

kelman

TRANSPORT X

Переносной Анализатор
Растворенных Газов

TRANSPORT X

Для предприятий электроэнергетики точная информация о состоянии силовых трансформаторов является очень важной. Такая информация позволяет избегать катастрофических аварий и использовать дорогостоящее оборудование с максимальной эффективностью.

Анализ газов, растворенных в масле (АРГ), является одним из наиболее ценных и общепризнанных методов диагностики и контроля состояния силовых трансформаторов. В настоящее время он успешно распространяется на другое

маслонаполненное оборудова, в частности, на переключатели ответвлений и контакторы.

Прибор **TRANSPORT X** принадлежит к новому поколению средств АРГ, предлагаемых предприятиям электроэнергетики. Это переносное устройство использует новую технологию для получения точных и достоверных результатов прямо на объекте в течение нескольких минут. Для решения задач мониторинга и эффективного использования оборудования **TRANSPORT X** обладает достоинствами, которые трудно переоценить.



- **Точность и чувствительность**
Широкая полоса детектирования с отличной точностью при определении всех характерных для повреждений газов.
- **Анализ влажности**
Позволяет измерять содержание влаги в масле.
- **Простота**
Используется очень простая последовательность операций. Не требуется сложной калибровки, специальной настройки или интерпретации результатов.
- **Скорость**
Получение результатов прямо на месте за считанные минуты.
- **Отсутствуют расходные материалы**
Не требуются калибрующие газы или газы-носители.
- **Переносная и защищенная конструкция**
Прибор размещен в защищенном и удобном для переноски корпусе. Вес 10 кг.
- **Диагностика на основе АРГ**
Реализованы алгоритмы диагностики на основе методов Роджерса, Дюваля и IEEE C57.104. Имеются программируемые предупредительная и аварийная уставки для всех газов.
- **Пробы масла и газа**
Возможность также анализировать пробы, взятые из реле Бухгольца.
- **Программное обеспечение**
Пакет программ **TransportPro** для ПК обеспечивает сбор данных, экспорт данных, их накопление, отслеживание трендов и анализ результатов.
- **Обширный список пользователей во всем мире.**

ПЕРЕНОСНОЙ АНАЛИЗАТОР РАСТВОРЕННЫХ ГАЗОВ



TRANSPORT X представляет собой новое поколение диагностического оборудования, основанного на АРГ: точного, портативного и простого в использовании.

TRANSPORT X использует принцип фотоакустической спектроскопии для достижения технических характеристик беспрецедентных среди оборудования для АРГ. Прибор изначально создан для работы в условиях промышленных объектов, очень прост в эксплуатации. Обширные лабораторные испытания и испытания на реальных объектах по всему миру подтверждают, что **TRANSPORT X** обеспечивает высокую надежность результатов в совокупности с преимуществами переносного устройства.

TRANSPORT X минимизирует риск ПЕРЕНОСА Примесей между последовательными измерениями, обеспечивает возможность перехода от анализа проб с высокой концентрацией газов (как в случае переключателей ответвлений) к пробам с низкой концентрацией (для основных резервуаров) без "загрязнения" результатов. Таким образом, пользователь может с уверенностью проверять все типы маслонаполненного оборудования.

Встроенное диагностическое ПО помогает перевести данные из ppm в удобное для пользователя представление. Реализованные основные методики оценки характера развивающихся дефектов помогают оперативно оценить состояние трансформатора. Комплексное программное обеспечение для ПК **TransportPro** (Рис.1) позволяет пользователю легко загружать записи для анализа трендов и дальнейшей диагностики.

Дополнительные возможности

- Формат записей совместим с TOA (компания DeltaX Research).
- До 20 000 записей, хранимых во внутренней памяти.
- Встроенный термопринтер позволяет зафиксировать результаты прямо на месте.
- Управление простым прикосновением к экрану.

Дополнительные принадлежности

- Системный Тестер - набор для верификации работы прибора.
- Газовый Тестер – набор для анализа образцов газа.
- Дополнительный защитный корпус для перевозки авиатранспортом.
- Устройство для охлаждения проб. Позволяет охлаждать пробы горячего масла для ускорения измерений.

Продукция, которая вас заинтересует

- **TRANSFIX** - On-line АРГ для трансформаторов.
- **TAPTRANS** - On-line АРГ для переключателей ответвлений.
- **PROFILE P2** - Анализатор состояния силовых контакторов и выключателей.

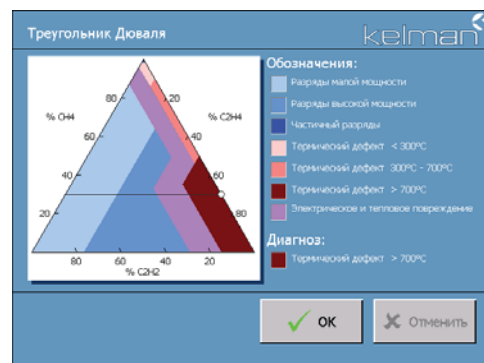
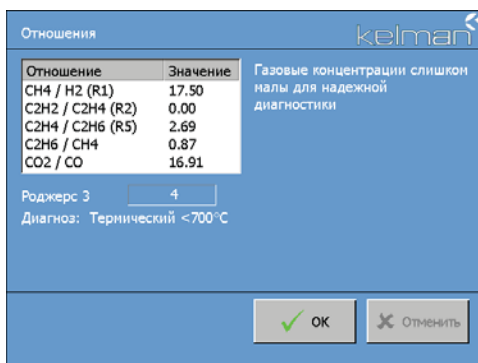
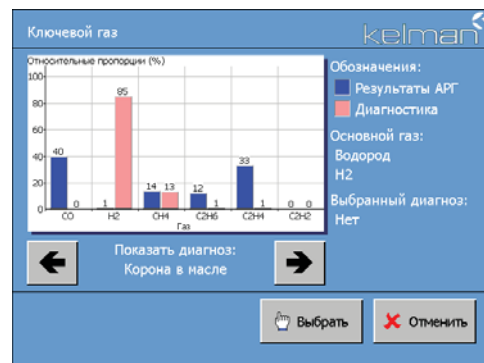
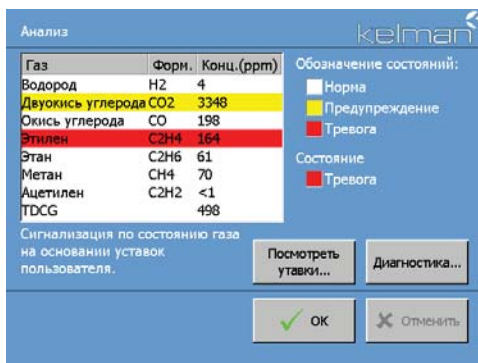


