АЛЬФА ПАРТНЕР®
www.alfapartner.biz

КАТАЛОГ

Оборудование
Системы Оперативно-Дистанционного Контроля предварительно изолированных трубопроводов

ТЕРМИНАЛЫ КОММУТАЦИОННЫЕ

Терминалы предназначены для коммутации сигнальных проводников, для подключения измерительных приборов СОДК (стационарного или переносного детектора повреждений, импульсного рефлектометра, мегаомметра, контрольно-монтажного прибора) к системе оперативного дистанционного контроля, для соединения строящихся участков трубопровода с существующей теплотрассой, для объединения или разъединения участков СОДК.

Место установки

Терминалы устанавливаются в проектных контрольных точках — концевых, промежуточных, проходных, в сооружениях СОДК — ЦТП, ИТП, наземных, настенных коверах, тепловых камерах, подвалах зданий.

КОНЦЕВЫЕ ТЕРМИНАЛЫ

Устанавливаются в начале и конце теплопровода, подключённого к контуру контроля детектора повреждений, в конце ответвлений от основного теплопровода, при длине ответвления более 30 метров, при вводе теплопровода в здание и т.п., в местах перспективного подключения

ТК-11
Терминал коммутационный концевой измерительный

предназначен для:

- коммутации проводников системы Оперативного Дистанционного Контроля трубопроводов в ППУ-изоляции в контрольных точках;
- подключения к системе ОДК переносных детекторов повреждения и импульсных рефлектометров (локаторов);
- закольцовки сигнальных проводников в концевых точках системы ОДК.

Устанавливается в контрольных точках, предусмотренных проектом. Обычно устанавливается на границах проектируемого участка. Установка во влажных и запариваемых помещениях допускается только в корпусе повышенной герметичности, либо вместо этого терминала рекомендуется применять терминал герметичный серии "Г".

Параметр	Значение
Габаритные размеры, мм	145x120(160*)x55
Масса, г	300
Класс защиты	IP 54
Рабочая температура, °С	от -40°С до +90
Напряжение максимальное, В	500
Марка подключаемого кабеля	NYM 3x1,5
Материал корпуса	ABC-пластик
Количество контролируемых трубопроводов	2

ТК-11Г
Терминал коммутационный концевой измерительный

предназначен для:

- коммутации проводников системы Оперативного Дистанционного Контроля (ОДК) трубопроводов в ППУ-изоляции в контрольных точках;
- подключения к системе ОДК переносных детекторов повреждения и импульсных рефлектометров (локаторов);
- закольцовки сигнальных проводников в концевых точках системы ОДК.

Терминал устанавливается в контрольных точках, предусмотренных проектом. Обычно устанавливается на границах проектируемого участка. Допускается установка во влажных и запариваемых помещениях.

Параметр	Значение
Габаритные размеры , мм	145x120(160*)x55
Масса, г	300
Класс защиты	IP 65
Рабочая температура,°С	от -40°С до +90
Напряжение максимальное , В	500
Марка подключаемого кабеля	NYM 3x1,5
Материал корпуса	ABC-пластик
Количество контролируемых трубопроводов	2

ТК-13
Терминал коммутационный концевой измерительный

предназначен для:

- коммутации проводников системы Оперативного Дистанционного Контроля (ОДК) трубопроводов в ППУ-изоляции в концевых контрольных точках;
- подключения к системе ОДК переносных детекторов повреждения и импульсных рефлектометров (локаторов);

Терминал устанавливается в контрольных точках, предусмотренных проектом (на границах проектируемого трубопровода) и преимущественно вназемных коверах.

Параметр	Значение
Габаритные размеры, мм	145x115x55
Масса,г	250
Класс защиты	IP 65
Рабочая температура, °С	от -40°С до +90
Напряжение максимальное, В	500
Марка подключаемого кабеля	NYM 3x1,5
Материал корпуса	ABC-пластик
Количество контролируемых трубопроводов	2

ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ТЕРМИНАЛЫ

Устанавливаются в контрольных точках, расположенных не далее, чем через 250÷300 метров друг от друга и в начале каждого ответвления трубопровода длиной более 30 метров

ТК-12
Терминал коммутационный промежуточный

предназначен для:

- коммутации проводников системы Оперативного Дистанционного Контроля (ОДК) трубопроводов в ППУ-изоляции в промежуточных контрольных точках;
- подключения к системе ОДК переносных детекторов повреждения и импульсных рефлектометров (локаторов).

