
Resoconto sessione biennale CIGRE 2018 Study Committee B

A. Valant - F.M. Pepe

ROMA, 29 Novembre 2018

Resoconto Study Committee B3

Rappresentante nazionale – A. Valant

Lo Study Committee B3 – Stazioni (SC B3) è responsabile delle attività che coprono il design, la costruzione, la manutenzione e la conduzione delle stazioni elettriche e degli Asset in essa installati (ad esclusione dei generatori).

Obiettivo SC B3: Riportare *best-practice* a livello mondiale negli ambiti sopra elencati al fine di aumentare affidabilità e resilienza della rete, adottare soluzioni ingegneristiche all'avanguardia etc.

Preferential Subject B3 - 2018

PS 1: Advances in substation technology and design (es. GIS,GIL, HVDC, Stazioni a rapida installazione, integrazione storage system).

PS 2: Evolution in substation management (es. software 3D BIM – Ottimizzazioni Life Cycle Management Stazioni)

PS3: Health, safety, environmental and quality assurance considerations in substations (es. Mitigazione impatto visivo stazioni, interazioni con gli stakeholder, sicurezza fisica ed informatica)

Resoconto Study Committee B3

Rappresentante nazionale – A. Valant

Numerosi sono i Working Group attivi all'interno dello Study Committee B3, si riporta di seguito la lista suddivisa per Activity Area.

AA1 – Substation Concept.

Obiettivi: 1) sviluppo nuovo approccio nel design, nell'utilizzo di nuovi componenti e nel management delle stazioni elettriche.

WG attivi: 5

WG in lancio:6

No	Subject	Proposer	TOR
AA02	Substation Performance Metrics	AA1	✓
AA03	The Digital substation	SAG	x
AA04	Modular Substation Design	AA1	✓
AA05	The Impact of HVDC on Substation design –	AA1	✓
AA06	Operation and maintenance experience on Offshore substations	AA1	✓
AA08	Substation Resilience - How resilient is my substation and can I improve it?	MO	x

Resoconto Study Committee B3

Rappresentante nazionale – A. Valant

AA2 – GIS, GIL, Application of SF₆ and alternative Gases

Obiettivi: monitorare sugli aspetti relativi all'utilizzo di gas isolanti (anche in MT) tradizionali ed alternativi

WG attivi ed in lancio: 7

SC B3 No.	Title	Convenor	Secretary	Time frame	Status
B3.39	<i>The impact on GIS based on the implementation of LPIT technology</i>	Robert Lüscher, SUI	Guillaume Valembois, SUI	2014-2018	Final draft stage
B3.41	<i>Mobile Substations based on HV-GIS</i>	Paul Fletcher, UK	Stefie Cray, UK	2014-2018	Ongoing
B3.45	<i>Application of non-SF₆ gases or mixtures in medium voltage and high voltage gas-insulated switchgear</i>	Piet Knol, NL	David Gautschi, SUI	2016-2018	Ongoing
JWG B1/B3.49	<i>Standard design of a common, dry type plug-in interface for GIS and power cables up to 145 kV</i>	Pierre Mirebeau, FR	Alain Gille, FR	2014-2018	Final draft stage
JWG D1/B3.57	<i>Dielectric Testing of gas-insulated HVDC Systems</i>	Claus Neumann, GER	Denis Steyn, CAN	2014-2018	Final draft stage
B3.50	<i>Concepts for on-site HV testing of GIS after installation, extension, retrofit or repair</i>	Mark Reuter, GER	Dermot Dorgan, IR	2018-2020	Second WG meeting in April 2018
B3.51	<i>Service continuity guide for the amintenanncce, repair and extension of HV GIS</i>	Mark Kuschel, GER	Jens Hettler, SUI	2018-2020	Kick-off in April 2018
B3.58	<i>Design, manufacturing, installation, commissioning and operational Experience of High Voltage Gas-Insulated Switchgear installed outdoor</i>	Toshiyuki Saida, JPN	N.N.	2019-2021	ToR in preperation
SF6 Green Book	<i>SF₆ – Green Book (final title to be agreed with Springer)</i>	Peter Glaubitz, GER	Daniel Staiger, GER	2017-2019	ongoing

Resoconto Study Committee B3

Rappresentante nazionale – A. Valant

AA3 – Air Insulated Substations

Obiettivi: seguire tutti gli aspetti dal design alla manutenzione e l'esercizio delle stazioni isolate in aria con particolare riguardo alle attività delle *utilities*.

WG attivi ed in lancio: 3

SC B3 No.	Titolo	Target fine attività
B3.38	Managment of Risk in Substations	Technical Brochure pubblicata. Lavoro terminato.
B3.46	Guidelines for Safe works method in Substations	1Q - 2019
B3.47	Application Of Robotics in Substations	4Q – 2019
B3.53	Guidelines for Fire-risk management in Substations	3Q – 2021. Call for WG member on-going.

Resoconto Study Committee B3

Rappresentante nazionale – A. Valant

AA4 – Substation Management

Obiettivi:

- 1) Aspetti organizzativi risorse incluse le attività di formazione,
 - 2) Asset Management
- WG attivi ed in lancio: 5**

SC B3 No.	Area	Title	Convenor	Secretary	Time frame	Publication date	Status
B3.GB9	AA4	Greenbook B3, chapter 9	John Finn (UK)	c/o B3.34	2015 – 2017	2018	Finalized
B3.34	AA4	Expected Impact of future grid concept on substation management	Johan Smit (NL)	Nhora Barrera (CH)	2012 – 2018	2018	Finalizing TB
B3.44	AA4	Substation servicing and supervision using mobile devices and smart sensing	Nicolaie Fantana (DE)	N/A	2015 – 2019	End 2019	In progress
B3.48	AA4	Asset health indices for existing substation equipment	Jan Bednarik (IE)	Alan Wilson (UK)	2017 – 2020	Mid 2020	In progress
B3.yy	AA4	Optimal replacement Decision-making for Substation Assets	Derek Perkins (AU)	TBA	2018 - 2021	2021	ToR draft proposal
B3.xx	AA4	Risk based asset decision making in existing substations	Jan Bednarik (IE)	TBA	2019-2022	2022	ToR proposal