoming United Nations General Assembly in September

Neira said air pollution is a major contributor to noncommunicable diseases, or NCDs, which would be the subject of a resolution at the upcoming United Nations General Assembly in September.

"We need to make sure that the NCDs community understands that by tackling air pollution, we are contributing

enormously to reducing the burden of NCDs," she said.

Asked about the gap between air quality standards, Neira referred to recent findings published in The Lancet Planetary Health, noting that poor air quality was not limited to Delhi but all regions across the country.

"There's a study which shows that we always focus on New Delhi when it comes to pollution, but I'm afraid it's almost all of India where WHO standards on AQI are not implemented," she said. "One thing is to distance slightly from WHO standards, and another is to go really far beyond them. Air pollution is a public health issue in India, and it needs more political engagement to accelerate the actions already in place."

The official stressed that the country has the resources, innovation and technology to combat pollution. "We have a lot of hope that India can change the situation completely and even set an example for other countries." P11



## RIL-BP Jet Fuel Mkt Share Rises to 7.5% in FY25

**New Delhi:** Reliance Industries (RIL) and its British partner BP boosted their share in the domestic aviation turbine fuel (ATF) market by 2.5 percentage points, spurred by

a 62% sales growth in the just-ended fiscal year. RIL-BP's market share rose to 7.5% in 2024-25 from 5% in previous year, according to industry data.

Shell-MRPL joint ventu-

re, another private sector operator, expanded its share to 3.8% in 2024-25 from 3.2% in the previous year. Its ATF sales rose 31% during the year.

—**Sanjeev Choudhary**

# Business Standard

VOLUME XXXI NUMBER 312

NEW DELHI | THURSDAY, 17 APRIL 2025

## Uncertain tides in oil

Oil demand will slow, but uncertainty doesn't help India

**T**he International Energy Agency (IEA) has released new projections for demand growth in crude oil globally this year. The new estimates sharply reduce demand growth over the coming year by 300,000 barrels per day (bpd). This is a large reduction from the over 1 million bpd demand growth predicted earlier, and it appears to reflect broader concerns about overall challenges to economic activities in the midst of policy uncertainty and a brewing trade war sparked by United States President Donald Trump's tariff announcements. This comes in the context of several other developments in the oil market, including the decision by the oil producers' cartel to increase production next month. However, the new IEA estimates will not take the market entirely by surprise. Expectations of higher supply and lower demand were already visible in the price movements for crude oil over the past weeks. At one point, crude oil was, according to certain measures, trading below \$60 a barrel last week. Multiple agencies have slashed their estimates of prices, though few think they will test \$60 a barrel again.

Importantly, the IEA predicts that a combination of circumstances would cause growth in the consumption of crude oil to continue to slow next year. The agency suggests that macroeconomic uncertainty is partly responsible, but it also holds up continuing demand for electric vehicles. Overall, there may be "excess" production of 1.7 million bpd at the beginning of 2026, driven in part by increases in extraction in countries outside the cartel. Russia and some Gulf states that are dependent on higher oil prices to finance budget deficits or — in the case of Russia — their military ambitions will face some fiscal constraints. However, the impact on production in the US is not very clear. Some North American producers are at the higher end of the cost spectrum and might find their operations unprofitable if prices stay at \$60-65 too long. The choices before the leaders of these nations are difficult. The Saudi Arabians have chosen to increase output rather than try and control prices, although the base case for their budget deficit this year is growing to almost 6 per cent of gross domestic product. And the US leadership has chosen to double down on policy uncertainty rather than restore growth confidence. But they might be forced to revisit these choices.

For India, which is overwhelmingly a net importer of fossil fuels, lower oil prices might appear to be an unmixed blessing. Certainly, those will reduce the import bill. But it is important to remember that even here there are complications. Public finances have a complicated relationship with oil prices, even as fuel subsidies have reduced significantly over the years. The effect on the external account is also rife with complications. Imports will decrease in value, but so will exports of refined oil. And the overall macroeconomic uncertainty, which led to a decrease in oil demand globally, will also reduce the demand for other exports. A lower oil-import bill is likely to have a favourable effect on the current account, but global uncertainty could still lead to financing challenges. The government will have to watch this market very carefully. The benefit of lower crude-oil prices may be outweighed by the underlying cause of lower demand. Sustained global uncertainty and risks to global growth will remain a policy concern in the foreseeable future.