Параметр	Значение
Габаритные размеры, мм	145x115x55
Масса, г	300
Класс защиты	IP 65
Рабочая температура, °С	от -40°С до +90
Напряжение максимальное, В	500
Марка подключаемого кабеля	NYM 5x1,5
Материал корпуса	ABC-пластик
Количество контролируемых трубопроводов	2

ТК-12Ш
Терминал коммутационный промежуточный измерительный

предназначен для:

- коммутации проводников системы Оперативного Дистанционного Контроля (ОДК) трубопроводов в ППУ-изоляции в промежуточных контрольных точках;
- подключения к системе ОДК переносных детекторов повреждения и импульсных рефлектометров (локаторов).

Параметр	Значение
Габаритные размеры, мм	190x110(150*)x55
Масса, г	450
Классзащиты	IP 54
Рабочая температура, °С	от -40°С до +90
Напряжение максимальное, В	500
Марка подключаемогокабеля	NYM 5x1,5
Материал корпуса	ABC-пластик
Количество контролируемых трубопроводов	2

ТК-12ШГ
Терминал коммутационный промежуточный измерительный герметичный

предназначен для:

- коммутации проводников системы Оперативного Дистанционного Контроля (ОДК) трубопроводов в ППУ-изоляции в промежуточных контрольных точках;
- подключения к системе ОДК переносных детекторов повреждения и импульсных рефлектометров (локаторов).

Параметр	Значение
Габаритные размеры, мм	190x125(150*)x55
Масса, г	350
Класс защиты	IP 65
Рабочая температура, °С	от -40°С до +90
Напряжение максимальное, В	500
Марка подключаемого кабеля	NYM5x1,5
Материал корпуса	ABC-пластик
Количество контролируемых трубопроводов	2

ТК-14
Терминал коммутационный проходной для 4-х двухтрубных систем ОДК

предназначен для:

- коммутации проводников системы Оперативного Дистанционного Контроля (ОДК) трубопроводов в ППУ-изоляции в контрольных точках;
- соединения систем ОДК, сходящихся с четырех разных сторон в одну тепловую камеру (или другой подобный объект) или расходящихся в четыре разные стороны из одного объекта.
- подключения к системе ОДК переносных детекторов повреждения и импульсных рефлектометров (локаторов).

Параметр	Значение
Габаритные размеры, мм	190x130x55
Масса, г	350
Класс защиты	IP 65
Рабочая температура, °С	от -40°С до +90
Напряжение максимальное, В	500
Марка подключаемого кабеля	NYM3x1,5
Материал корпуса	ABC-пластик
Количество контролируемых трубопроводов	8

ПРОХОДНЫЕ ТЕРМИНАЛЫ

Устанавливаются в местах соединения разрозненных систем ОДК (отсутствие ППУ изоляции на трубе: тепловые камеры с установленной запорной арматурой без ППУ изоляции, подвалы зданий и местах, где необходимо нарастить соединительный кабель).

ТК-15
Терминал коммутационный проходной для двухтрубных систем ОДК

предназначен для:

- коммутации проводников системы Оперативного Дистанционного Контроля (ОДК) трубопроводов в ППУ-изоляции в контрольных точках;
- соединения двух систем ОДК.
- наращивания соединительного кабеля в контрольных точках;
- закольцовки сигнальных проводников в концевых точках СОДК;

подключения к системе ОДК переносных детекторов повреждения и импульсных рефлектометров (локаторов).

Параметр	Значение
Габаритные размеры, мм	145x140x55
Масса, г	300
Класс защиты	IP 65
Рабочая температура, °С	от -40°С до +90
Напряжение максимальное, В	500
Марка подключаемого кабеля	NYM 3x1,5
Материал корпуса	ABC-пластик
Количество контролируемых трубопроводов	4

ТК-15Ш
Терминал коммутационный измерительный проходной

предназначен для:

- коммутации проводников системы Оперативного Дистанционного Контроля (ОДК) трубопроводов в ППУ-изоляции в контрольных точках;
- соединения двух систем ОДК.
- наращивания соединительного кабеля в контрольных точках;
- закольцовки сигнальных проводников в концевых точках СОДК;
-
- подключения к системе ОДК переносных детекторов повреждения и импульсных рефлектометров (локаторов).

ТК-15ШГ

Терминал коммутационный измерительный проходной

предназначен для:

- коммутации проводников системы Оперативного Дистанционного Контроля (ОДК) трубопроводов в ППУ-изоляции в контрольных точках;
- соединения двух систем ОДК.
- наращивания соединительного кабеля в контрольных точках;
- закольцовки сигнальных проводников в концевых точках СОДК;
- подключения к системе ОДК переносных детекторов повреждения и импульсных рефлектометров (локаторов).

