

# КТ-14

**Терминал проходной восьмитрубный**

Для предварительно изолированных  
трубопроводов с системой ОДК



Руководство по эксплуатации

## НАЗНАЧЕНИЕ

### 1) Подключение приборов контроля к системе ОДК.

- 1.1. Подключение стационарного четырехканального детектора повреждений – Рис. 2, 6.
- 1.2. Подключение контрольно-монтажного тестера.
- 1.3. Подключение импульсного рефлектометра.

### 2) Коммутация проводников системы ОДК.

- 2.1. Объединение четырех независимых двухтрубных систем ОДК – Рис. 3, 7.
- 2.2. Объединение двух независимых четырехтрубных систем ОДК – Рис. 4, 8.
- 2.3. Подсоединение (наращивание) кабеля к четырехтрубной системе ОДК – Рис. 5, 9.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И СОСТАВ

Таблица 1

№ поз. на схеме (Рис. 1)	Наименование	Кол., шт.	Обозначение элементов	
			на принципиальной схеме (Рис. 2–5)	на электрической схеме (Рис. 6–9)
1	Провода от кабеля	–	–	–
2	Клеммная планка	1	–	–
3	Корпус	1	–	–
4	Отверстие для крепежа	4	–	–
5	Кабельный ввод	8	–	–
6	Кабель NYM 3x1,5	–	–	–
7	Паспорт	1	–	–
8	Стяжка	16	–	–
9	Бирка	8	–	–
10	Шуруп	2	–	–
11	Дюбель	2	–	–

# ОБЩИЙ ВИД

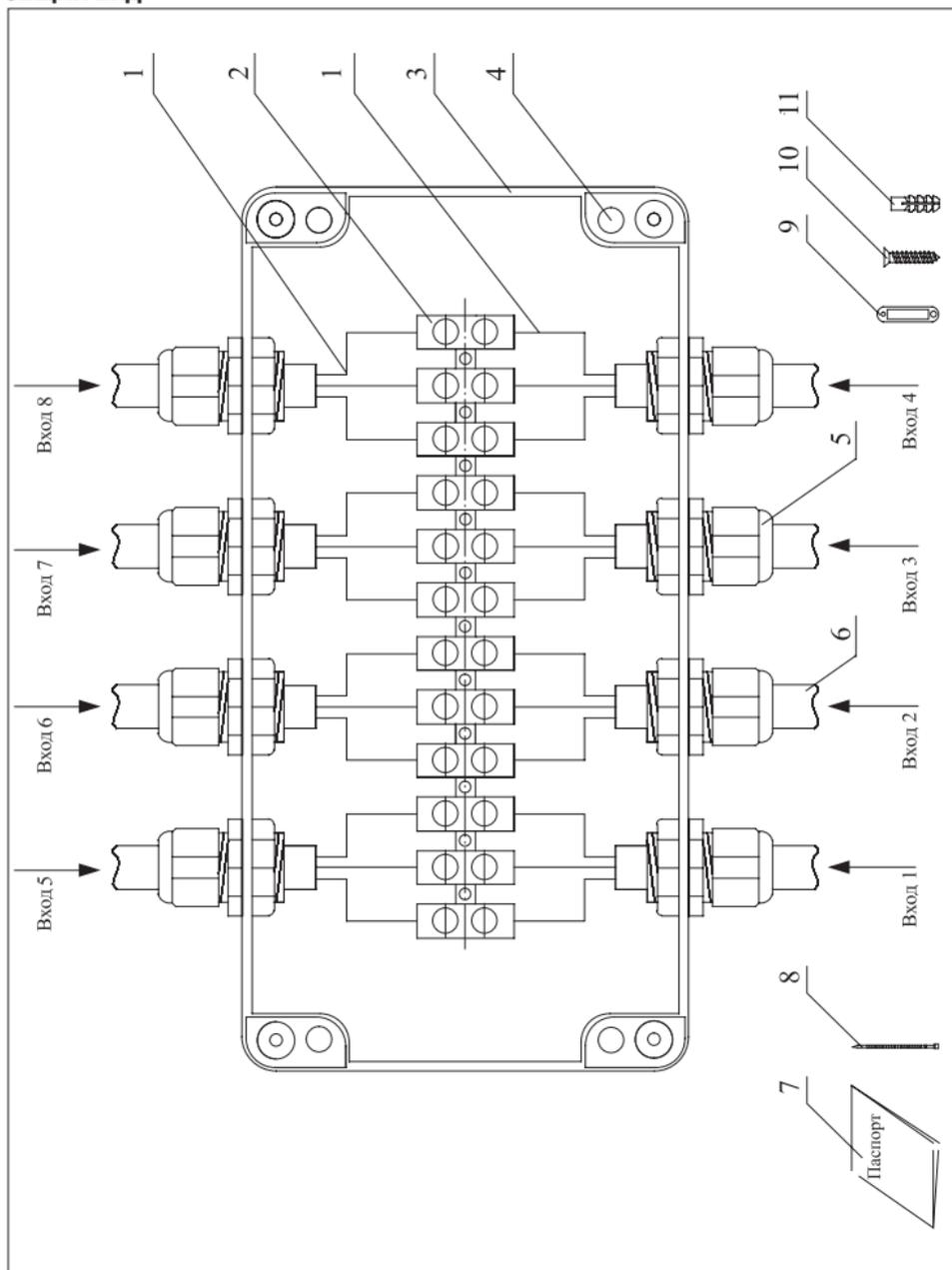


Рис. 1

Параметр	Значение
Габаритные размеры, мм	160 x 140 x 55
Класс защиты	IP – 65
Максимальное напряжение, В	500
Марка подключаемого кабеля	NYM 3 x 1,5
Масса нетто / брутто, г	294 / 299
Материал корпуса	АВС-пластик
Рабочая температура, °С	- 40 ÷ +100
Установочные размеры, шир. x выс., мм	148 x 50

## УСТАНОВКА ПРИБОРА

Терминал устанавливается в контрольной точке, предусмотренной проектом как место подключения детектора. Обычно устанавливается в ЦТП, помещениях, обеспеченных электропитанием 220 В. Для коммутации проводников п.п.2.1. – 2.3. терминал зачастую устанавливается в наземном ковре. Место расположения контрольных точек определяется согласно «Рекомендациям по проектированию схем систем ОДК «Термолайн».