# एसएएफ को बढ़ावा देने के लिए सरकार, उद्योग का मिलकर काम करना जरूरी: स्पाइसजेट सीएमडी

एजेंसी ■ नई दिल्ली

विमानन कंपनी स्पाइसजेट के चेयरमैन एवं प्रबंध निदेशक (सीएमडी) अजय सिंह ने बुधवार को कहा कि सरकार और उद्योग को एक साथ आकर टिकाऊ विमानन ईंधन (एसएएफ) के उत्पादन के लिए एक महत्वपूर्ण प्रोत्साहन व लॉजिस्टिक संरचना बनानी होगी, ताकि कार्बन उत्सर्जन को कम करने में मदद मिल सके। उन्होंने कहा कि परिवहन लागत कम करने के वास्ते एसएएफ रिफाइनरियों के लिए हवाई अड्डों के निकट स्थान आवंटित करने के संबंध में प्रधानमंत्री कार्यालय के साथ चर्चा की गई है। इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड

(आईओसीएल), भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड (बीपीसीएल) और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड (एचपीसीएल) सहित पेट्रोलियम विपणन कंपनियों के साथ उनकी मौजूदा रिफाइनरियों में एसएएफ उत्पादन के लिए एक छोटी रिफाइनरी बनाने के लिए भी चर्चा की गई। सिंह ने कहा, मुझे लगता है कि हमें जो काम करने की जरूरत है, उनमें से एक है एसएएफ रिफाइनरियां का हवाई अड्डों के नजदीक होना... यदि आप वास्तव में इसके बारे में गंभीर हैं। हमने प्रधानमंत्री कार्यालय के साथ भी

सीएमडी अजय सिंह



इस पर चर्चा की है कि क्या आप हवाई अड्डों के नजदीक स्थान आवंटित कर सकते हैं, ताकि परिवहन लागत, जो उस लागत का सबसे बड़ा हिस्सा है..वह वहन की जा सके क्योंकि आप जानते हैं कि आपको इन मुद्दों का समाधान करना होगा। स्पाइसजेट के चेयरमैन एवं प्रबंध निदेशक ने कहा कि किसी न किसी बिंदु पर सरकार और उद्योग को एक साथ मिलकर सतत विमानन ईंधन बनाने के लिए एक महत्वपूर्ण प्रोत्साहन और लॉजिस्टिक संरचना

बनानी होगी। टिकाऊ या पर्यावरण अनुकूल विमानन ईंधन का उत्पादन 2023 में करीब पांच लाख टन था और 2050 तक इस मात्रा को कई गुना बढ़ाना होगा। अंतरराष्ट्रीय हवाई परिवहन संघ (आईएटीए) ने पहले कहा था कि वह ईंधन के उपयोग से होने वाले उत्सर्जन में कमी का आधिकारिक रूप से लेखा-जोखा रखने और ईंधन के उपयोग में उत्सर्जन कम करने में तेजी लाने के लिए एसएएफ रजिस्ट्री की स्थापना करेगा।

## तेल की अनिश्चितता

अंतरराष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (आईईए) ने इस वर्ष दुनिया भर में कच्चे तेल की मांग में वृद्धि के नए अनुमान पेश किए हैं। नए अनुमानों में आगामी वर्ष में तेल की मांग वृद्धि में 3 लाख बैरल रोजाना की तीव्र गिरावट का अनुमान जताया गया है। यह पहले लगाए गए 10 लाख बैरल रोजाना की मांग वृद्धि के अनुमान से काफी कम है और संभवतः यह नीतिगत अनिश्चितता और अमेरिकी राष्ट्रपति डॉनल्ड ट्रंप की टैरिफ संबंधी घोषणाओं से उत्पन्न कारोबारी जंग की स्थिति में आर्थिक गतिविधियों के समक्ष उत्पन्न चुनौतियों को दर्शाता है। यह तेल बाजार में घटित कई अन्य घटनाओं के बीच हुआ है जिनमें तेल उत्पादकों के समूह द्वारा अगले महीने उत्पादन बढ़ाने का निर्णय भी शामिल है। बहरहाल, आईईए के नए अनुमान बाजार के लिए पूरी तरह चौंकाने वाले नहीं हैं। उच्च आपूर्ति और कम मांग के अनुमानों का असर तेल कीमतों पर बीते कुछ सप्ताहों के दौरान पहले ही नजर आने लगा था। पिछले सप्ताह एक समय कच्चा तेल 60 डॉलर प्रति बैरल की दर पर कारोबार कर रहा था। कई एजेंसियों ने आगे के लिए कीमतों के अपने अनुमान कम किए थे हालांकि कुछ का ही यह मानना था कि वह 60 डॉलर प्रति बैरल के नीचे जाएगा।

