

DETECTOR OF EXPLOSIVE TRACES ON DOCUMENTS

MO-2D



BRIEF TECHNICAL DESCRIPTION

APPLICATION

The fields of application of the Detector of explosives traces on documents MO-2D are security and counteraction to terrorism and illegal circulation of explosives by identifying individuals who had contact with explosive substances.

MO-2D detector is designed to detect explosive traces directly on the documents (passports, identity cards, plastic cards, etc.) and/or on the samples, collected at sampling cards from the surfaces of the inspected items.

PRINCIPLE OF OPERATION

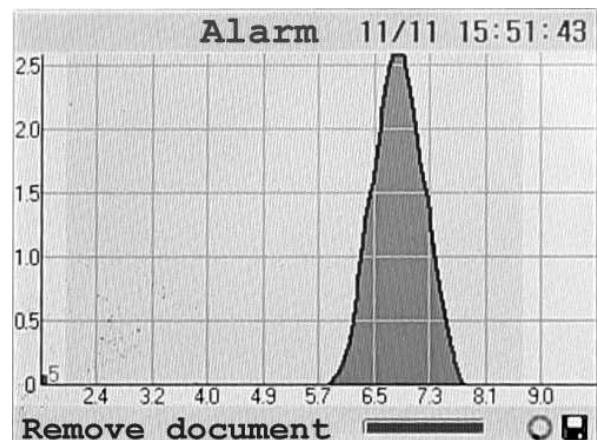
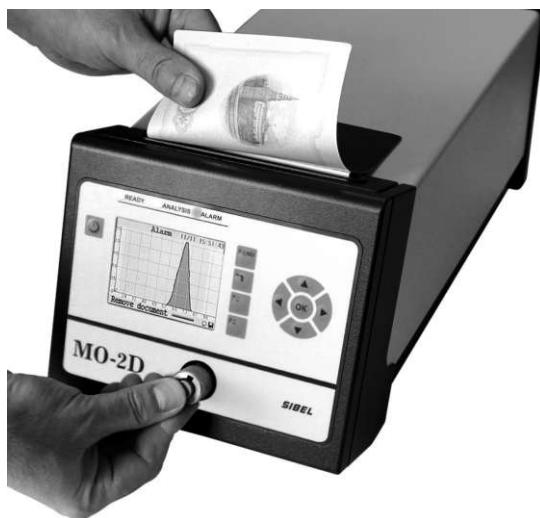
The detector's operating principal is based on Non-Linear Dependence of ion Mobility on an electric field (NLDM).

Inspected document is placed into the document receiver chamber where the document's surface is heated by a flow of warm air. As a result, the particles on the document surface start to evaporate, forming vapors.

The formed vapors are delivered to the detector's analyzing channel where they are ionized by the X-ray source (lamp). Then the ions are separated according to their mobility in the electric field, whose parameters are chosen in such a way that the detector's electronic circuit records the ions of certain substances only.

At detection of explosive traces on the inspected document the alarm signal is generated.

The analyzing channel's parameters are adjusted automatically in accordance with the environmental temperature and humidity changes.



SPECIAL FEATURES

Availability of the specialized program that provides:

- control of the detector's units operation;
- data acquisition and storage;
- presentation and storage of ionograms with the results of analysis;
- data transfer to an external computer.

For identification of the explosive type there is a possibility of sampling and storage of the samples for their subsequent analysis with the "GCS-02F" Portable Gas Chromatograph, produced by Sibel Ltd.

MO-2D detector may operate around the clock without switching the power off.

MO-2D detector does not contain radioactive materials.

Operation with the MO-2D detector does not require coordination with the local bodies of sanitary control.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

<i>Analytical principle</i>	Non-Linear Dependence of ion Mobility on an electric field (NLDM)
<i>Analysis time</i>	from 8 to 99 s (adjustable)
<i>Detectable substances</i>	explosives based on: Hexogen (RDX), pentaeritrotetranitrate (PETN), trinitrotoluene (TNT), nitroglycerine (NG)
<i>Technological sensitivity to control sample of TNT</i>	5 ng
<i>Warm-up time and calibration</i>	less than 15 min
<i>Alarm signals</i>	audible, LEDs, visual display of graphs (ionograms) of detection on LCD
<i>Internal memory</i>	results of detection of up to 100 000 documents
<i>Power supply*</i>	from mains (100-240V, 50/60Hz)
<i>Power consumption</i>	not more than 80VA
<i>Weight of the detector**</i>	not more than 5.4 kg
<i>Weight of complete set in case**</i>	not more than 9.0 kg
<i>Detector dimensions**</i>	420x200x180 mm
<i>Operation temperature</i>	+ 5°C ... + 45°C (relative humidity up to 80%)

* Power supply from the storage battery (12V) is possible optionally by the customer's order.

** Dimensions and weight of the detector and/or transportation package may vary depending on type of the package and completeness.

