

ДЕТЕКТОР ПОВРЕЖДЕНИЙ
СТАЦИОНАРНЫЙ ДВУХКАНАЛЬНЫЙ

ДПС-2АМ/220

МНОГОУРОВНЕВЫЙ С ВЫХОДОМ
ПОД МОДУЛИ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ

Для предварительно изолированных
трубопроводов с системой ОДК



ПАСПОРТ

Настоящая информация дается по требованию национальных и международных законов при продаже электрических приборов

1. Перед использованием прибора внимательно прочитайте инструкцию и предупреждающие тексты. Это поможет Вам извлечь наибольшую пользу из вашего прибора и предохранит от неправильного его использования. Сохраните инструкцию.
2. Прибор может быть использован только согласно указаний инструкции.
3. При снятии упаковки, проверьте, чтобы прибор не был поврежден при транспортировке. При обнаружении неисправности, перед началом пользования обязательно отнесите прибор вашему поставщику.
4. Установите прибор согласно указаний инструкции.
5. Пластик и другие искусственные упаковочные материалы опасны и должны выбрасываться в специальный контейнер для материалов, опасных для окружающей среды.
6. Проверьте по надписям, чтобы напряжение и частота тока соответствовали характеристике местной электросети.
7. Перед включением прибора в сеть, выключатель должен быть в выключенном положении.
8. Повреждение электрического шнура может привести к электрическому шоку и к пожару. Вынимая вилку из розетки, не тяните ее за шнур. Не поднимайте прибор за шнур. Шнур нельзя класть на острые предметы, в горячем месте или же месте, подверженном воздействию химически средств. Проверьте, чтобы шнур не был поврежден. Поврежденный шнур или же шнур с дефектом должен быть заменен специалистом.
9. Удлинительные шнуры должны соответствовать прибору по условиям эксплуатации, напряжению, типу изоляции и ее классу.
10. Никогда не подключайте прибор к неисправной розетке. Это может привести к электрическому шоку и к короткому замыканию.
11. Ремонт прибора должен осуществляться только мастером специалистом.
12. Прибором нельзя пользоваться в сыром помещении.
13. При чистке пользуетесь только влажной тряпкой с небольшим добавлением моющей жидкости.
14. Прибор не должен погружаться в воду ни при чистке и ни при работе.
15. Если прибор упал в воду или другую жидкость, в первую очередь следует вынуть контактную вилку из розетки, чтобы не возникло риска электрического шока.
16. После того, как прибор был погружен в воду, он должен быть проверен мастером.
17. При пользовании прибором он всегда должен быть под вашим контролем.
18. Не разрешайте детям пользоваться прибором без наблюдения взрослых.
19. Не забудьте вынуть шнур из розетки, когда Вы не пользуетесь прибором. При возникновении неисправности может произойти его произвольное включение.
20. При чистке прибора всегда вынимайте его из розетки.

НАЗНАЧЕНИЕ

Детектор предназначен для постоянного контроля состояния пенополиуретановой изоляции трубопроводов тепловых сетей и контроля целостности сигнальных проводников проложенных в изоляции труб. Прибор позволяет определить наличие следующих дефектов:

- намокание изоляции;
- обрыв сигнальных проводников;
- замыкание сигнального проводника с металлической трубой (дефект по идентификации равнозначен дефекту «намокание изоляции»).

Определение причины возникновения дефекта и его местоположения с помощью детектора невозможно.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТАБЛИЦА 1

Параметр	Значение
Длина контролируемого трубопровода, м	до 6000
Количество контролируемых трубопроводов	2
Класс электрозащиты	II
Класс защиты от внешних воздействий	IP55
Напряжение питания, В	$220 \pm (10 \div 15)\%$
Потребляемый ток в режиме «Вкл», не более, мА	30
Температура эксплуатации, °С	$-45 \div +45$
Эксплуатационная влажность окружающей среды, %	не более 98(25°С)
Индикация повреждения сигнальных проводников, Ом	более 200(±5%)
Индикация намокания ППУ-изоляции, кОм	менее 5 (±10%)
Диапазоны значений сопротивления изоляции	более 1 МОм; 500 кОм ± 1 МОм; 100 кОм ± 500 кОм; 50 кОм ± 100 кОм; 5 кОм ± 50 кОм; менее 5 кОм.
Габаритные размеры, ш х в х г, мм	170x155x55
Масса нетто/брутто, кг	0,69/0,88

