

TGE



GIẢI QUYẾT RÀO CẢN DOANH NGHIỆP VIỆT TỰ CHỦ CÔNG NGHỆ

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TRƯỜNG GIANG



Người trình bày: GD Nguyễn Ngọc Thông
Hội Thảo VCCI – Hà Nội, Ngày: 14 tháng 07 năm 2025



Không chỉ Làm Chủ Công nghệ Mà còn Vì Một Việt Nam Hùng Cường

Mục đích: Làm rõ vấn đề trong thực thi Nghị quyết 57-NQ/TW và đề xuất giải pháp thúc đẩy công nghệ nội địa.

Thông điệp :

“Doanh nghiệp Việt Nam không được ưu đãi mà còn bị hạn chế và tạo điều kiện cho các doanh nghiệp nước ngoài, cần tạo môi trường để doanh nghiệp Việt có thể vươn lên bằng chính năng lực của người Việt Nam, để Việt Nam đạt mục tiêu tự chủ Công nghệ theo mục tiêu Nghị Quyết 57 .”

TGE – Doanh nghiệp Việt đầu tiên sản xuất thành công máy cắt chân không VCB TV1 (24–40.5kV) đạt tiêu IEC và đạt chứng nhận quốc tế KEMA, ASTA. Tuy nhiên, chúng tôi – cũng như nhiều doanh nghiệp khác – đang phải đối mặt với nghịch lý đáng buồn:

“Làm ra sản phẩm đạt chuẩn quốc tế, nhưng không được sử dụng ngay trên chính đất nước mình.”

Vấn đề không nằm ở năng lực – mà ở rào cản chính sách và thiếu cơ chế hỗ trợ nội lực





CERTIFICATES

TV1

24kV – 2500A - 25kA

KEMA Labs

KEMA TYPE TEST CERTIFICATE OF SHORT-CIRCUIT PERFORMANCE

was issued to
Truong Giang Electric Joint Stock Company
Da Nang, Vietnam

for the test object:
a three-pole

vacuum circuit-breaker

Type: TV1
Rating: 24 kV – 2500 A – 25 kA – 50 Hz

manufactured by
Truong Giang Electric Joint Stock Company
Da Nang, Vietnam

The test object has successfully passed the required type tests of
IEC 62271-100
subclauses 7.6 (STC), 7.102 to 7.107 (T10, T30, T60, T100), 7.108.2 (SP and DEF)
and 7.112 (Electrical endurance, list 2).

The test results are recorded in Certificate No.
2316-23

This Certificate was first issued on 1 May 2024

KEMA B.V.


Shankar Subramany
Director, High-Power Laboratory

© KEMA Labs, a CESI brand
Please note that this document has been issued for information purposes only and that the original bound and sealed paper copy of the Certificate including the results of the tests of the object will prevail. This document does not imply that KEMA Labs, a CESI brand, has certified or approved any object other than the specimen tested.



KEMA Labs

KEMA TYPE TEST CERTIFICATE OF SWITCHING PERFORMANCE

was issued to
Truong Giang Electric Joint Stock Company
Da Nang, Vietnam

for the test object:
a three-pole

vacuum circuit-breaker

Type: TV1
Rating: 24 kV – 2500 A – 25 kA – 50 Hz

manufactured by
Truong Giang Electric Joint Stock Company
Da Nang, Vietnam

The test object has successfully passed the required type tests of
IEC 62271-100
subclauses 7.102 and 7.111 (Capacitive current tests).

The test results are recorded in Certificate No.
2317-23

This Certificate was first issued on 1 May 2024

KEMA B.V.


Shankar Subramany
Director, High-Power Laboratory

© KEMA Labs, a CESI brand
Please note that this document has been issued for information purposes only and that the original bound and sealed paper copy of the Certificate including the results of the tests of the object will prevail. This document does not imply that KEMA Labs, a CESI brand, has certified or approved any object other than the specimen tested.



NGHỊCH LÝ HIỆN TẠI VÀ RỦI RO PHỤ THUỘC

Tại sao Việt Nam vẫn nhập khẩu 100% thiết bị đóng cắt điện?
(*Nghịch lý lớn nhất của ngành điện lực Việt Nam*)

1. Chi phí nhập khẩu quá lớn:

- Việt Nam **chi hơn 1 tỷ USD/năm** để nhập thiết bị điện đóng cắt cao thế và trung thế và hạ thế. (*Dữ liệu thương mại trên trang web WITS của Ngân hàng Thế giới trong phần thống kê thương mại, cụ thể là ở các trang sản phẩm cho mã HS 8535, 8536 và 8537*)

2. TGE đã có giải pháp nội địa hóa:

- VCB TV1 (24–40.5kV) của TGE đạt tiêu chuẩn IEC 62271 – 100 và AIS TMS1 với TV1 đã được cấp chứng nhận **KEMA (Hà Lan), ASTA (Anh)**.
- Chất lượng không thua kém** so với thiết bị nhập khẩu từ các hãng Châu Âu, Nhật Bản.
- Đã được sử dụng thử nghiệm thành công tại nhiều dự án ở Việt Nam.
- TGE đã có giải pháp nội địa hóa cho tất cả các thiết bị đóng cắt trung thế khác: RMU, C-GIS, recloser, và với các cơ chế hỗ trợ từ nghị quyết 57, TGE sẽ phát triển trong 2 - 3 năm đến.