Соединение системы ОДК осуществляется внутри терминала, что позволяет устанавливать терминал в тепловых камерах и запариваемых помещениях.

В контрольной точке подсоединение терминала к сигнальной системе трубопровода осуществляется при помощи трехжильного марки NYM 3x1,5 (либо с использованием готовых комплектов для наращивания кабеля «КУК-3»).

Подключение терминала к системе оперативного дистанционного контроля производится в соответствии с монтажными (Рис. 2–5) и электрическими схемами (Рис. 6–9).

## ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ

1. При помощи отвертки снять крышку с корпуса терминала **3**.
2. Снять с кабеля **6** наружную изоляцию на 50 мм от его окончания.
3. Снять с проводов **1** изоляцию на 5 мм от окончания.
4. Ввести кабель **6** через кабельные вводы **5** в терминал и плотно закрутить гайки.
5. При помощи отвертки зафиксировать провода **1** в клеммной планке **2**. Порядок соединения проводов указан на электрических схемах – **Рис. 6, Рис. 7, Рис. 8, Рис. 9**.
6. Для подключения стационарного четырехканального детектора монтаж проводников внутри терминала осуществлять по электрической схеме – **Рис. 6**.
7. Для объединения четырех независимых двухтрубных систем ОДК монтаж проводников внутри терминала осуществлять по электрической схеме – **Рис. 7**.
8. Для объединения двух независимых четырехтрубных систем ОДК монтаж проводников внутри терминала осуществлять по электрической схеме – **Рис. 8**.
9. Для подсоединения (наращивания) кабеля к четырехтрубной системе контроля монтаж проводников внутри терминала осуществлять по электрической схеме – **Рис. 9**.
10. При установке терминала внутри помещения (**Рис. 10**), просверлить в стене здания два отверстия (диаметром 6 мм и глубиной 30 мм) на уровне предполагаемого крепления терминала (Н~1,5 метра от пола).
11. Установить дюбеля **11** в просверленных отверстиях.
12. Прикрепить терминал к стене при помощи шурупов **10**. Крепление терминала осуществлять через отверстия **4**, расположенные в корпусе терминала **3** вне зоны герметизации.
13. При помощи отвертки установить снятую крышку терминала.
14. Промаркировать бирки **9** и прикрепить при помощи стяжек **8** к соединительному кабелю **6** на расстоянии 10–20 мм от кабельных вводов **5**.
15. При установке терминала в ковре (**Рис. 11**) пункты с 12 по 14 не выполнять.
16. В ковре терминал установить на специальной площадке (внутри ковра терминал «жестко» к самой конструкции ковра не крепить).

## ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

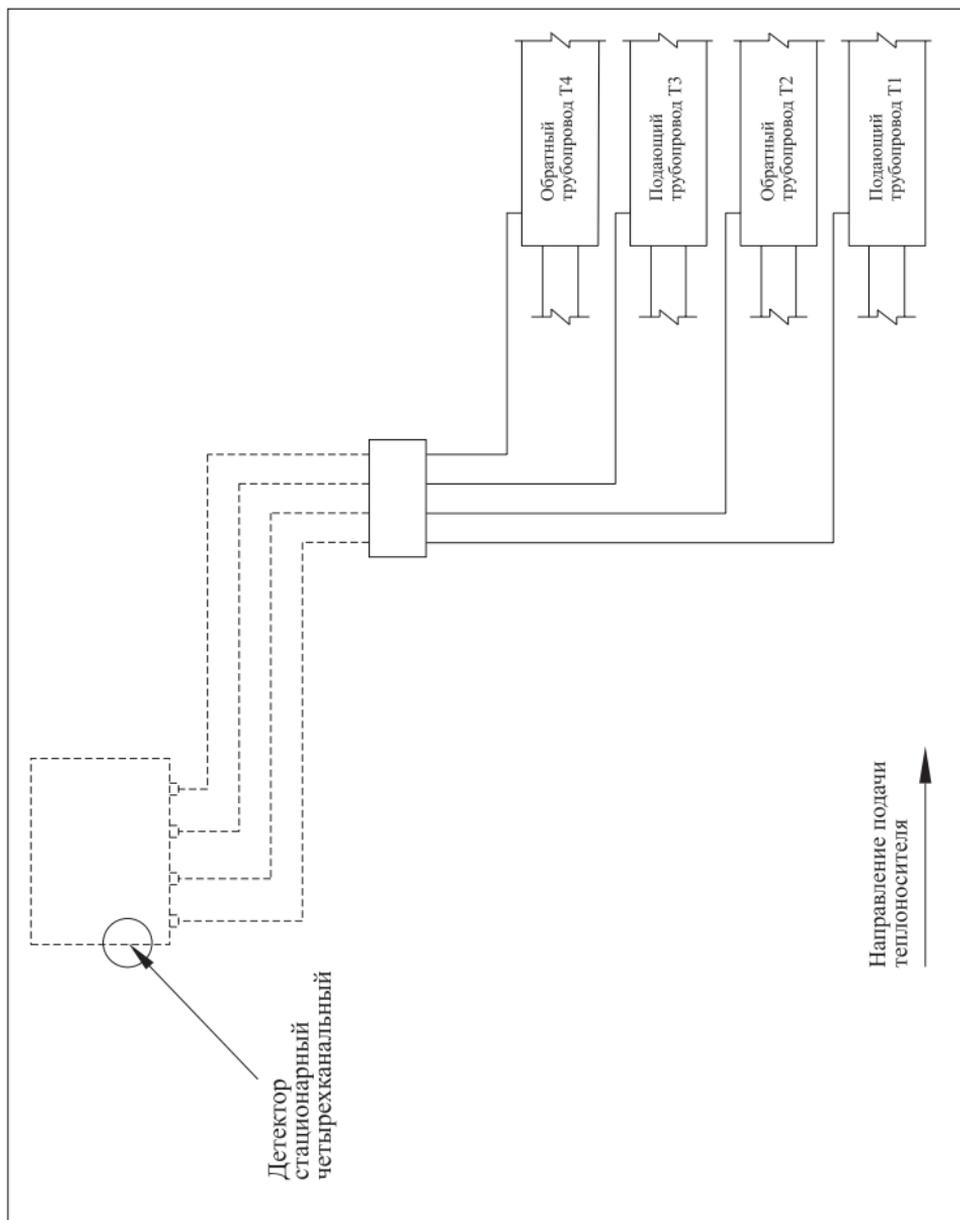


Рис. 2 «Подключение стационарного четырехканального »детектора повреждений»

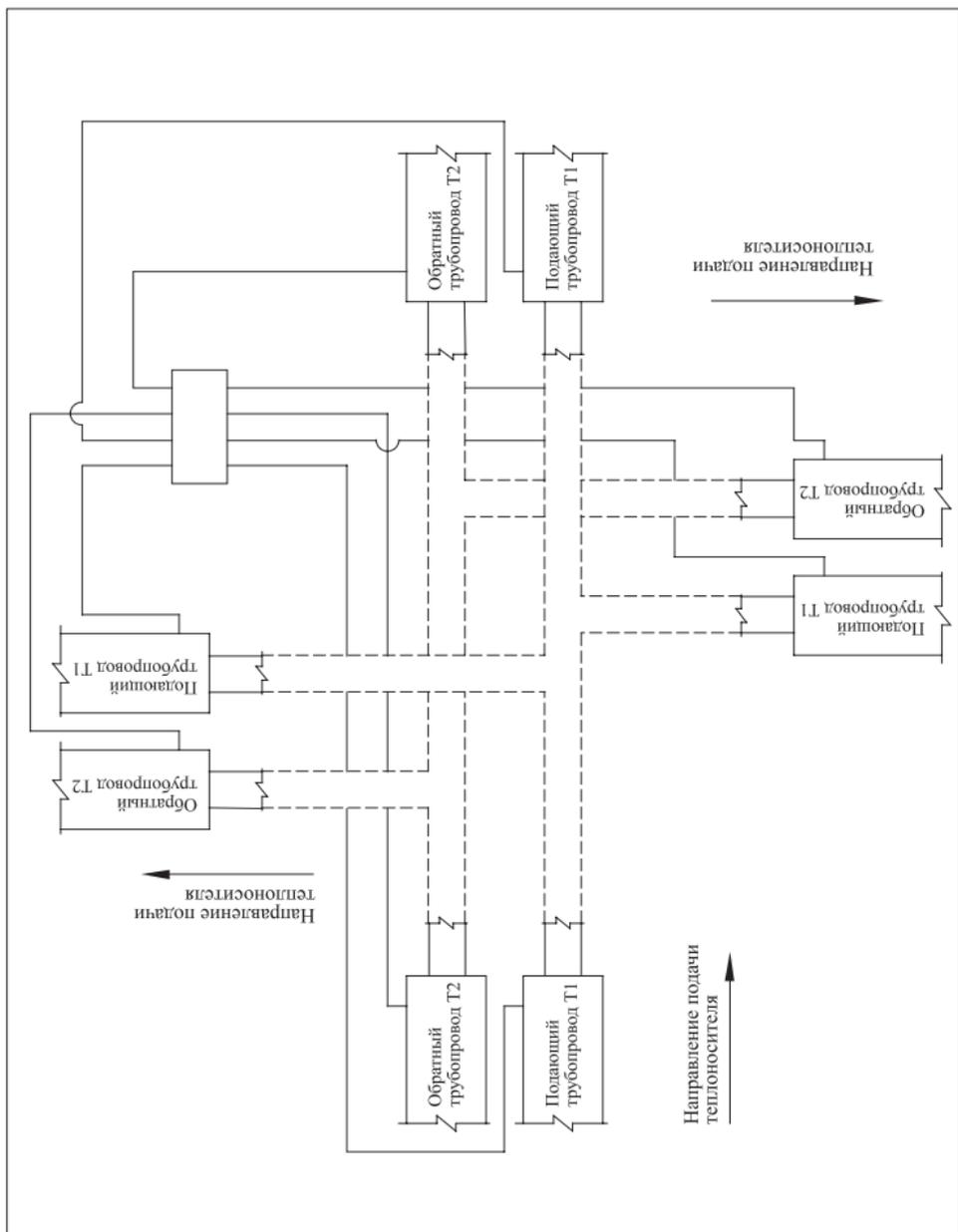


Рис. 3 «Объединение четырех независимых двухтрубных систем ОДК»