महत्वपूर्ण बात यह है कि आईईए ने अनुमान जताया कि कई ऐसे हालात हैं जिनके चलते अगले वर्ष भी कच्चे तेल की खपत वृद्धि में धीमापन जारी रह सकता है। एजेंसी ने सुझाव दिया कि वृहद आर्थिक अनिश्चितता भी इसके लिए आंशिक रूप से जिम्मेदार है लेकिन बिजली से चलने वाले वाहनों की निरंतर मांग भी इसकी एक वजह है। कुल मिलाकर 2026 के आरंभ में 17 लाख बैरल प्रतिदिन तक अतिरिक्त उत्पादन हो सकता है जिसके लिए आंशिक रूप से काटेल के बाहर के देशों में होने वाला निष्कर्षण भी एक वजह है।

खाड़ी के कुछ देश और रूस अपने बजट घाटे की भरपाई के लिए उच्च तेल कीमतों पर निर्भर हैं। रूस तो अपनी सैन्य महत्वाकांक्षाओं के लिए भी इस पर निर्भर है और उसे आगे चलकर कुछ दिक्कतों का सामना करना पड़ सकता है। बहरहाल, अमेरिका में उत्पादन पर असर बहुत स्पष्ट नहीं है। कुछ उत्तर अमेरिकी उत्पादक लागत के मामले में ऊपरी छोर हैं और अगर तेल कीमतें लंबे समय तक 60-65 डॉलर प्रति बैरल के स्तर पर बनी रहती हैं तो उनके लिए परिचालन मुश्किल हो सकता है। इन देशों के नेताओं के सामने मुश्किल विकल्प हैं। सऊदी अरब ने कीमतों को नियंत्रित करने का प्रयास करने के बजाय उत्पादन बढ़ाने का निश्चय किया है। हालांकि इस वर्ष उनके बजट घाटे का आधार सकल घरेलू उत्पाद के 6 फीसदी के बराबर बढ़ रहा है। अमेरिकी नेतृत्व ने वृद्धि को लेकर भरोसा बहाल करने के बजाय नीतिगत अनिश्चितता बढ़ाने पर जोर दिया है। परंतु आगे चलकर उसे अपने निर्णय पर पुनर्विचार करना पड़ सकता है।

भारत जीवाश्म ईंधन का विशुद्ध आयातक है और उसके लिए कच्चे तेल की कम कीमतें लाभदायक साबित हो सकती हैं। निश्चित तौर पर इससे आयात बिल कम होगा लेकिन यह याद रखना भी आवश्यक है कि यहां भी जटिलताएं हैं। बीते सालों में ईंधन सब्सिडी में भारी कमी आने के बावजूद सार्वजनिक वित्त के साथ तेल कीमतों का रिश्ता जटिल है। बाढ़ खाते पर प्रभाव जटिलताओं से भरा हुआ है। आयात का मूल्य कम होगा लेकिन परिशोधित तेल का निर्यात मूल्य भी घटेगा। कुल मिलाकर वृहद आर्थिक अनिश्चितता जिसके चलते दुनिया भर में तेल की मांग में कमी आई है, वह अन्य निर्यात की मांग भी कम करेगा। तेल आयात का कम बिल चालू खाते पर अनुकूल असर डालेगा लेकिन वैश्विक अनिश्चितता के कारण वित्तीय चुनौतियां सामने आ सकती हैं। सरकार को इस बाजार पर नजर रखनी होगी। कमजोर मांग के कारण शायद तेल कीमतों में कमी का पूरा लाभ न मिल सके। निरंतर बरकरार वैश्विक अनिश्चितता तथा वैश्विक वृद्धि पर जोखिम निकट भविष्य में नीतिगत चिंता का विषय बने रहेंगे।