3. Nghịch lý xảy ra ở đâu?

- Sản phẩm Việt **chất lượng tương đương**, giá thành hợp lý hơn, nhưng lại **không được sử dụng rộng rãi trong chính các dự án tại đất nước mình**.
- Nguyên nhân: Rào cản từ chính sách và thủ tục đấu thầu.

4. Hệ quả rủi ro:

- Phụ thuộc nhập khẩu = mất chủ động năng lượng quốc gia.**
- Rủi ro từ nhiều yếu tố, đứt gãy chuỗi cung ứng.
- Chậm tiến trình **tự chủ công nghệ** – mất cơ hội công nghiệp hóa.

RÀO CẢN CỤ THỂ MÀ DOANH NGHIỆP VIỆT GẶP PHẢI

“Làm được – Nhưng bị loại từ trong vòng đầu tiên của đấu thầu”
(Rào cản không nằm ở chất lượng – mà ở chính quy định)

1. Yêu cầu đấu thầu thiên vị thương hiệu ngoại:

- Hồ sơ mời thầu thường yêu cầu thông số kỹ thuật hoặc kinh nghiệm cung cấp (dự án lớn, nhà máy điện) phù hợp với thương hiệu ngoại, loại gián tiếp sản phẩm nội địa như VCB TV1 dù đạt chứng nhận KEMA/ASTA. Yêu cầu thử nghiệm không cần thiết tạo rào cản kỹ thuật.
- Dù TGE có chứng nhận **KEMA, ASTA** và chất lượng như các hãng Châu Âu...Nhưng vẫn khó sử dụng tại thị trường Việt Nam.

2. Không có cơ chế ưu tiên sản phẩm nội địa:

- Luật Đấu thầu 2023 đã có quy định ưu tiên sản phẩm sản xuất trong nước, nhưng trong thực tế, hồ sơ mời thầu của EVN vẫn thiếu các tiêu chí cụ thể để đánh giá ưu tiên,
- Không có cơ chế đặt hàng trước rõ ràng (offtake agreement) (Nghị quyết 57, Nghị quyết 03), cũng như các cơ chế hỗ trợ khác hỗ trợ sản xuất trong nước như Korea, China,.. và các nước khác đã làm. Điều này khiến các doanh nghiệp Việt khó phát triển và khó cạnh tranh với các công ty nước ngoài, tạo điều kiện cho các công ty nước ngoài, hạn chế sự phát triển của doanh nghiệp Việt Nam.

3. Chi phí R&D cao – không được hỗ trợ:

- Chi phí thử nghiệm quốc tế cao, Kết quả thử nghiệm tại phòng thí nghiệm trong nước (như Quaest) không được công nhận, buộc kiểm định quốc tế (KEMA, ASTA, CE, UL) tốn kém.
- Thiếu phòng thí nghiệm đạt tiêu chuẩn quốc tế trong nước → phải test ở châu Âu, mất thời gian – chi phí lớn.

4. Công nghiệp phụ trợ yếu – phụ thuộc linh kiện nhập:

- Không có các công ty thiết bị điện chuyên ngành để phối hợp sản xuất trong nước.

5. Khó khăn thương mại hóa và xuất khẩu: Chi phí cao cho chứng nhận quốc tế (CE, UL), thiếu hỗ trợ tiếp thị và chuyển giao công nghệ từ dự án FDI.

TGE: TIÊN PHONG & KHÁT VỌNG

“TGE: Làm được – Nhưng không thể đi một mình”
(Cần một hệ sinh thái và cơ chế đồng hành từ Nhà nước)



1. Tiên phong công nghệ:

- TGE là **doanh nghiệp Việt đầu tiên và duy nhất** sản xuất được thiết bị đóng cắt trung thế (MV) là : máy cắt chân không **VCB TV1 (24–40.5kV)** đạt tiêu chuẩn IEC và có chứng nhận (**KEMA – Hà Lan**), (**ASTA – Anh**), và có năng lực để sản xuất các thiết bị đóng cắt ở các cấp điện áp khác nhau (RMU, HVCB,...).
- Sản phẩm đã được lắp đặt thực tế tại các dự án công nghiệp ở Việt Nam.

2. Chi phí – Cam kết nội lực:

- TGE đầu tư **5–7% doanh thu hàng năm** cho R&D – tỉ lệ tương đương các hãng toàn cầu.
- Đang nội địa hóa **70%** , hướng tới **90% vào năm 2030**.

