

TBEA KONČAR

TBEA KONČAR (SHENYANG) INSTRUMENT TRANSFORMER CO., LTD
(ООО «ТБЕА КОНЧАР (ШЭНЬЯН) ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ»)



Авторизованный дилер и сервисный центр:
ООО «Межрегиональная Энергетическая Компания»
(ООО «МЭК»)

www.tbea.com | www.mek-energo.ru



Общие сведения


SHENYANG TRANSFORMER
GROUP (ШЭНЬЯНСКАЯ
ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ГРУППА)

ИНВЕСТИЦИИ

ДОЛЯ УЧАСТИЯ: 73%


KONČAR INSTRUMENT -
TRANSFORMERS INC. (KONČAR -
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
ТРАНСФОРМАТОРЫ)

ТЕХНОЛОГИИ

ДОЛЯ УЧАСТИЯ: 27%

TBEA KONČAR (SHENYANG) INSTRUMENT
TRANSFORMER CO., LTD.

ООО «ТБЕА КОНЧАР (ШЭНЬЯН)
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ»

Начало работы: 2005 г.

Уставный капитал: 6,85 млн. \$

Общий объем инвестиций: 37 млн. \$

Площадь цеха: 16155 м²

Кол-во сотрудииков: 260



Общие сведения

Испытательная лаборатория



Технологическое оборудование



Производственные цеха



Автоматическая сборка



Продукция



- Трансформатор тока 40,5кВ~800 кВ типа **AGU**
- Изоляция из масляной бумаги
- Перевернутый тип
- Головка из литого алюминия
- Вторичный ящик из нержавеющей стали
- Частичный разряд ≤ 10 пКл при напряжении промышленной частоты



- Трансформатор напряжения 72,5 кВ~550 кВ типа **VPU**
- Изоляция из масляной бумаги
- Индуктивного типа
- Точность не чувствительна к температуре окружающей среды и частоте сети
- Открытая конструкция сердечника, феррорезонансная устойчивость



- Трансформатор напряжения емкостной 40,5 кВ~1200 кВ типа **VCU**
- Фарфоровые или силиконовые изоляторы
- Литой алюминиевый или сварной стальной масляный бак
- Цепь подавления феррорезонанса
- Несущие принадлежности и монтаж линейных заградителей



- Комбинированный трансформатор 72,5 кВ~550 кВ типа **VAU**
- Изоляция из масляной бумаги
- Комбинированный трансформатор тока и индуктивный трансформатор напряжения
- Совместная основная изоляция
- Феррорезонансная устойчивость

Продукция

KEMA Labs

KEMA TYPE TEST CERTIFICATE OF COMPLETE TYPE TESTS

Object: An oil-immersed, outdoor type capacitor voltage transformer **1076-20**

Type: VCU-450 with carrier frequency accessories **Sitel No. K19F060312-2**

Highest voltage for equipment (U _m)	550 kV	Rated insulation level (AC/DC)	680/1175/2250 kV
Primary voltage	500/4/3 kV	Rated voltage factor	1.2/550/3 cont., 1.5/550/4 for 30 s, 2.0/4 for 30 s
Secondary voltage	110/4/3 V	Rated frequency	50 Hz

Winding	Secondary voltage	Class	RuSen	Thermal limiting burden
	1a-1*	110/4/3 V	0.2	200 VA
2a-2*	110/4/3 V	3F	200 VA	1000 VA

Manufacturer: TBEA KONČAR (Shenyang) Instrument Transformer Co., Ltd., No. 22 Kaila Street, Shenyang Economic and Technological Development Zone, Liaoning, China

Client: TBEA KONČAR (Shenyang) Instrument Transformer Co., Ltd., No. 22 Kaila Avenue, Shenyang Economic and Technological Development Zone, Liaoning, China

Tested by: CESI B.V., Kilgerbosweg 195, Arnhem, the Netherlands

Date of tests: 6 January to 21 February 2020

The test objects, constructed in accordance with the description, drawings and photographs incorporated in this certificate has been subjected to the series of proving tests in accordance with IEC 61869-5:2011

The results are shown in the record of Proving Tests and the test results attached hereto. The values obtained and the general performance are considered to comply with the above Standard(s) and to justify the ratings assigned by the manufacturer as listed on page 7.

This Certificate applies only to the object tested. The responsibility for conformity of any object having the same type references as that listed rests with the Manufacturer.

This Certificate consists of 147 pages in total.