Параметр	Значение
Габаритные размеры, мм	190x125(150*)x55
Масса, г	350
Класс защиты	IP 65
Рабочая температура, °С	от -40°С до +90
Напряжение максимальное, В	500
Марка подключаемого кабеля	NYM 3x1,5
Материал корпуса	ABC-пластик
Количество контролируемых трубопроводов	4

ТК-16

Терминал коммутационный тройниковый проходной

предназначен для:

- коммутации проводников системы Оперативного Дистанционного Контроля (ОДК) трубопроводов в ППУ-изоляции в контрольных точках;
- подключения к системе ОДК импульсных рефлектометров (локаторов);
-
- соединения систем ОДК, сходящихся с трех разных сторон, в одну тепловую камеру (или другой подобный объект) или расходящихся в три разные стороны из одного объекта.

Параметр	Значение
Габаритные размеры, мм	190x130x55
Масса, г	350
Класс защиты	IP 65
Рабочая температура, °С	от -40°С до +90
Напряжение максимальное, В	500
Марка подключаемого кабеля	NYM 3x1,5
Материал корпуса	ABC-пластик
Количество контролируемых трубопроводов	6

ДЕТЕКТОРЫ

Детекторы повреждений «Альфа-Партнер» предназначены для мониторинга состояния трубопроводов в ППУ изоляции. Относятся к приборам первого уровня контроля и не являются измерительными.

Детекторы позволяют контролировать:
1.Состояние изоляции трубопроводов
-наличие увлажнённости;
-степень намокания.
2.Работоспособность системы
-обрыв сигнального проводника;
-замыкание сигнального проводника с металлической трубой.По эксплуатационным и техническим характеристикам, а также наличию дополнительных опций детекторы подразделяются на:
-переносные;
-стационарные;
-программно-аппаратные комплексы.

ПЕРЕНОСНЫЕ ДЕТЕКТОРЫ

Переносные детекторы повреждений «ДПО», «ДПМ» и «ДПЦ» предназначены для периодического контроля состояния трубопроводов с ППУ изоляцией. Одним детектором можно диагностировать неограниченное количество участков, не связанных между собой в единую систему контроля.
- Питание детектора осуществляется от источника постоянного тока напряжением 9 В.
- Переносные детекторы используются на тех участках трубопровода, где отсутствует возможность подключения стационарного детектора (отсутствует точка подключения к электропитанию 220В).

Детекторы подключаются к системе ОДК в контрольных точках, указанных в проектной документации. Подключение к терминалам измерительной и универсальной линии происходит через специальные разъёмы под штекер детектора, выведенные на корпус терминалов. К герметичным терминалам детектор подключается с помощью переходных коммутирующих устройств.

Детектор переносной одноуровневый «ДПО»

предназначен для периодического контроля состояния пенополиуретановой изоляции предизолированных трубопроводов теплоснабжения и горячего водоснабжения, контроля целостности цепи сигнальных проводников.

Длина контролируемого трубопровода по каналу	5000 м
Количество контролируемых трубопроводов	1 шт.
Порог индикации сопротивления изоляции («Намокание»)	5кОм
Предел основной относительной погрешности	± 5%
Порог индикации повреждения сигнальных проводов	200 Ом ± 5%
Напряжение, подаваемое в контролируемую цепь	5 В
Напряжение питания	9В ± 10%
Потребляемая мощность (не более)	1Вт
Класс электрозащиты	II
Класс защиты от внешних воздействий	IP 44
Температура окружающей среды	-15 ÷ +45°С
Влажность окружающей среды (не более при 25°С)	98%
Габаритные размеры (ШхВхГ)	65х150х35 мм
Масса (не более)	200 г
Срок службы	10 лет

Детектор переносной многоуровневый «ДПМ»

предназначен для периодического контроля состояния пенополиуретановой изоляции предизолированных трубопроводов теплоснабжения и горячего водоснабжения, контроля целостности цепи сигнальных проводников.