№	Наименование	Количество
1	Детектор	1 шт
2	Заглушка (установлена)	1 шт
3	Дюбель для крепления	2 шт
4	Шуруп для крепления	2 шт
5	Руководство по эксплуатации	1 шт

Производитель оставляет за собой право изменять комплектацию и характеристики товара без предварительного уведомления, при этом функциональные и качественные показатели не ухудшаются.

УСТАНОВКА ПРИБОРА

Для проверки состояния трубопровода детектор устанавливается в контрольной точке (на вертикальной поверхности – стене помещения), которая должна предусматриваться и указываться в проекте системы ОДК. Место расположения контрольных точек определяется согласно «Рекомендациям по проектированию схем систем ОДК «Термолайн».

Детектор может быть установлен только в той точке контроля, к которой подведено электропитание 220В для подключения детектора в сеть.

В контрольной точке подсоединение детектора к сигнальной системе трубопровода осуществляется при помощи коммутационного терминала марки «КТ-15» и комплектов удлинения трехжильного кабеля «КУК-3». Для подключения детектора через терминал «КТ-11» необходимо заказать дополнительную опцию – «штекерные разъемы».

Установка во влажных и запариваемых помещениях не допускается!

Подключение терминала к системе оперативного дистанционного контроля производить в соответствии с монтажной схемой (Рис. 1).

ПОРЯДОК МОНТАЖА

1. Просверлить в стене здания два отверстия диаметром 6 мм на уровне предполагаемого крепления детектора (~ 1,7 метра от пола) и на расстоянии 95 мм друг от друга.
2. Вставить дюбеля в отверстия.
3. Прикрепить детектор к стене при помощи шурупов.
4. Открыть крышку терминала и подсоединить проводники детектора на клеммные планки терминала согласно порядку, указанному в паспорте на терминал КТ-15.

МОНТАЖНАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

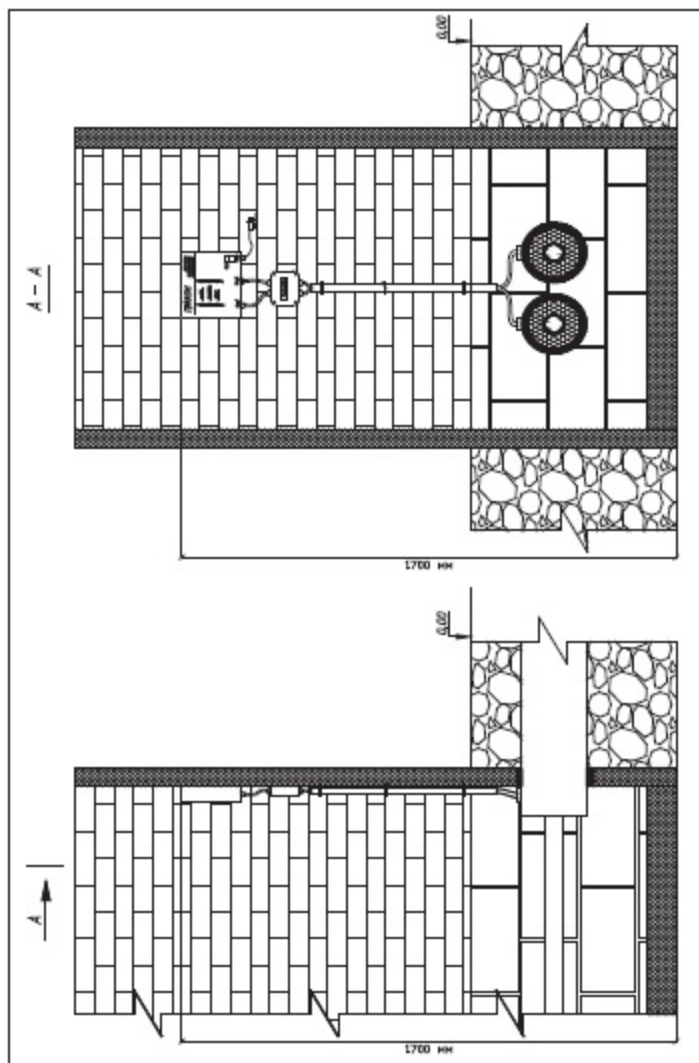


Рис. 1 Установка детектора на стене здания

Обозначение	Цвет изоляции проводника	Назначение проводника
С	Синий	Основной
К	Коричневый	Транзитный
Ж	Желто-зеленый	Металлическая труба