KEMA B.V.
Rik Verhoeven
Director, High-Voltage Laboratory
Arnhem, 19 November 2020

CESI

CERTIFICATE OF INSPECTION

No. B4005034

Certificate of Inspection to tests in accordance with IEC 61869-1 Ed. 1.0 (2007-10); IEC 61869-2 Ed. 1.0 (2012-09); IEC 60350-1 Ed. 2012

Applicant: TBEA KONČAR (SHENYANG) INSTRUMENT TRANSFORMERS CO., LTD., No. 22 Kaila Blvd, Economic and Technological Development Zone, Shenyang City, Liaoning Province, China

Product: 145 kV Oil Immersed bar-type capacitor voltage transformer

Designation: Model: VCU-145; Serial Number: 135006-1

Manufacturer: TBEA KONČAR (SHENYANG) INSTRUMENT TRANSFORMERS CO., LTD., No. 22 Kaila Blvd, Economic and Technological Development Zone, Shenyang City, Liaoning Province, China.

Main ratings: Rated Voltage: 132/√3 kV
Rated voltage factor: 1.5/30s
Rated Frequency: 50 Hz

This certificate is composed of 1 page and is based on the Inspection Report CESI 84003994 that is integral part of it

Issue date: February, 27th, 2014

Prepared: G. CUPPA
Approved: [Signature]

VEIKI ELECTRIC LARGE LABORATORIES Ltd. TESTING LABORATORY No. 9937/VNL Page 1 of 14

INSPECTION REPORT

Client: Interlec Testing Services Shenzhen Ltd. Guangzhou Branch
Order ID: NAL-07-2017, 7th February 2017.
Concerning: Type test
Date of test: 25 Apr 2017 -11 May 2017
Place of the test: STRI-CQC, Shenyang, Liaoning, China
Test object: Current transformer
Type: AGJ-145
Manufacturer: TBEA-KONČAR (Shenyang) Instrument Transformer Co., Ltd.

Requirements: IEC 61869-1:2007 Instrument transformers, Part 1: General requirements
IEC 61869-2:2012 Instrument transformers, Part 5: Additional requirements for current transformers

Inspection programme: The programme was specified by the client. The programme is referred to page 4.

Summary and conclusion: The results obtained relate to the work ordered and to material inspected. The test object without any type tests as per inspection programme of page 4.

Shenyang Transformer Research Institute Co. Ltd. Transformer Laboratory has compiled a document no. CQC-17-17-051 forming part of this Inspection Report. VEIKI-VNL has verified that this document is a true record of the tests performed. The ultimate responsibility for correctness and the accuracy of test results remains with the laboratory.

This Report comprises 83 sheets in total: 14 numbered pages, 2 sheets of drawings, 2 sheets of NDTs, specification and attached test report. The attached test report consists of 65 pages.

The Inspection Report has been issued by VEIKI-VNL Electric Large Laboratories Ltd. Testing Laboratory in accordance with above mentioned specifications.

VEIKI VNL Electric Large Laboratories Ltd. is an independent testing laboratory, member of Shenzhen Testing Labco (STL).

Copyright © All original reproduction of this Report is permitted without written permission of VEIKI VNL Ltd. All other copies or further use of this report may be available and have same of the permission only. The report and bound copies of Report in the only valid version.

1158 Badajoz, V. Argenteira s. 2-4, 48100 CAJAL, Spain
E-mail: info@veiki.hu Phone: +36-1-417 3157
www.vnl.hu Fax: +36-1-417 3163

Interlec Certificate No.20755

ASTA Certificate of Type tests

Laboratory Ref. No: H18030
Apparatus: A 132kV / 0.11kV (0.11/0.3 kV, 143 kV / 275 / 690 kV) (5a / 17kV (Insulation level), 50 Hz) hermetically sealed single phase oil filled inductive voltage transformer. The voltage transformer comprises of one primary winding and filed with two secondary windings each with its own magnetic circuit (one measuring and one protective voltage transformer).

