

Индивидуальные прямопоказывающие дозиметры TRUDOSE

*Международное совещание
«Проблемы прикладной спектрометрии и
радиометрии»*



EPD TruDoseTM

- Защита от пыли влаги по классу IP67
- Увеличенный дисплей с яркой подсветкой
- Упрощенная навигация по главному меню

EPD TruDose Дисплей

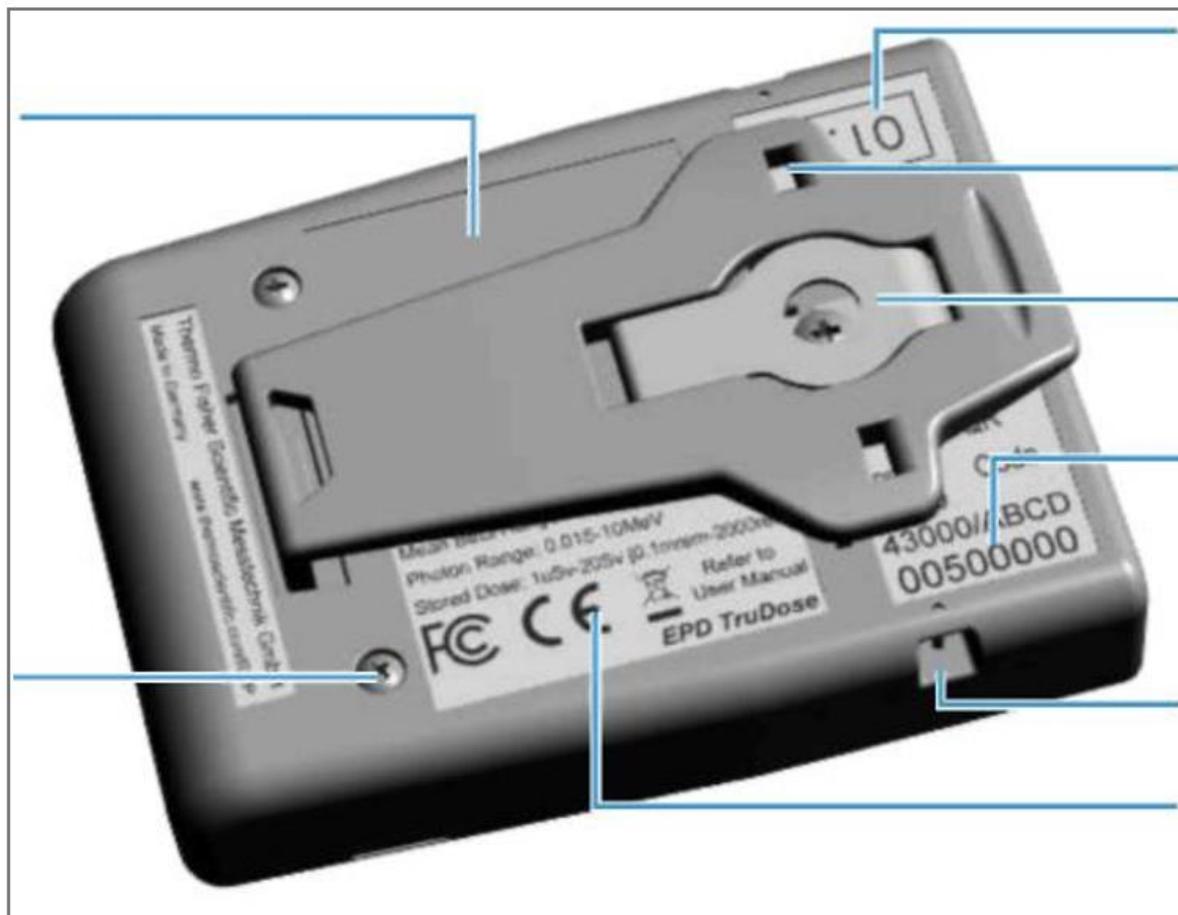
Символика	Числовое поле	Поле единиц	Символика
		Поле идентификации измерения	



EPD TRUDOSE Внешний вид дозиметра



EPD TRUDOSE Внешний вид дозиметра



Пространство
для метки
клиента

Винты
батарейного
отсека

Дополнительная метка
(сертификация)