Длина контролируемого трубопровода по каналу	5000 м
Количество контролируемых трубопроводов	1 шт.
Пороги индикации сопротивления изоляции	1-5-50-120-500-1000 кОм
Предел основной относительной погрешности	± 5%
Порог индикации повреждения сигнальных проводов	200 Ом ± 5%
Напряжение, подаваемое в контролируемую цепь	5 В
Напряжение питания	9В ± 10%
Потребляемая мощность (не более)	1Вт
Класс электрозащиты	II
Класс защиты от внешних воздействий	IP 44
Температура окружающей среды	-15 ÷ +45°С
Влажность окружающей среды (не более при 25°С)	98%
Габаритные размеры (ШхВхГ)	65х150х35 мм
Масса (не более)	200 г
Срок службы	10 лет

Детектор переносной цифровой «ДПЦ»

предназначен для периодического контроля состояния пенополиуретановой изоляции предизолированных трубопроводов теплоснабжения и горячего водоснабжения, контроля целостности цепи сигнальных проводников.

Длина контролируемого трубопровода по каналу	5000 м
Количество контролируемых трубопроводов	1 шт.
Диапазон измерения сопротивления изоляции	0 ÷ 999 кОм
Предел основной относительной погрешности	± 5%
Порог индикации повреждения сигнальных проводов	200 Ом ± 5%
Напряжение, подаваемое в контролируемую цепь	5 В
Напряжение питания	9В ± 10%
Потребляемая мощность (не более)	1Вт
Класс электрозащиты	II
Класс защиты от внешних воздействий	IP 44
Температура окружающей среды	-15 ÷ +45°С
Влажность окружающей среды (не более при 25°С)	98%
Габаритные размеры (ШхВхГ)	65х150х35 мм
Масса (не более)	200 г
Срок службы	10 лет

СТАЦИОНАРНЫЕ ДЕТЕКТОРЫ

Детекторы повреждений стационарные предназначены для постоянного контроля влажности пенополиуретановой изоляции трубопроводов, позволяют диагностировать работоспособность самой системы,в широком диапазоне изменения значений сопротивления изоляции отслеживать динамику развития ситуации и предупреждать о возникновении аварий.

Стационарные детекторы увлажнения ППУ изоляции подразделяются на двух и четырехканальные (в зависимости от числа контролируемых участков/трубопроводов). Обе модификации могут иметь одноуровневую и многоуровневую систему индикации.
Многоуровневые детекторы позволяют проследить динамику развития повреждения, локализовать место аварии на более ранней стадии, повысить готовность обслуживающего персонала к возникновению аварийной ситуации на участке трубопровода.

Стационарные детекторы повреждений устанавливают непосредственно на стене в помещении (ЦТП, РТС, котельная и т.п.) и подсоединяют к сети питания 220В переменного тока, частотой 50 Гц. Детектор подключают к контролируемому участку через терминал, в котором соединяются кабели детектора и кабели системы контроля трубопровода.

Детектор стационарный одноуровневый двухканальный «ДСО2»

предназначен для контроля состояния и динамики изменения параметров пенополиуретановой изоляции предизолированных трубопроводов теплоснабжения и горячего водоснабжения, контроля целостности цепи сигнальных проводников.

Длина контролируемого трубопровода по каналу	5000 м
Количество контролируемых трубопроводов	2 шт.
Порог индикации сопротивления изоляции	5 кОм
Предел основной относительной погрешности	± 2,5%
Порог индикации повреждения сигнальных проводов	200 Ом ± 5%
Напряжение, подаваемое в контролируемую цепь	± 5 В
Напряжение питания	220В +10%/-15%
Потребляемая мощность (не более)	6 ВА
Класс электрозащиты	II
Класс защиты от внешних воздействий	IP 65
Температура окружающей среды	-15 ÷ +45°С
Влажность окружающей среды (не более при 25°С)	98%
Габаритные размеры (ШхВхГ)	145x110x55 мм
Масса (не более)	700 г
Срок службы	10 лет

Детектор стационарный одноуровневый четырехканальный «ДСО4»

предназначен для контроля состояния и динамики изменения параметров пенополиуретановой изоляции предизолированных трубопроводов теплоснабжения и горячего водоснабжения, контроля целостности цепи сигнальных проводников.

Длина контролируемого трубопровода по каналу	5000 м
Количество контролируемых трубопроводов	4 шт.
Порог индикации сопротивления изоляции	5 кОм
Предел основной относительной погрешности	± 2,5%
Порог индикации повреждения сигнальных проводов	200 Ом ± 5%
Напряжение, подаваемое в контролируемую цепь	± 5 В
Напряжение питания	220В +10%/-15%
Потребляемая мощность (не более)	12 ВА
Класс электрозащиты	II
Класс защиты от внешних воздействий	IP 65
Температура окружающей среды	-15 ÷ +45°С
Влажность окружающей среды (не более при 25°С)	98%
Габаритные размеры (ШхВхГ)	200x140x55 мм
Масса (не более)	1200 г
Срок службы	10 лет

Детектор стационарный многоуровневый двухканальный «ДСМ2»

предназначен для контроля состояния и динамики изменения параметров пенополиуретановой изоляции предизолированных трубопроводов теплоснабжения и горячего водоснабжения, контроля целостности цепи сигнальных проводников.