Рис. 1 – Встроенное диагностическое ПО.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Компонент	Диапазон измерений (ppm)
Водород (H ₂)	5 - 5,000
Оксид углерода (CO)	2 - 50,000
Углекислый газ (CO ₂)	2 - 50,000
Метан (CH ₄)	1 - 50,000
Ацетилен (C ₂ H ₂)	1 - 50,000
Этан (C ₂ H ₆)	1 - 50,000
Этилен (C ₂ H ₄)	1 - 50,000
Вода (H ₂ O)	± 3 ppm
Точность	(Примечание: При анализе образца газа LDL концентрация для каждой составляющей - 100 ppm) ± 5% или ± 2 ppm (что больше)
Температурный диапазон	0 - 50°C
Электропитание	100 - 250В; 47 - 63Гц; 12Вт
Интерфейс с ПК	USB
Печать	2" термопринтер
Вес	11кг
Габаритные размеры	170 X 340 X 460 мм
Объем пробы масла	50 мл
Объем пробы газа	5 мл



Head Office

Kelman Ltd.
Lissue Industrial Estate East
Lissue Road
Lisburn BT28 2RB
United Kingdom

Tel: +44 (0) 28 9262 2915
Fax: +44 (0) 28 9262 2202
E-mail: transportx@kelman.co.uk
Web: www.kelman.co.uk

Company Reg. No. NI 27892



Central & South America

Kelman Ltd.
Ave. de los Desiertos #28, Col. Atlanta.
Cuautitlan Izcalli, Estado de México
México 54740

Tel: +52 (55) 58814358
Fax : +52 (55) 58814358
E-Mail: transportx@kelman-latinamerica.com
Web: www.kelman-latinamerica.com



China

Kelman China
New Caohejing Tower
No. 509 Caobao Road
Caohejing Hi-Tech Industry Park
Shanghai 200233

Tel: +86 (0) 21 5426 2839
Fax: +86 (0) 21 5426 2849
E-mail: transportx@kelman-china.com
Web: www.kelman-china.com



Europe

Kelman Ltd.
Friedrichstraße 15
70174 Stuttgart
Germany

Tel: +49 (0) 711 54095 120
Fax: +49 (0) 711 54095 200
E-mail: transportx@kelman-eu.com
Web: www.kelman-eu.com



India

Kelman Ltd.
82 / 83 Borewell Road
Whitefields
Bangalore, 560066

Tel: +91 (0) 80 4190 3076
Fax: +91 (0) 80 2845 6467
E-mail: transportx@kelman-india.com
Web: www.kelman-india.com



Japan

Kelman Ltd.
160-0022 Tokyo
#309, 5-4-1 Shinjuku,
Shinjuku-ku
Japan

Tel: +81 (3) 53667058
Fax : +81 (3) 53676179
E-Mail: transportx@kelman-japan.com
Web: www.kelman-japan.com



Middle East

Kelman - Middle East
Office 117; IBM Building,
Internet City,
Dubai; P. O. Box 9284
U. A. E.

Tel: + 971 4 3914701
GSM: + 971 50 39 47 632
GSM: + 44 77 33 067 322
Fax: + 971 4 3916863
E-Mail: transportx@kelman-me.com
Web: www.kelman-me.com



Russia

Kelman Ltd.
30, Pionerskaya Street
Saint-Petersburg, 197110

Tel: +7 (812) 235 3918
Fax: +7 (812) 235 3918
E-mail: transportx@kelman-russia.com
Web: www.kelman-russia.com



South Africa

Kelman Distributors Africa Ltd.
Post Net Suite 038
Private bag X1037
Germiston
1401, Johannesburg

Tel: +27 (0) 11 626 2328
Fax: +27 (0) 11 626 1199
Mobile: +27 (0) 82 654 0938
E-mail: transportx@kelman-africa.com
Web: www.kelman-africa.com



South East Asia

Kelman Ltd.
111 North Bridge Road # 27-01
Peninsula Plaza
Singapore 179098

Tel: +65 65593354
Fax : +65 65593595
E-Mail: transportx@kelman-seasia.com
Web: www.kelman-seasia.com



United Kingdom

Kelman Ltd.
Bermuda Innovation Centre
St David's Way
Bermuda Park Nuneaton
Warwickshire CV10 7SD

Tel: +44 (0) 24 7632 0100
Fax: +44 (0) 24 7664 1172
E-mail: transportx@kelman-uk.com
Web: www.kelman-uk.com



USA

Kelman North America Inc.
4147 N. Ravenswood Ave.
Chicago IL 60613

Tel: +1 (773) 944 0693
Fax: +1 (773) 944 0690
E-mail: transportx@kelman-usa.com
Web: www.kelman-usa.com