Альтернативное
крепление шнура

Зажим

Идентификационная
табличка EPD

Крепление шнура
Табличка с
техническими
данными

EPD TruDose – технические характеристики

Электрические, механические, режимы использования:	
Батарея:	
Питание	Батарея типа АА, алкалиновая 1.5 В или литиевая 3.6 В
Время работы	1.5 В - 40 дней непрерывно (110 дней, при отключении дисплея между сменами 8/24 ч) 3.6 В - 3.5 месяца непрерывно (9 месяцев, при отключении дисплея между сменами 8/24 ч)
Тревоги:	
Звуковая, Вибрация, Визуальная	Звук 97 дБ на 20см (>80 дБ на 1 м), Вибрация, Сверхяркий красный мигающий светодиод
Интерфейсы:	
Настольный ИК-считывающ	Интерфейс связи с ПК - USB. Совместим с дозиметрами EPD TruDose и EPD Mk2
Bluetooth	Bluetooth с низким энергопотреблением (BLE) – на расстоянии до 30 м до приемника
Физические размеры:	
Вес	0.106 кг, включая батарею и клипсу
Габариты	86 мм x 63 мм x 21 мм
Режимы использования:	
Рабочая температура	от -20°С до +50°С
Влажность	от 20% до 95%, без конденсации
Степень IP	EPD TruDose (G) – IP-67, EPD TruDose (BG) – IP-67
Гарантия	1 год

EPD TruDose – технические характеристики

СТО 1.1.1.01.001.0877-2017 АСИДК АЭС

Таблица 7.3 – Требования к дозиметрам электронным прямопоказывающим фотонного и бета-фотонного излучений

Параметр	Значение	TRUDOSE BG
Детектируемое излучение	фотонное и бета-фотонное	фотонное и бета-фотонное
Диапазон энергий регистрируемого фотонного излучения, МэВ	от 0,015 до 7,000	от 0,015 до 7,000
Диапазон энергий регистрируемого бета-фотонного излучения, МэВ	от 0,225 до 2,300	от 0,2 до 2,300
Диапазон измерений ИЭД регистрируемого излучения, Зв	от $1 \cdot 10^{-6}$ до 10	от $1 \cdot 10^{-6}$ до 10
Диапазон использования МИЭД фотонного излучения, Зв/ч	от $0,5 \cdot 10^{-6}$ до 10	от $1 \cdot 10^{-8}$ до 10
Диапазон использования МИЭД бета-фотонного излучения, Зв/ч	от $1 \cdot 10^{-3}$ до 10	от $1 \cdot 10^{-6}$ до 10
Допускаемая основная относительная погрешность ИЭД, не более, %	± 15	± 15
Степень защиты, не менее	IP53	IP67
Нестабильность показаний дозиметра за 8 ч	± 2	± 2

EPD TruDose – технические характеристики

Параметр	Значение	TRUDOSE
Детектируемое излучение	Фотонное	Фотонное
Диапазон энергий регистрируемого фотонного излучения, МэВ	от 0,015 до 7,000	от 0,015 до 7,000
Диапазон измерений ИЭД регистрируемого излучения, Зв	от $1 \cdot 10^{-6}$ до 10	от $1 \cdot 10^{-6}$ до 10
Диапазон использования МИЭД фотонного излучения, Зв/ч	от $0,5 \cdot 10^{-6}$ до 10	от $1 \cdot 10^{-8}$ до 10
Допускаемая основная относительная погрешность ИЭД, не более, %	± 15	± 15
Степень защиты, не менее	IP67	IP67
Нестабильность показаний дозиметра за 8 ч непрерывной работы, %	± 2	± 2