ИНДИКАЦИЯ СОСТОЯНИЯ

Для индикации состояния трубопровода детектор оснащен звуковой и световой сигнализацией.

В зависимости от состояния контролируемого объекта загорается тот или иной светодиод при сопровождении звукового сигнала. При необходимости допускается отключение звуковой сигнализации.

Для обеспечения возможности передачи электрических сигналов детектор оборудован специальной нишей для установки модуля диспетчеризации «МД СК» или «МД ТВ». Порядок действий и принцип работы описаны в руководстве по эксплуатации выбранного модуля диспетчеризации.

Виды состояния трубопровода и соответствующие им сигналы отображены в ТАБЛИЦЕ 4.

ТАБЛИЦА 4

Состояние объекта	Значение контрольных параметров	Световой сигнал	Звуковой сигнал
Трубопровод в исправном состоянии	Риз. > 1 МОм	«Норма 1»	Нет
	500 кОм < Риз. < 1 МОм	«Норма 2»	Нет
	100 кОм < Риз. < 500 кОм	«Норма 3»	Нет
	50 кОм < Риз. < 100 кОм	«Норма 4»	Нет
	5 кОм < Риз. < 50 кОм	«Норма 5»	Импульс
Обрыв сигнальных проводников	Рпр. > 200 Ом	«Обрыв»	Да
Намокание изоляции (или контакт проводника с металлической трубой)	Риз. < 5 кОм	«Намокание»	Да
Намокание изоляции + обрыв сигнальных проводников	Риз. < 5 кОм + Рпр. > 200 Ом	«Намокание» + «Обрыв»	Да

ПОРЯДОК ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Подключить детектор к сети.
2. Установить кнопку «Сеть» в позицию «Вкл.».
3. Зафиксировать показания детектора.
4. Оставить детектор во включенном состоянии.
5. При индикации детектором какого-либо дефекта и/или появлении звукового сигнала неисправности на соответствующем канале зафиксировать показания прибора в журнале учета и вызвать мобильную группу, оснащенную импульсным рефлектометром для определения места дефекта.

МЕТОДИКА РАННЕГО ОБНАРУЖЕНИЯ ДЕФЕКТОВ

При снижении сопротивления изоляции с эталонного уровня (уровень который был зафиксирован при приемке теплотрассы в эксплуатацию) на 1-2 уровня ниже, что свидетельствует об ухудшении состояния трубопровода, необходимо:

1. Проверить показания детектора с помощью контрольно- монтажного тестера и зафиксировать полученные данные.
2. Определить аварийный единичный участок теплосети.
3. Сделать запись рефлектограммы (РФГ) с помощью импульсного рефлектометра «Локатор СОДК Термолайн» и поместить её в базу данных.
4. Провести через 1 неделю повторное обследование единичного аварийного участка с применением детектора и импульсного рефлектометра.
5. При очередном снижении уровня сопротивления изоляции (минимум на один уровень) повторить действия описанные в п.3.

- По вновь записанной РФГ определить место дефекта. Если точное определение места дефекта по данной РФГ затруднительно, то рекомендуется сравнить текущую РФГ с РФГ записанной на уровне «НЗ», либо (что еще лучше) с РФГ– эталоном этого участка (РФГ– эталон записывается во время приемки теплосети в эксплуатацию).
- Если точное определение места дефекта не определено и в этом случае, то необходимо повторять действия описанные в п.4 – п.7 до тех пор пока на РФГ не будет определено точное место дефекта.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует исправную работу детектора при соблюдении правил эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве, в течение 10 лет со дня продажи, а также соответствие детекторов поврежденных техническим характеристикам и техническим условиям.