COMPLETE SET

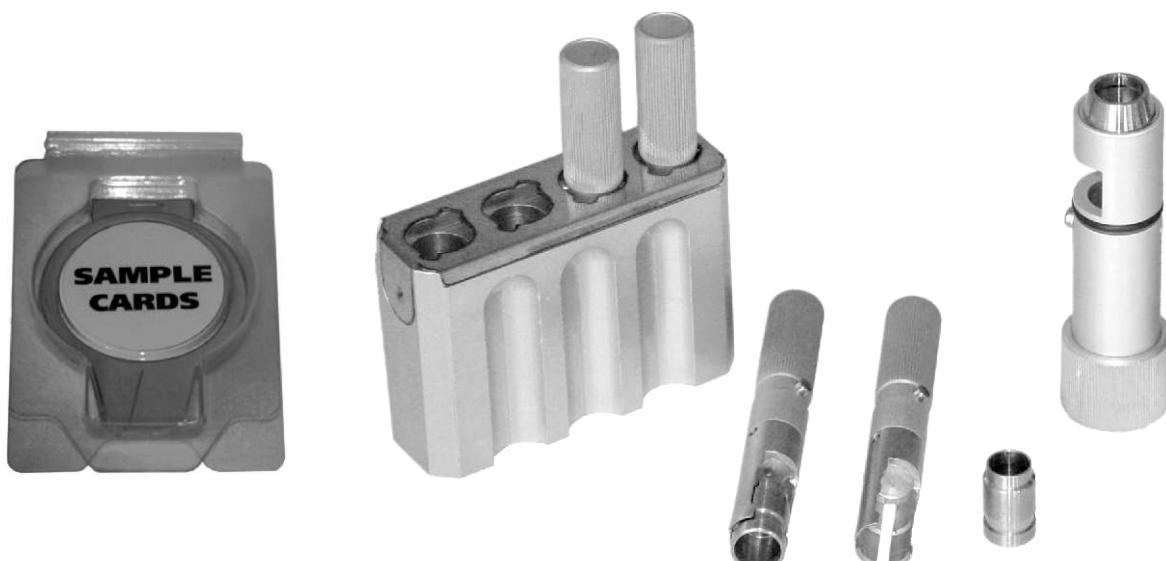
Complete set of the MO-2D detector consists of the following items:

1. Detector of explosive traces at documents MO-2D;
2. AC adapter
3. Test rod
4. TNT Vapor generator
5. Operating manual
6. Case for transportation and storage



Optionally by the customer's order and for operation with the "GCS-02F" Portable Gas Chromatograph the following items may be supplied:

1. four concentrators
2. four concentrator grips
3. one guide of the concentrator's holder
4. one cassette holder





EAC

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: Закрытое акционерное общество "СИБЕЛ", зарегистрировано внесекцией МИС России по Советскому району г. Новосибирска Новосибирской области от 17.09.2002 г. ОГРН: 1025403642692.

Место нахождения и фактический адрес: Российская Федерация, 630117, г. Новосибирск, ул. Арбузова, д.1/1. Фактический адрес: Российская Федерация, 630117, г. Новосибирск, ул. Арбузова, 44а.

Адрес электронной почты: sibel@ibel.info.

В лице Генерального директора Лохова Юрия Анатольевича

заявляет, что

ДЕТЕКТОР СЛЕДОВ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ
НА ДОКУМЕНТАХ МО-2Д

изготовитель Закрытое акционерное общество "СИБЕЛ".

Место нахождения: Российская Федерация, 630117, г. Новосибирск, ул. Арбузова, д.1/1. Фактический адрес: Российская Федерация, 630117, г. Новосибирск, ул. Арбузова, 44а.

Производство изготовлено в соответствии с:
техническими условиями СНиП 413521.007 ТУ
код (коды) ТН ВЭД ТС 9027 80 170 0
Сертификат выпуска

соответствует требованиям

TC 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Декларация о соответствии принятая на основании

протокола испытаний № Э 204 от 20.11.2015 г. ИЦ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ "Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Новосибирской области", а также аккредитации № РОСС RU.0001.21A.Я49 действителен до 18.10.2016, сертификата соответствия № ВР 02.1.7545-2014 от 29.04.2014 г. на соответствие требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 выданного Органом по сертификации СМК Автономной некоммерческой организацией "Институт испытаний и сертификации вооружения и военной техники (АНО "ИИС ВВТ"), аттестат аккредитации № ВР А.1.02.0070-2011, Россия, 115184, г. Москва, ул. Б. Татарская, д.35.

Дополнительная информация

Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и или эксплуатационной документации.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 22.11.2020 включительно

Генеральный директор
Ю.А. Лохов

Инициалы и фамилия руководителя организации-заявителя или
физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального
предпринимателя

М.Н.

Сведения о регистрации декларации о соответствии:

Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС № RU Д-RU.АЯ79.В.05726
Дата регистрации декларации о соответствии 23.11.2015



TECHNICAL MEANS OF COUNTERACTION AGAINST TERRORISM DEVELOPMENT AND PRODUCTION

- Detector of explosives

- detection of explosive vapors and traces
MO-2M, MO-2D, MO-2DT, GCS-02F
- non-linear location of semi-conductor components
RFD 23
- visualization of hidden components
SXR-150
- metal detection
OVERTONE, RUBIKON, MOLE

- Express detector of drugs

- GCS-02FN

**THE DEVICES ARE ADOPTED BY
SECURITY SERVICES OF RUSSIA**

THE DEVICES ARE USED IN 50 COUNTRIES FROM 4 CONTINENTS

Sibel Ltd.

Arbuzov str. 1/1, Novosibirsk, 630117, RUSSIA
Tel.: +7(383)316 57 42
Fax: +7(383)332 54 37
E-mail: sibel@sibel.info