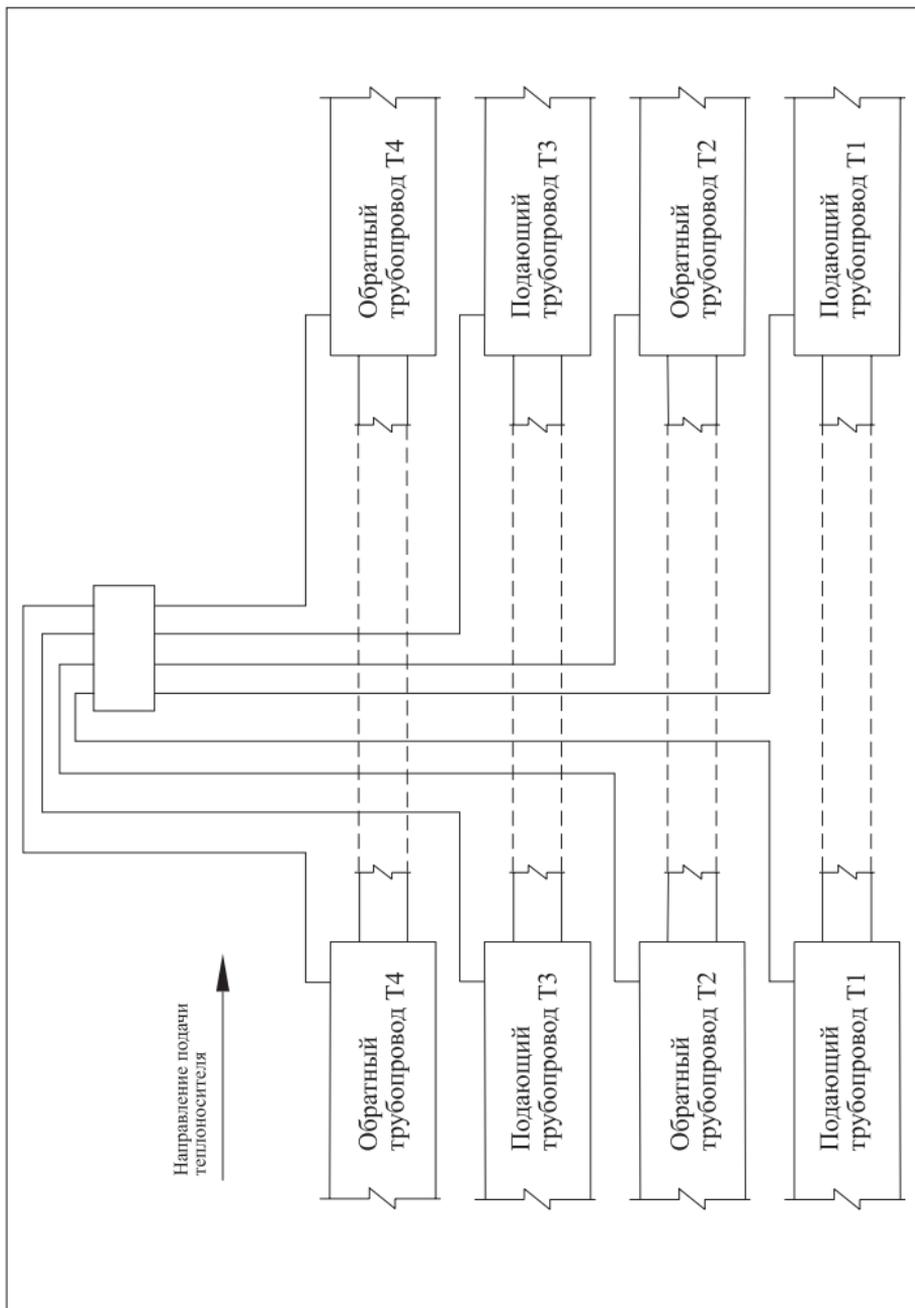


Рис. 4 «Объединение двух независимых четырехтрубных систем ОДК»