Длина контролируемого трубопровода по каналу	5000 м
Количество контролируемых трубопроводов	2 шт.
Пороги индикации сопротивления изоляции	1-5-50-120-500-1000 кОм
Предел основной относительной погрешности	± 2,5%
Порог индикации повреждения сигнальных проводов	200 Ом ± 5%
Напряжение, подаваемое в контролируемую цепь	± 5 В
Напряжение питания	220В +10%/-15%
Потребляемая мощность (не более)	6 ВА
Класс электрозащиты	II
Класс защиты от внешних воздействий	IP 65
Температура окружающей среды	-15 ÷ +45°С
Влажность окружающей среды (не более при 25°С)	98%
Габаритные размеры (ШхВхГ)	145x110x55 мм
Масса (не более)	700 г
Срок службы	10 лет

Детектор стационарный многоуровневый четырехканальный «ДСМ4»

предназначен для контроля состояния и динамики изменения параметров пенополиуретановой изоляции предизолированных трубопроводов теплоснабжения и горячего водоснабжения, контроля целостности цепи сигнальных проводников.

Длина контролируемого трубопровода по каналу	5000 м
Количество контролируемых трубопроводов	2 шт.
Пороги индикации сопротивления изоляции	1-5-50-120-500-1000 кОм
Предел основной относительной погрешности	± 2,5%
Порог индикации повреждения сигнальных проводов	200 Ом ± 5%
Напряжение, подаваемое в контролируемую цепь	± 5 В
Напряжение питания	220В +10%/-15%
Потребляемая мощность (не более)	12 ВА
Класс электрозащиты	II
Класс защиты от внешних воздействий	IP 65
Температура окружающей среды	-15 ÷ +45°С
Влажность окружающей среды (не более при 25°С)	98%
Габаритные размеры (ШхВхГ)	200x140x55 мм
Масса (не более)	1200 г
Срок службы	10 лет

Детектор стационарный цифровой двухканальный «ДСЦ2»

предназначен для контроля состояния и динамики изменения параметров пенополиуретановой изоляции предизолированных трубопроводов теплоснабжения и горячего водоснабжения, контроля целостности цепи сигнальных проводников.

Длина контролируемого трубопровода по каналу	5000 м
Количество контролируемых трубопроводов	2 шт.
Диапазон измерения сопротивления изоляции	0 ÷ 999 кОм
Предел основной относительной погрешности	± 2,5%
Порог индикации повреждения сигнальных проводов	200 Ом ± 5%
Напряжение, подаваемое в контролируемую цепь	± 5 В
Напряжение питания	220В +10%/-15%
Потребляемая мощность (не более)	6 ВА
Класс электрозащиты	II
Класс защиты от внешних воздействий	IP 65
Температура окружающей среды	-15 ÷ +45°С
Влажность окружающей среды (не более при 25°С)	98%
Габаритные размеры (ШхВхГ)	145x110x55 мм
Масса (не более)	700 г
Срок службы	10 лет

Детектор стационарный цифровой четырехканальный «ДСЦ4»

предназначен для контроля состояния и динамики изменения параметров пенополиуретановой изоляции предизолированных трубопроводов теплоснабжения и горячего водоснабжения, контроля целостности цепи сигнальных проводников.

Длина контролируемого трубопровода по каналу	5000 м
Количество контролируемых трубопроводов	4 шт.
Диапазон измерения сопротивления изоляции	0 ÷ 999 кОм
Предел основной относительной погрешности	± 2,5%
Порог индикации повреждения сигнальных проводов	200 Ом ± 5%
Напряжение, подаваемое в контролируемую цепь	± 5 В
Напряжение питания	220В +10%/-15%
Потребляемая мощность (не более)	12 ВА
Класс электрозащиты	II
Класс защиты от внешних воздействий	IP 65
Температура окружающей среды	-15 ÷ +45°С
Влажность окружающей среды (не более при 25°С)	98%
Габаритные размеры (ШхВхГ)	200x140x55 мм
Масса (не более)	1200 г
Срок службы	10 лет

ООО «Альфа-Партнер»
600000, г. Владимир, ул. Чехова, д.1
тел.: +7/4922/60-25-20, e-mail: info@alfapartner.biz
WWW. alfapartner.biz