Designation: VPU-145
Manufacturer: TBEA KONČAR (Shenyang) Instrument Transformer Co., Ltd. No. 22 Kaila Blvd, Shenyang Economic and Technological Development Zone, Shenyang City, Liaoning Province, China
Tested By: Shenyang Transformer Research Institute Co., Ltd. (STR-CQC) Multiple South Avenue 158, Shende New District, Shenyang, Liaoning Province, China

Date(s) of tests: 22 April to 25 May 2016

The apparatus, constructed in accordance with the description, drawings and photographs incorporated in this certificate has been subjected to the series of proving tests in accordance with IEC 60898-3 Edition 1.0 2011-01 Classes 7.2.2, 7.2.3, 7.2.4, 7.2.6, 7.2.7, 7.2.8, 7.2.9, 7.3.1, 7.3.2, 7.3.4, 7.3.5, 7.3.6, 7.3.7, 7.4.1, 7.4.2, 7.4.3, 7.4.4 and 7.4.8

The results are shown in the Report of Proving Tests attached hereto. The values obtained and the general performance is considered to comply with the above Standard(s) and to justify the ratings assigned by the manufacturer as listed below.

Test ratings assigned by the manufacturer and proved by the tests see pages 1 and 2.

This certificate applies only to the apparatus listed. The responsibility for conformity of any apparatus with the name of other designations rests with the manufacturer.

This certificate comprises this front sheet plus 44 other pages and 17 drawings as detailed on pages 2 and 4.

Original reproductions of this whole certificate or reproductions of its parts accompanied by any rating pages are permitted without written permission from Interlec Testing and Certification Bureau, Centre Court, Shelton Business Park, Leicester, LE19 1WQ, England. Contact: info@interleclab.com Tel: +44 (0) 116 261 6110, www.interleclab.com

ASTA Observer Hans Luo
Certification Manager [Signature]
Date: 15th July 2016

UKAS APPROVED FOR TESTING

Продукция испытана по мировым стандартам KEMA, CESI, VEIKI и ASTA

Опыт поставок

Продукция TBEA KONČAR представлена в 55 странах мира. Например:

Сферы применения:

- Передача электроэнергии;
- Распределение электроэнергии;
- Угольная электрогенерация;
- Ветрогенерация;
- Гидроэлектрогенерация;
- Солнечная энергетика;
- Атомная энергетика;
- Железная дорога;
- Химическая промышленность;
- Металлургическая промышленность;
- Коммунальные службы;
- Частные энергетические компании;
- Источники энергии;
- Заводы;



Трансформатор напряжения 750 кВ
(Россия, Курская АЭС)



Комбинированный трансформатор
тока и напряжения 245 кВ
(Филиппины)



Трансформатор напряжения 245 кВ
(Филиппины)



Трансформатор тока 252 кВ
(Таджикистан)



Трансформатор тока и напряжения
420 кВ (Ангола)



Трансформатор тока 500 кВ
(Китай)

Опыт поставок

Опыт сотрудничества:



State Grid of China (China)
*Государственная электросетевая
корпорация (Китай)*



ROSATOM

The State Atomic Energy Corporation
ROSATOM (Russia)
*Государственная корпорация по
атомной энергии «Росатом» (Россия)*



National Grid Corporation (Philippines)
*Национальная сетевая корпорация
(Филиппины)*



Power Grid Corporation (India)
Корпорация электросетей (Индия)



National Transmission and Despatch
Company (Pakistan)
*Национальная компания по передаче
и диспетчированию электроэнергии
(Пакистан)*



Austin Energy (USA)
Остин Энерджи (США)



National Administration of Power Plants
and Transmissions (Uruguay)
*Национальное управление
электростанций и электропередачи
(Уругвай)*



ENDE TRANSMISIÓN S.A. (Bolivia)
*Национальная электроэнергетическая
компания (Боливия)*



Provincial Electricity Authority (Thailand)
*Провинциальное управление
электроснабжения (Тайланд)*



SEB/Seremban Engineering Berhad
(Malaysia)
*СЕБ/Серембан Инжиниринг Берхад
(Малайзия)*

Иное производимое оборудование и материалы



Преобразовательные, силовые, генераторные, распределительные трансформаторы



Сухие трансформаторы



Блочные ПС



Системы накопления энергии (СНЭ)



КРУЭ



Высоковольтные вводы, терминалы, кабель, провод



Ячейки, переключатели, системы питания, защиты и онлайн-мониторинга



Мобильные ПС

КОНТАКТЫ

ТВЕЛ KONČAR



**Авторизованный дилер и сервисный центр ТВЕА KONČAR
(SHENYANG) INSTRUMENT TRANSFORMER CO., LTD в РФ:**

ООО «Межрегиональная Энергетическая Компания» (ООО «МЭК»)

ИНН 7721313605 | ОГРН 1157746493960

+7 (495) 318-2-777 | mek@mek-energo.ru | www.mek-energo.ru