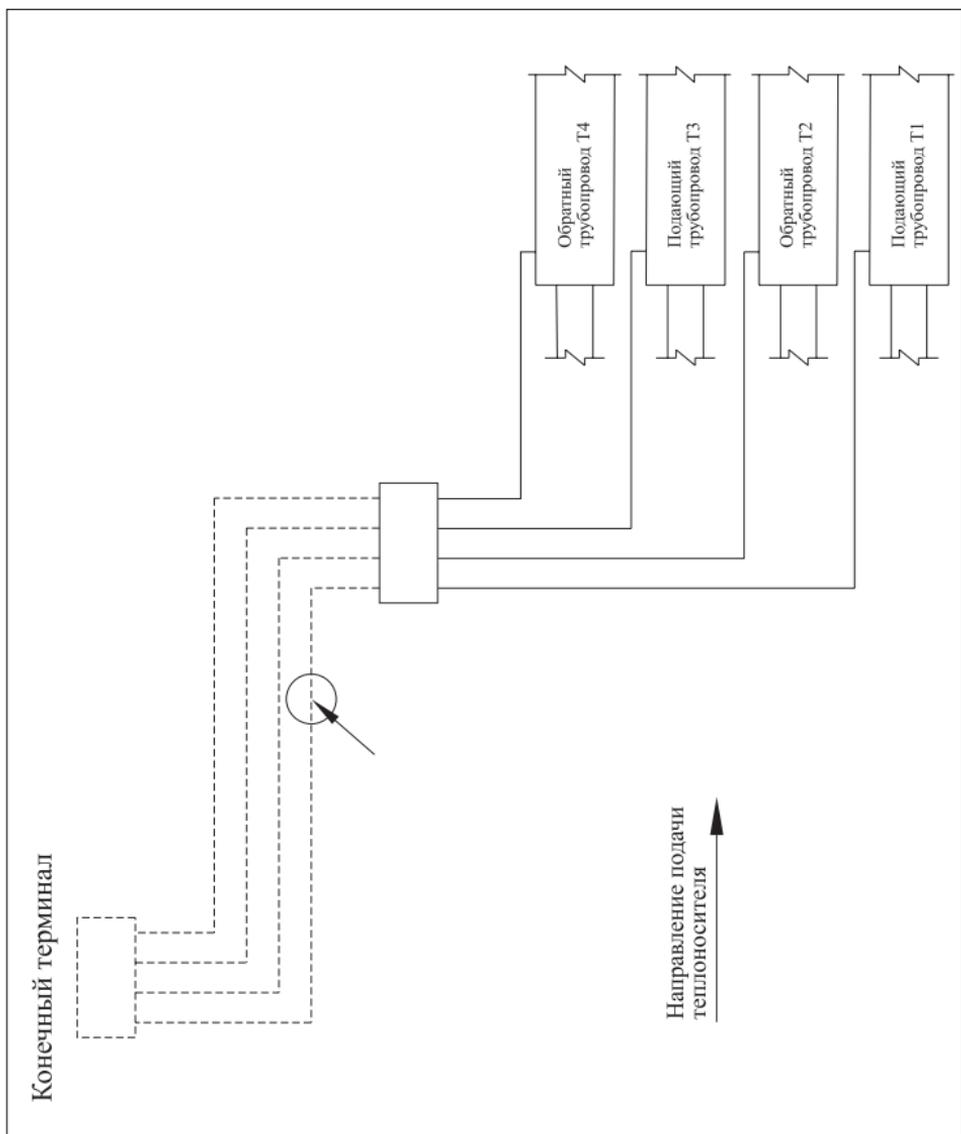


Рис. 5 «Подсоединение кабеля к четырехтрубной системе ОДК»

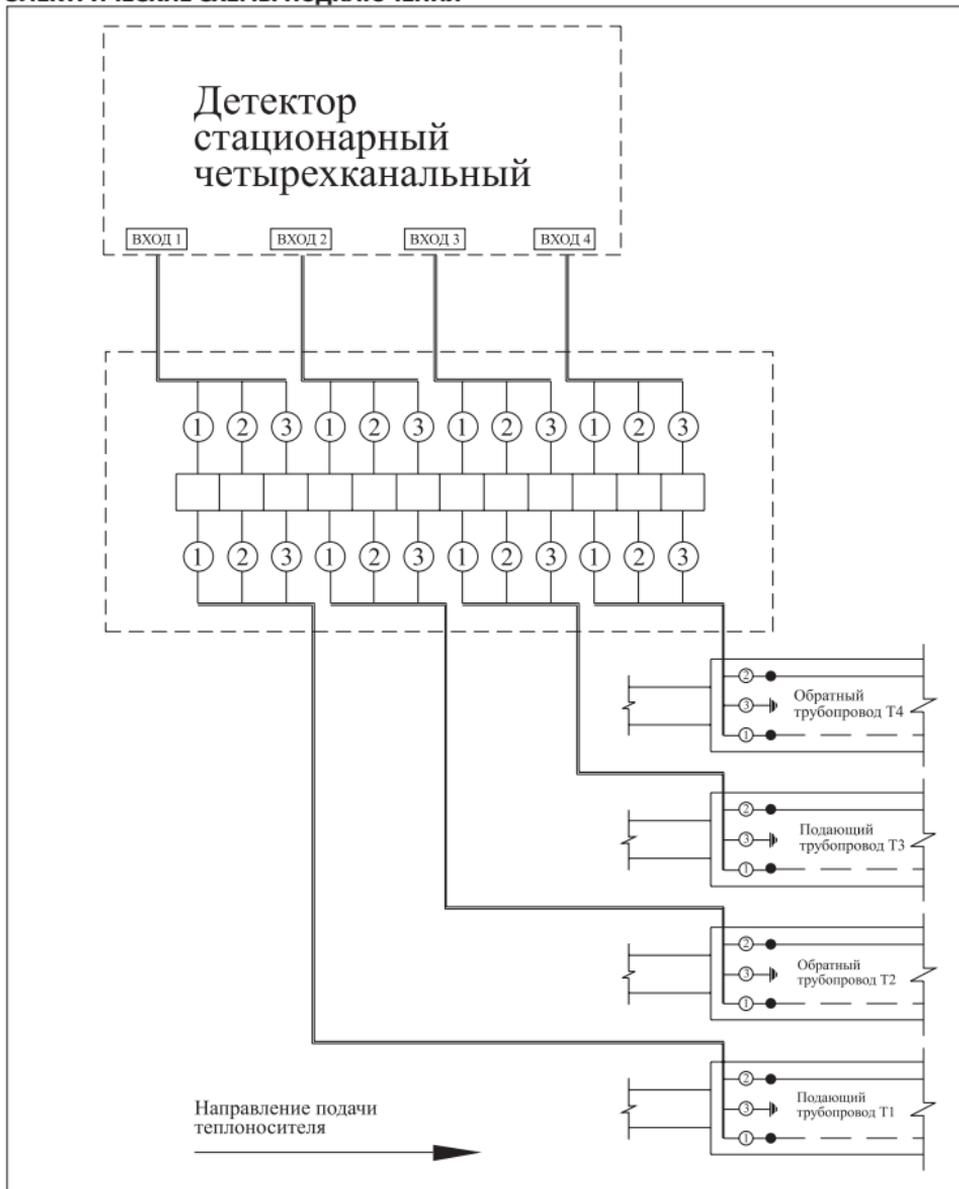


Рис. 6 «Подключение стационарного четырехканального детектора повреждений»

