

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
"ПРЕДПРИЯТИЕ В-1336"**

Модуль ПД-10Д

Руководство по эксплуатации, паспорт
1336.464411.003РЭ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

1. Назначение

- 1.1. Модули передачи данных ПД-10Д предназначены для организации беспроводной передачи технологической информации с приборов ИВЭ-50-П, имеющих встроенный модуль ближней радиосвязи. Модуль ПД-10Д предназначен для подключения к персональному компьютеру в качестве диспетчерского модуля.

2. Устройство

- 2.1. Конструктивно модуль выполнен в корпусе из полистирола. На одной стороне корпуса расположены интерфейсный разъем USB (1) см. рис. 1 для подключения к персональному компьютеру (ПК), два индикатора "ПИТАНИЕ / КОНФИГУРИРОВАНИЕ" (2) и "ПРИЕМ / ПЕРЕДАЧА" (3). На другой стороне корпуса расположен антенный разъем (4). На лицевой стороне корпуса наклеена декоративная панель 5.

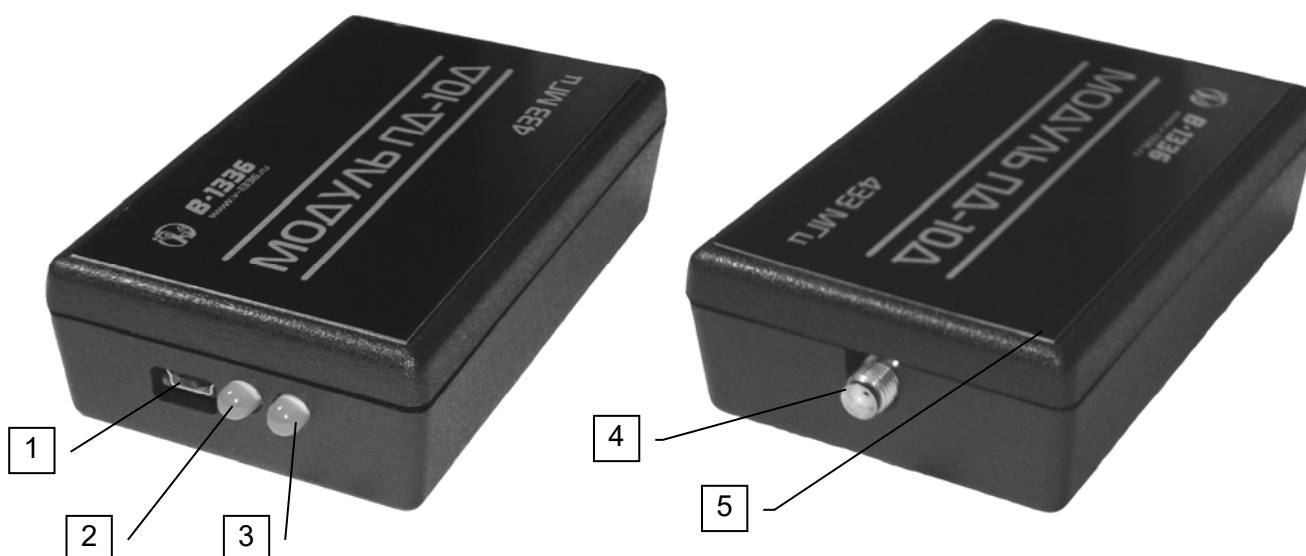


Рис.1. Модуль 10Д.

- 2.2. Индикаторы предназначены для визуального контроля функционирования модуля и имеют следующее назначение:
"ПИТАНИЕ / КОНФИГУРИРОВАНИЕ" зеленый – нормальная работа, желтый – конфигурирование.
"ПРИЕМ / ПЕРЕДАЧА" зеленый – прием пакетов, красный – передача пакетов.

3. Состав изделия

№	Наименование	Децимальный номер
1.	Модуль ПД-10Д	1336.464411.003
2.	Руководство по эксплуатации, паспорт	1336.464411.003РЭ
Сопутствующие принадлежности		
1.	Диск с ПО	
2.	Антенна А1	1336.72.67.00
3.	Кабель USB A-miniB	

4. Технические характеристики

- 4.1. Диапазон рабочих частот:433,1-434,7 МГц
- 4.2. Мощность передатчика:.....10 мВт
- 4.3. Чувствительность приемника:.....до -112 дБм
- 4.4. Скорость передачи информации:1,2-230,4 кбит/с
- 4.5. Диапазон температур:от -40 до +80 °С
- 4.6. Габаритные размеры95 x 58 x 35 мм
- 4.7. Масса, не более120 г
- 4.8. Степень защиты от влаги и пылиIP40

