

Methods for methane detection

Table 1

#	Methods for methane detection	Sections of Gas Industry			
		production	transmission	storage	distribution
1	Visual inspection: - foot - vehicle - by air				
2	F.I.D. (Flame Ionisation Detection)				
3	Semi Conductor Detection				
4	T.C.D. (Thermal Conductivity Detection)				
5	LR.D. (Infra-Red Detection)				
6	Tunable Diode Laser Spectrometer				
7	Photo Acoustic Detection				
8	Catalytic detectors				
9	Electro Chemical detectors				
10	Tracer gas method				

n.a. - not applied

fr. - frequently applied

inc. - incidently applied

u. - method unknown

Methods for quantification of methane leakage

Table 2

#	Methods for quantification of methane leakage	Sections of Gas Industry			
		production	transmission	storage	distribution
1	Calculation of actual process flow balance				
2	Computer process simulation				
3	Emission factors for standart equipment				
4	Appliance of methane dispersion models				
5	Pressure decay tests in isolated part of distribution system				

y. - yes

n. - no

u. - unknown

Методы обнаружения метана

Таблица 1

№	Методы обнаружения метана	Сектор газовой промышленности			
		добыча	транспорт	хранение	распределение
1	Визуальная инспекция - пеший осмотр - на автомобиле - с воздуха				
2	Обнаружение с помощью плазменной ионизации (О.П.И.)				
3	Полупроводниковое обнаружение				
4	Обнаружение с помощью термической проводимости (О.Т.П.)				
5	Инфракрасное обнаружение				
6	Лазерная спектрометрия с настраиваемым диодом				
7	Фотоакустическое обнаружение				
8	Каталитические детекторы				
9	Электрохимические детекторы				
10	Метод изотопных индикаторов в газа				

п.а. - не применяется

fr. - часто применяется

inc. - применяется время от времени

и. - неизвестный метод

Методы количественной оценки утечки метана

Таблица 2

№	Методы количественной оценки утечки метана	Сектор газовой промышленности			
		добыча	транспорт	хранение	распределение
1	Расчет фактического баланса потока газа				
2	Моделирование процесса на компьютере				
3	Коэффициенты выбросов для стандартного оборудования				
4	Применение моделей дисперсии метана				
5	Проверка на падение давления в отдельных частях системы распределения				

у. - да

п. - нет

и. - неизвестный метод