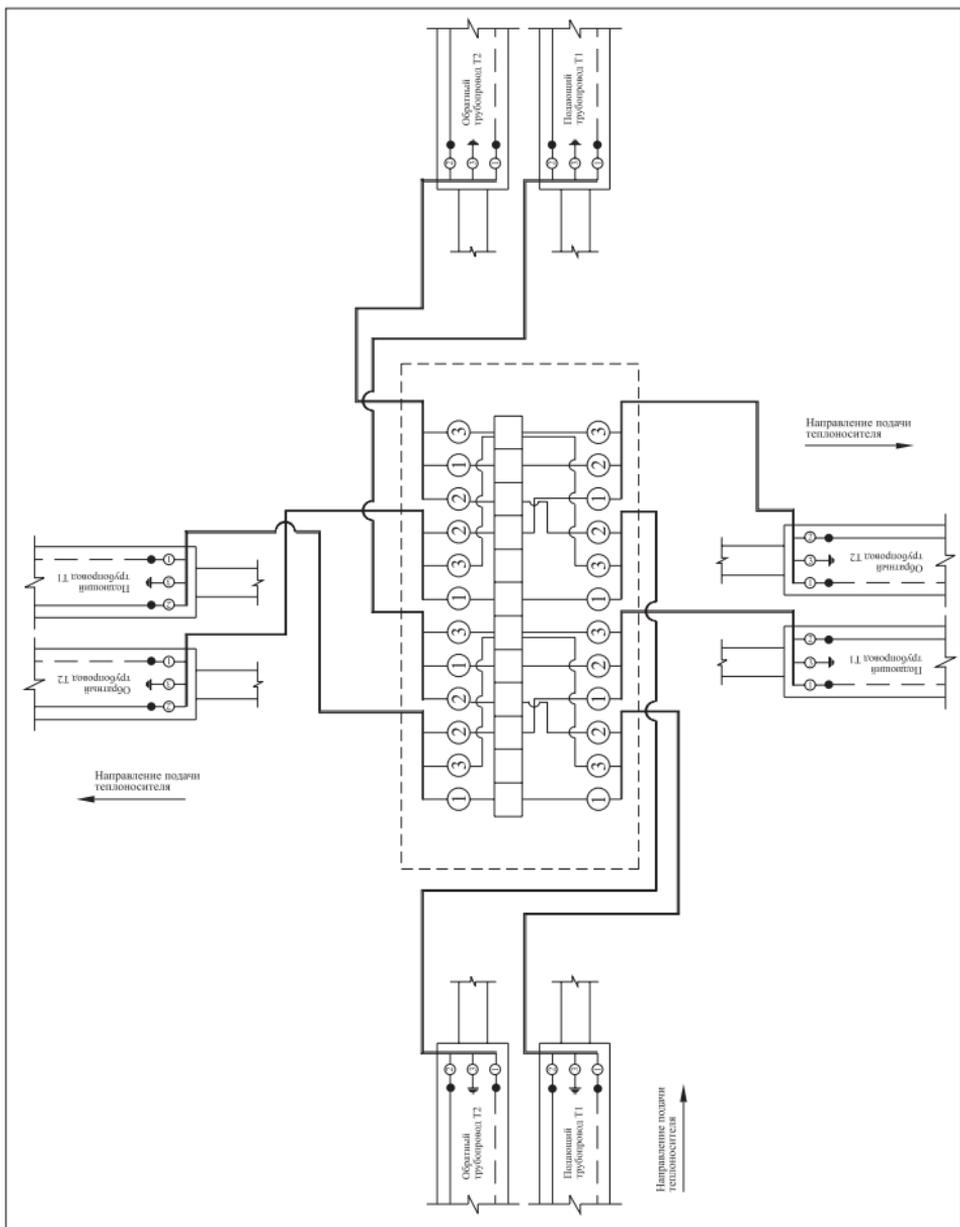


Рис. 7 «Объединение четырех независимых двухтрубных систем ОДК»