5. Маркировка

- 5.1. На лицевой стенке корпуса на декоративной панели нанесены знаки и надписи:
 - логотипы изготовителя
 - наименование модуля
- 5.2. На задней стенке корпуса нанесены следующие знаки и надписи:
 - наименование модуля
 - порядковый номер по системе нумерации изготовителя
 - год выпуска

6. Указание мер безопасности

- 6.1. К эксплуатации модуля допускаются лица, ознакомившиеся с руководством по эксплуатации, а также прошедшие инструктаж по технике безопасности.
- 6.2. В процессе эксплуатации необходимо руководствоваться требованиями:
 - Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности. С-Пб., 2003;
 - ГОСТ 51330.10-99 Электрооборудование взрывозащищенное с видом взрывозащиты "Искробезопасная электрическая цепь". (Раздел 1 и 2);
 - Правил устройств электроустановок ПУЭ, (Глава 7.3 "Электроустановки во взрывоопасных зонах"). М. Энергоатомиздат, 1998;
 - Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП) 2003 г
- 6.3. Для защиты от поражения электрическим током все ремонтные работы и профилактическое обслуживание проводить при отключенном питании.

7. Подготовка к работе

- 7.1. Осмотрите модуль и убедитесь в отсутствии внешних механических повреждений.
- 7.2. Ознакомьтесь с руководством по эксплуатации 1336.464116.003РЭ.
- 7.3. Соедините модуль с USB разъемом персонального компьютера. При первом подключении возможно потребуются установка драйвера виртуального COM порта. Установка драйвера особенностей не имеет. Все необходимые файлы находятся в каталоге "drivers" компакт-диска из комплекта поставки. На компьютер будет установлено два устройства – USB Serial converter и USB Serial Port (COMx), где x – номер COM порта. Назначенный номер можно узнать и изменить в "Диспетчере устройств" следующим образом: выделить строку Serial Port (COMx) и через меню "Действие" – "Свойства" на закладке "Port Settings" нажать кнопку "Advanced". Отобразится окно, где можно изменить номер COM порта, присвоенный интерфейсу.
- 7.4. Установите антенну на расстоянии от модуля, не превышающем длину антенного кабеля.
- 7.5. Соедините антенный кабель с модулем.

Внимание! При монтаже и эксплуатации Модуля не допускается попадание воды и грязи в соединительные разъемы.

- 7.6. Предприятие-изготовитель может поставлять модуль, предварительно сконфигурированный по требованию Заказчика.

- 7.7. В ином случае необходимо изменить конфигурацию модуля, используя программное обеспечение, поставляемое на диске. Для выполнения этой задачи необходим ПК с установленной ОС Windows.
- 7.8. На ПК запустите приложение "ConfiguratorPD10.exe". В поле "Подключение" нажмите кнопку "Подключить", при этом программа будет производить поиск подключенного модуля по всем виртуальным COM портам системы. Также можно самостоятельно выбрать COM порт и установить галочку "По данному COM порту", при этом программа будет производить поиск подключенного модуля только на этом порту.
- 7.9. После обнаружения модуля внизу окна приложения должна появиться надпись "Подключено" и индикатор "ПИТАНИЕ / КОНФИГУРИРОВАНИЕ" должен гореть желтым цветом.
- 7.10. Далее возможно просмотреть и изменить параметры модуля. Кнопка "Запросить" предназначена для чтения текущих значений параметров из модуля. После чтения параметров внизу окна приложения должна появиться надпись "Параметры получены" и их значения отображаются в соответствующих окнах.
- 7.11. Параметры "Скорость по COM порту" и "Скорость по радиоканалу" выбираются из выпадающего списка. Рекомендуемое значение 9600. Увеличение скорости может привести к снижению надежности передачи данных и сокращению дистанции между модулями.
- 7.12. Параметры "Адрес приема" и "Адрес передачи" принимают значения в шестнадцатеричном виде в диапазоне 0000..FFFF. Причем адрес передачи FFFF является широкоэмитальным, сообщения с таким адресом передачи принимаются всеми модулями.
- 7.13. Для записи параметров в модуль нажмите кнопку "Применить". После сохранения параметров в модуле внизу окна приложения должна появиться надпись "Отправка закончена".