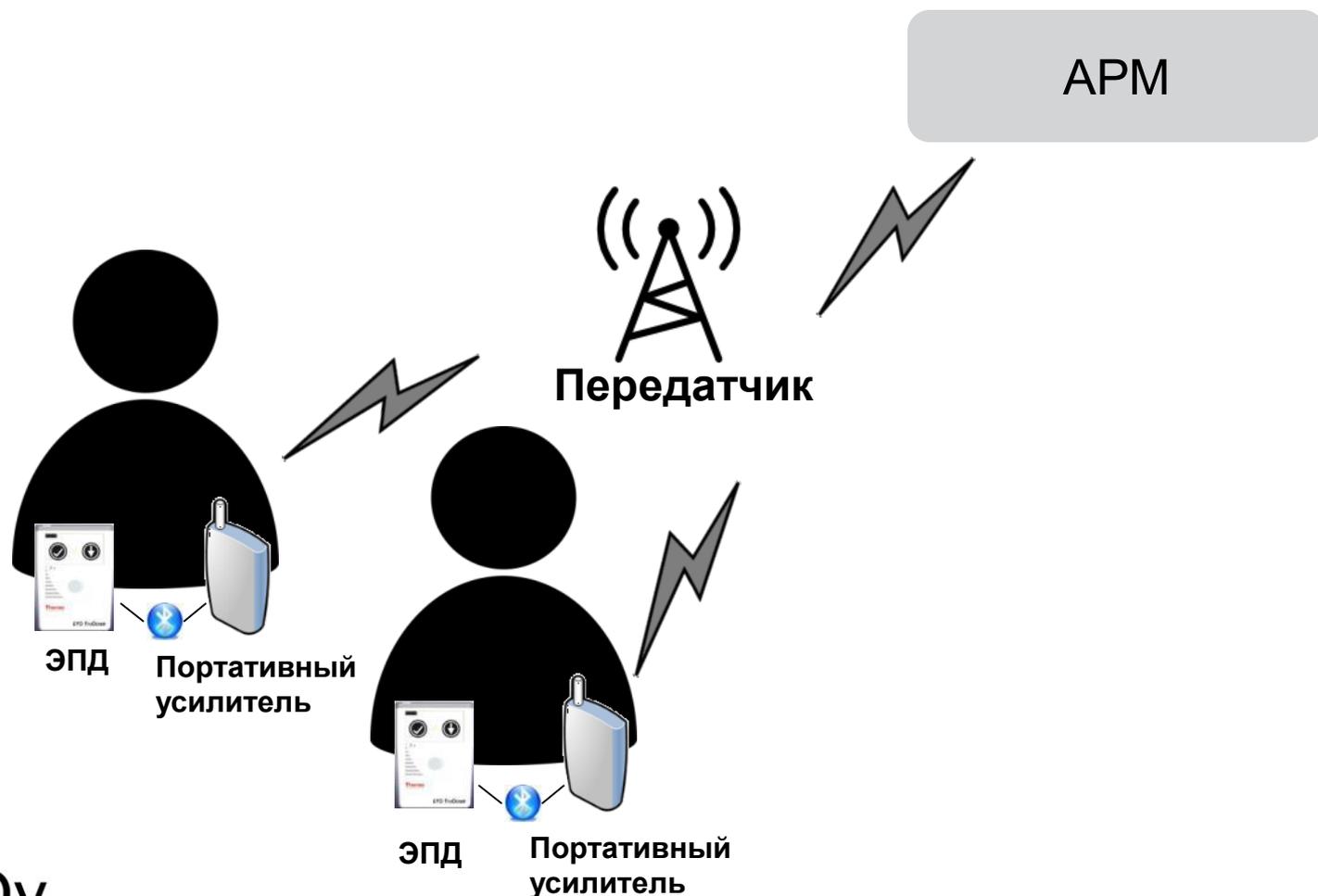
EPD TruDose Возможности телеметрии

- Один из вариантов использования – построение сети Локальных передатчиков. Сигнал посредством Bluetooth передается на стационарное устройство, которое в свою очередь посредством радиоканала или Wi-Fi передает данные на автоматизированное рабочее место



EPD TruDose Возможности телеметрии

- Другим способом использования телеметрии является ношение портативного усилителя, что позволит удаленно передавать данные на большое расстояние



EPD TruDose Desktop Reader

- Совместим с дозиметрами TruDose и моделями линейки EPD Mk2
- Работает с гамма, бета и нейтронными дозиметрами
- Небольшой размер
- Подключение по USB



Программное обеспечение EasyEPD3

Чтение/Запись Окно предупреждений/ошибок Список подключенных дозиметров Меню

Информация о дозиметре

Панель управления

Статус

EasyEPD3 [User Access Level (Manufacturer)] 500001 [Dose Display Units Use EPD Dose Units uSv]

Model TruDose-G
ID 500001
Mark 3.0

Set Access Level | Settings | Batch Write Mode

500001

Radiological

Status
Issue & Return
Calibration
History
Identities
Configuration
User Interface
Telemetry
Access Levels
EPD Analysis

^ Dose and Counts

	Current Dose	Dose Rate	Total Dose	Triggered Dose
Hp10	5.7265	0	5.7265	0
Hp07	4.5369	0	4.5369	0

	Peak Rate	Peak Time
Hp10	3.0553	4/6/2016 6:41:43 AM
Hp07	2.8863	4/4/2016 9:48:36 PM

Counts	Actual	Baseline	Difference
HG 1	113143	112472	671
HG 2	29380	29209	171
SG 1	77504	77426	78
SG 3	32396	32353	43

Actual Timestamp: 4/6/2016 4:47:26 PM
Baseline Timestamp: 4/1/2016 4:19:03 AM
Seconds since Baseline: 476903

Clear Dose Clear Peaks Clear Total Clear All Set Baseline

Alarm Thresholds
Quality Data

thermo scientific

Show Status

Спасибо за внимание!