3. Tác động xã hội – kinh tế:

- Dự kiến tạo **200–300 việc làm kỹ thuật cao** đến 2030.
- Góp phần hình thành **chuỗi cung ứng thiết bị điện Việt Nam**, giảm phụ thuộc Trung Quốc, châu Âu.

4. Khát vọng:

- Không dừng ở việc “thay thế hàng nhập”, TGE muốn **xuất khẩu**, tham gia thị trường quốc tế.

GIẢI PHÁP THỰC TẾ, KHẢ THI

“Chúng tôi cần cơ chế đúng hỗ trợ doanh nghiệp trong nước để bứt phá”
(Tạo sân chơi cho các doanh nghiệp Việt Nam – Khởi thông tiềm lực quốc gia)



1. Công nhận sản phẩm công nghệ nội địa:

- Đề xuất xem xét, kiểm tra và công nhận các sản phẩm nào đạt “sản phẩm công nghệ quốc gia” để được hỗ trợ.
- Ưu tiên sử dụng trong các dự án EVN, công trình đầu tư công, theo đúng tinh thần Nghị quyết 57-NQ/TW.

2. Cơ chế “Đặt hàng trước” (offtake agreement):

- Chính phủ ký biên bản đặt hàng trước với các doanh nghiệp công nghệ nội địa như Trung Quốc và Hàn Quốc.
- Giúp doanh nghiệp có cơ sở đầu tư R&D – sản xuất quy mô lớn – phát triển công nghiệp trong nước.

3. Hạ tầng thử nghiệm và hỗ trợ R&D:

- Xây dựng phòng thí nghiệm đạt chuẩn IEC tại Việt Nam 2028, xây dựng tiêu chuẩn Việt Nam (theo IEC), như Korea, China để phù hợp với đặc điểm Việt Nam, để hỗ trợ ngành sản xuất trong nước như các nước đã làm.
- Công nhận kết quả thử nghiệm tại phòng thí nghiệm nội địa (như Quaest) cho các hạng mục không cần STL quốc tế.
- Tăng hỗ trợ tài chính cho R&D, miễn thuế chi phí thử nghiệm, hỗ trợ phí chứng nhận quốc tế (KEMA, ASTA, CE, UL...).

4. Cải cách đấu thầu – bảo vệ sản phẩm nội địa:

- Loại bỏ các tiêu chí “thiết kế riêng cho các công ty ngoại” và thử nghiệm không cần thiết trong hồ sơ mời thầu.
- Quy định tỷ lệ nội địa hóa bắt buộc cho các dự án.

5. Phát triển công nghiệp phụ trợ nội địa:

- Hình thành cụm công nghiệp thiết bị điện kết nối các nhà cung ứng linh kiện nội địa.
- Ưu đãi đầu tư vào vật liệu điện, vật liệu cách điện, thiết bị điều khiển nội địa hóa.

6. Chỉ đạo cụ thể từ các Bộ ban ngành:

- Ban hành văn bản chỉ đạo từ các Bộ (Khoa học & Công nghệ, Công Thương, Kế hoạch & Đầu tư, Tài chính) yêu cầu EVN và các tập đoàn nhà nước thực thi các nghị quyết 57-NQ/TW, 03/NQ-CP, và 68/NQ-CP, đảm bảo ưu tiên sản phẩm công nghệ nội địa trong đấu thầu và mua sắm công.

7. Đào tạo nhân lực: Xây dựng chương trình đào tạo chuyên ngành thiết bị điện; cấp 100-200 học bổng hàng năm.

8. Thúc đẩy thương mại và xuất khẩu: Chiến dịch “Người Việt ưu tiên dùng hàng Việt”; hỗ trợ tham gia hội chợ quốc tế

9. Chuyển giao công nghệ: Ràng buộc chuyển giao công nghệ trong dự án FDI.

KÊU GỌI HÀNH ĐỘNG

“Muốn đi xa – Cần đi cùng nhau”
(Chính sách đúng – Doanh nghiệp mạnh – Quốc gia tự chủ)

Hành động chung tay để thúc đẩy công nghệ nội địa:

Chúng ta cùng nhau nỗ lực xây dựng một hệ sinh thái công nghệ Việt Nam vững mạnh, thông qua việc hợp tác và chia sẻ giữa các doanh nghiệp, nhằm tận dụng tối đa tiềm năng nội tại.

Đối với các Doanh nghiệp – Chủ động và gắn kết:

Hợp sức thành lập “Liên minh Công nghệ Điện Việt Nam” để chia sẻ hạ tầng, nghiên cứu phát triển (R&D) và chiếm lĩnh thị trường trong nước (như Korea, China) để mở rộng thị trường.

Cam kết đầu tư mạnh mẽ vào R&D, hướng tới nội địa hóa trên 90% vào năm 2030.

Đồng hành cùng nhau xây dựng một môi trường công nghệ Việt Nam bền vững và mạnh mẽ.

“ KHÔNG CÓ CÔNG NGHỆ TỰ CHỦ
SẼ KHÔNG CÓ TƯƠNG LAI TỰ CƯỜNG ”