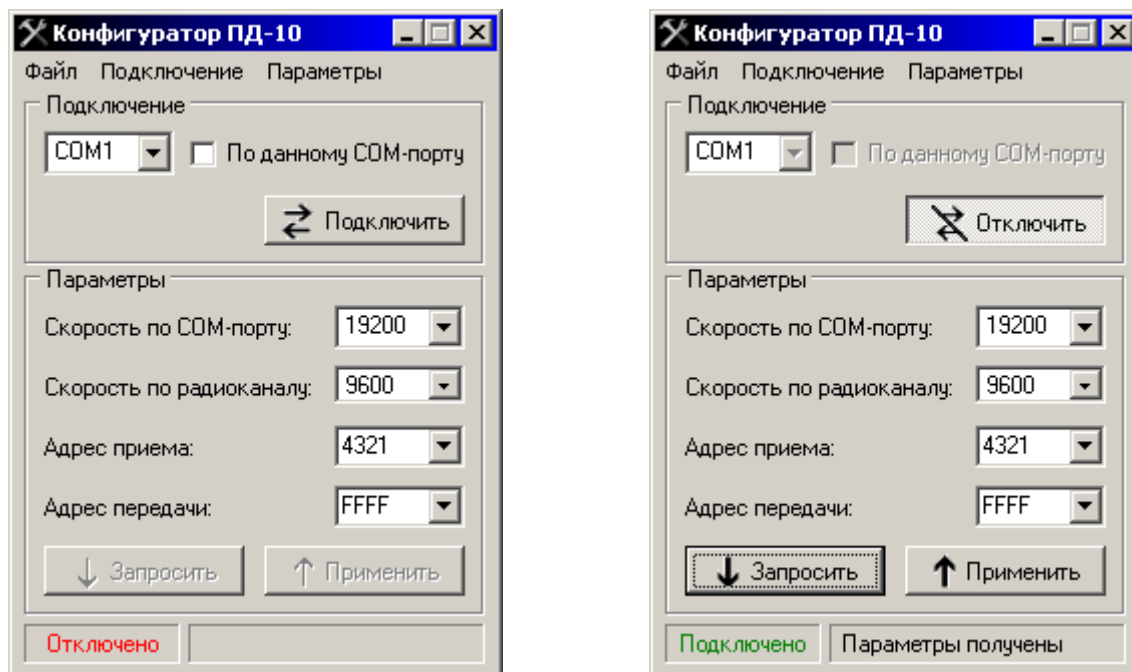


Рис. 2. Внешний вид программы "Конфигуратор ПД-10".

- 7.14. Набор параметров можно сохранить в файл для дальнейшего многократного использования. Команда "Сохранить" в меню "Файл" служит для сохранения параметров в файл. Команда "Открыть" в меню "Файл" служит для загрузки параметров из файла.
- 7.15. По окончании конфигурирования нажмите кнопку "Отключить" и отсоедините модуль от ПК.

8. Транспортирование и хранение

- 8.1. Упакованный модуль может транспортироваться любым закрытым видом транспорта.
- 8.2. Транспортирование железнодорожным транспортом должно производиться закрытым подвижным составом в соответствии с "Правилами перевозок грузов", МПС РФ. Расстановку и крепление грузовых мест следует производить в соответствии с нормами и требованиями действующих "Технических условий погрузки и крепления грузов" МПС РФ.

- 8.3. Транспортирование автомобильным транспортом должно производиться в соответствии с "Правилами перевозок грузов автомобильным транспортом", утвержденными Министерством автомобильного транспорта РФ.
- 8.4. Транспортирование воздушным транспортом должно производиться в соответствии с "Руководством по грузовым перевозкам на внутренних воздушных линиях", утвержденным Министерством гражданской авиации РФ.
- 8.5. Транспортирование речным транспортом производится в соответствии с Правилами перевозок грузов, утвержденными Министерством речного флота РФ.
- 8.6. Условия транспортирования Модуля в части воздействия механических факторов Л по ГОСТ 23216-78, в части воздействия климатических факторов 5 (ОЖ 4) по ГОСТ 15150-69.
- 8.7. Хранение модуля должно соответствовать условиям 1(Л) по ГОСТ 15150-69 при отсутствии коррозионной среды.

9. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие модуля ПД-10Д требованиям ТУ при соблюдении условий эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации или хранения модуля 12 месяцев с момента отгрузки.

При обнаружении неисправности в период гарантийных обязательств потребителем должен быть составлен акт о необходимости ремонта и отправки Модуля предприятию-изготовителю.

Дата ввода в эксплуатацию: _____

подпись

Фамилия И.О.

10. Свидетельство о приемке.

Модуль ПД-10Д заводской № _____ соответствует техническим условиям ТУ 3666-001-046777136-00 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Контролер ОТК _____

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93