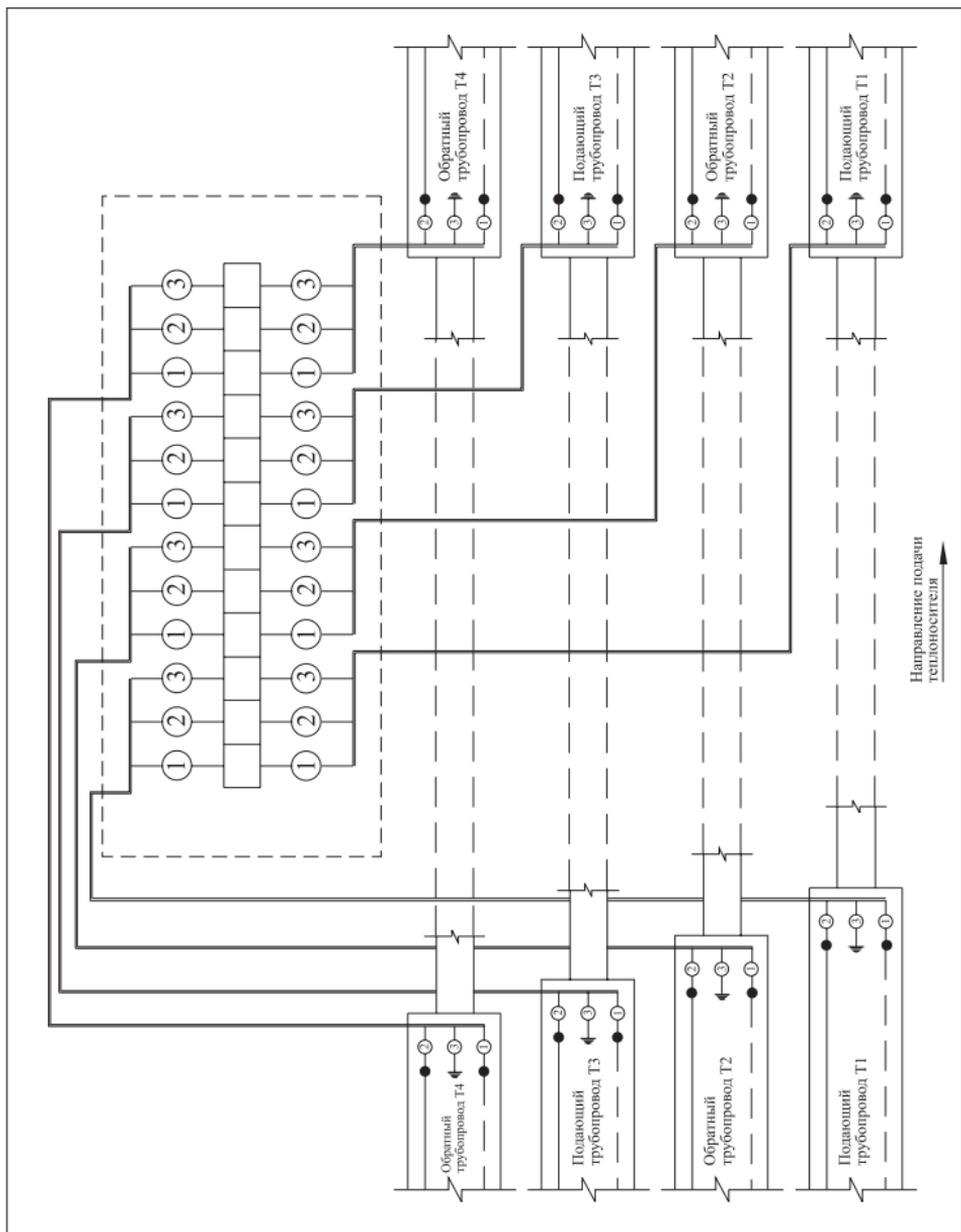


Рис. 8 «Объединение двух независимых четырехтрубных систем ОДК»

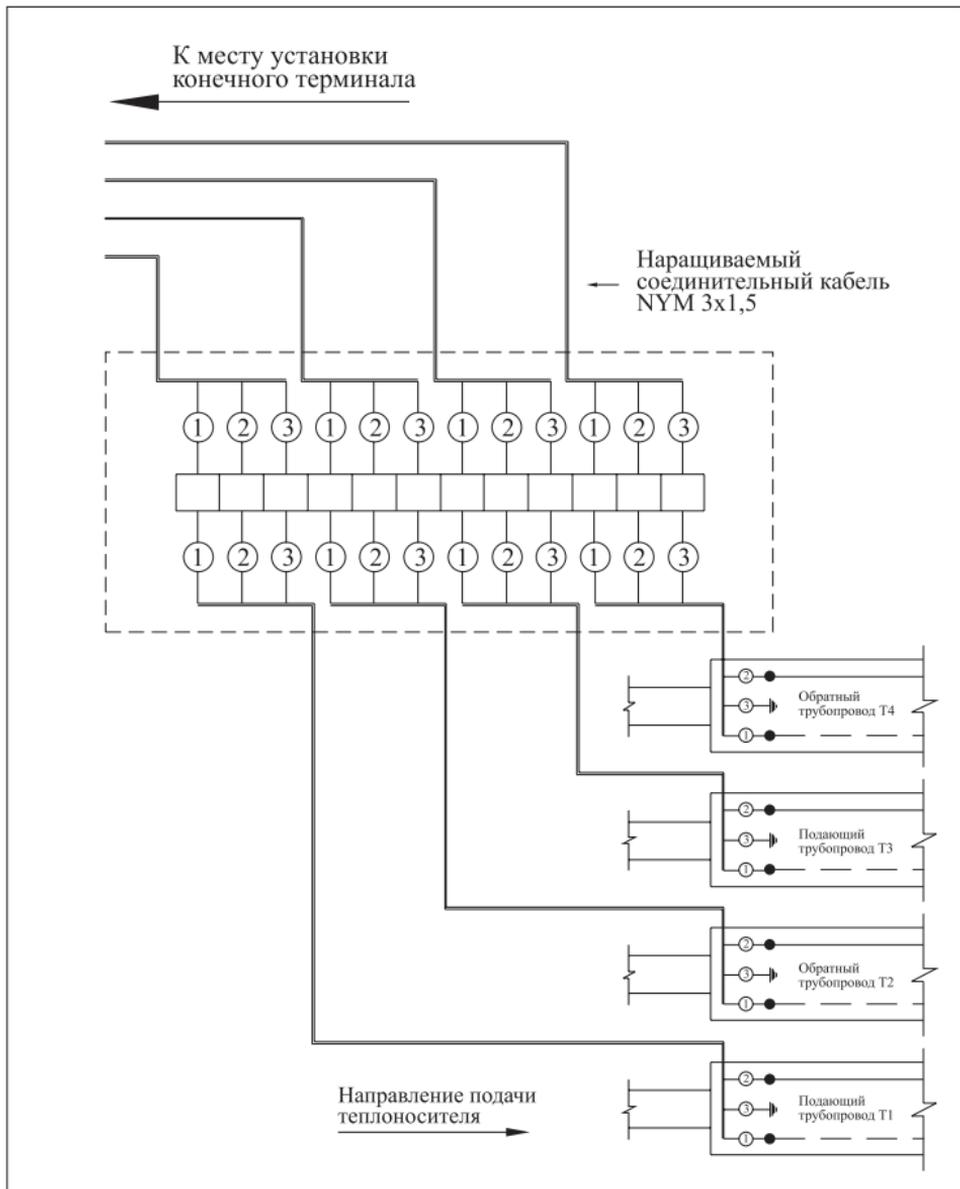


Рис. 9 «Подсоединение кабеля к четырехтрубной системе ОДК»

## ЦВЕТОВАЯ МАРКИРОВКА И НАЗНАЧЕНИЕ ПРОВОДОВ

Таблица 3

Номер на схеме (Рис. 6—9)	Цвет провода	Назначение провода
1	синий	основной
2	коричневый*	транзитный
3	желто-зеленый	металлическая труба

\* - вместо жилы коричневого цвета возможно применение кабеля с черной жилой.