В течение гарантийного срока изготовитель гарантирует безвозмездный ремонт детектора при его выходе из строя не по вине потребителя.

Потребитель лишается права на гарантийный ремонт в случае обнаружения механических повреждений возникших по вине самого потребителя и нарушении правил эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве.

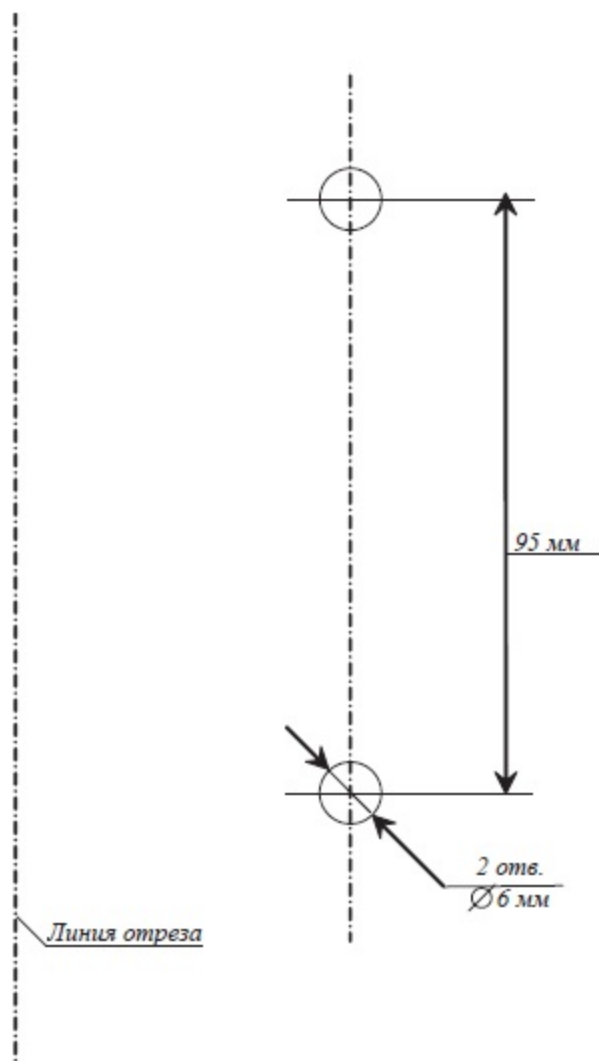
ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- Ведение сварочных работ при подключенном к системе ОДК детекторе допускается. Сварочные работы не приводят к выходу из строя детекторов.
- При обрыве сигнальных проводников сопротивление изоляции измеряется только до места обрыва по сигнальному проводнику. Остальная часть сигнальных проводников не просматривается детектором. Их состояние можно определить только после восстановления обрыва или если в клеммных разъемах терминала (к которому подключен детектор) поменять местами сигнальный и транзитный проводник.
- Во избежание искажений показаний контрольно-монтажных тестеров и импульсных рефлектометров детектор следует отключать от сигнальных и транзитных проводников обследуемых участков теплосети.

ЖУРНАЛ ГАРАНТИЙНЫХ РАБОТ

Номер ремонта	Дата поступления в ремонт	Дата окончания ремонта	Описание ремонтных работ и замена запасных частей	Фамилия мастера и штамп сервисного центра

ШАБЛОН ДЛЯ УСТАНОВКИ ДЕТЕКТОРА



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Детектор повреждений стационарный двухканальный многоуровневый «ПИККОН», марки ДПС-2АМ/220 с заводским номером _____, соответствует техническим условиям 26.51.53-009-32700957-2023 и признан годным к эксплуатации. Прибор является индикаторным, госповерке не подлежит.

Дата « ____ » _____ 20__ года

ОТК « ____ » _____ 20__ года

Дата продажи « ____ » _____ 20__ года

М.П.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Термолайн», 141112, Россия, Московская обл., г. Щелково,
Территория Комплекс Жегалово, стр. 18, пом. 3
тел. +7(495) 120-26-60, 8(800) 500-44-66



www.система-одк.рф



office@termoline.info