\*\* - вместо жилы желто-зеленого цвета возможно применение кабеля с белой жилой.

## МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

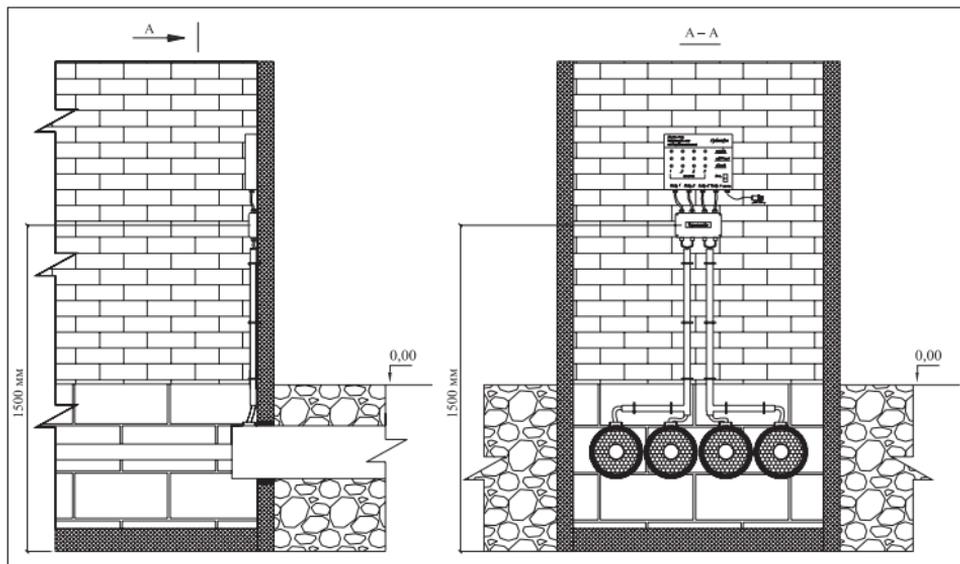


Рис. 10 «Установка терминала на стене здания»

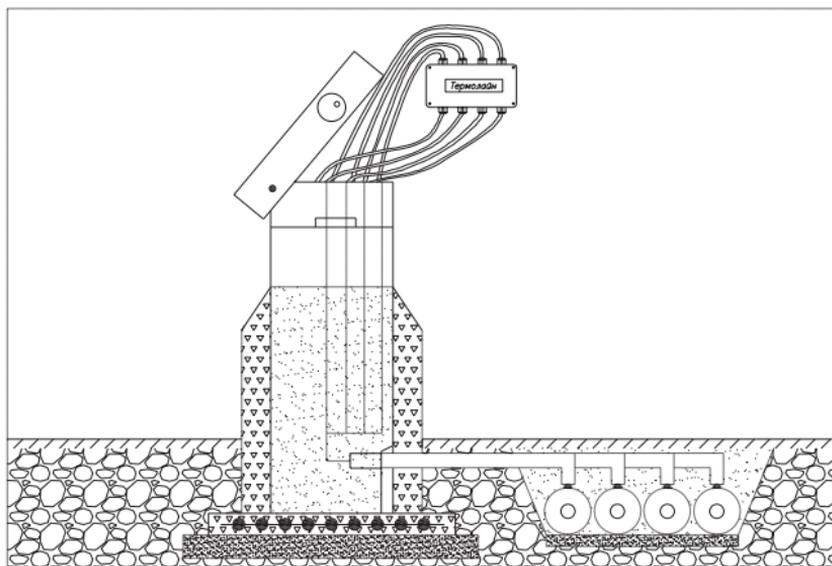


Рис. 11 «Установка терминала в наземном ковре»

## ПОРЯДОК ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Подключить терминал к сигнальной системе (соединительным кабелем).
2. Перед подключением к терминалу импульсного рефлектометра или контрольно-монтажного тестера снять крышку с корпуса терминала **3** и освободить провода **6** из клеммной планки **2**.
3. Подключить рефлектометр или контрольно-монтажного тестер к зачищенным проводам **6**, снять показания и после чего отключить приборы от кабеля **6**.
4. Установить провода **1** в клеммную планку **2** на прежнее место (в соответствии с электрическими схемами – **Рис. 6-9**).
5. При помощи отвертки установить снятую крышку на корпусе терминала **3**.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

В течение гарантийного срока изготовитель гарантирует безвозмездный ремонт терминала.

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

1. Ведение сварочных работ при подключенном к системе ОДК терминале допускается. Сварочные работы не приводят к выходу из строя коммутационных терминалов.
2. Терминал, подключенный к системе ОДК, не оказывает влияния на значение сопротивления петли сигнальных проводников ( $R_{\text{пр}}$ ).
3. При креплении терминала непосредственно к стене помещения (ЦТП, тепловая камера и т.п.), установку производить с использованием резиновой или другой влагоустойчивой подкладки. Подкладка крепится между стеной и терминалом.
4. Не допускать попадания влаги внутрь терминала во время его монтажа (при открываниях крышки). В случае если влага попала внутрь терминала, необходимо тщательно просушить терминал и его элементы. Влага внутри терминала может привести к «ложному срабатыванию» системы контроля.