ALGOTEX WIDE FORMAT DIGITAL INKJET PLOTTERS



Поздравляем Вас с покупкой широкоформатного плоттера нашей фирмы. Данное руководство пользователя поможет Вам разобраться, как установить, а затем эффективно использовать данное оборудование. Следуйте общим правилам техники безопасности, чтобы избежать травм в процессе эксплуатации плоттера, а так же поломки оборудования.

1. Общие положения

Сохраняйте данную инструкцию, до тех пор, пока плоттер не будет выведен из эксплуатации. Инструкция должна быть в свободном доступе, так чтобы оператор в случае необходимости, мог легко получить к ней доступ.

1.1 Техника безопасности

Не приступайте к работе с плоттером, до тех пор пока не будет прочитана инструкция по техники безопасности, так же необходимо понять в чем заключаются основные риски при неправильной эксплуатации плоттера. Так же желательно пройти инструктаж по техники безопасности на рабочем месте.

	ВНИМАНИЕ: подвижные механизмы!
	• Перед тем, как включить питание плоттера убедитесь, что никто
	не находиться в зоне подвижных механизмов.
	• Убедитесь, что ничего не попадет в подвижные механизмы
	плоттера в процессе работы.
A	ВНИМАНИЕ: высокое напряжение!
	• Запрещена эксплуатация плоттера при снятых защитных
	крышках. При снятых защитных кожухах включать питание
HIGH VOLTAGE	плоттера может только подготовленный обслуживающий
· · · · · ·	персонал.
	• Питание плоттера должно быть отключено, а так же должен
	быть отключен разъем питания от сети при выполнении
	обслуживания.
1.2 Сервисные	сцентры
Algotex - Adv	vanced Techne s.r.l.
Via di Mezzo	Levante, 1751
40014 CREV	ALCORE (Bologna) – Italy
Tel:	+39 - 051 - 680 0232
Fax:	+39 - 051 - 680 2421
1 a.	

2. Ответственность

Производитель не несет ответственности за ущерб любого рода (включая, но не ограничиваясь нетрудовой прибыли, косвенных убытков, особых потерь и другие долги), вызванные неисправностью изделия, если иное не указано в гарантии положений. То же самое относится к любому случаю, когда производитель был информирован о возможном риске возникновения такого ущерба. Например, производитель не несет ответственности за любые повреждения материалов за счет использования продукта или косвенный ущерб, что связано с использованием не оригинальных комплектующих. Таким образом, производитель не несет никакой ответственности за претензии третьих лиц в результате использования устройства.

3. Копирайт

Копирайт 2012. Все права защищены. Данное руководство не может быть использовано, как полностью, так и частично без письменного разрешения завода – изготовителя, и являются частью фирменной собственности, поставляемой вместе с плоттером. Запрещается копирование, сканирование данного руководство без письменного согласия завода производителя. Содержание данного руководства может быть изменено без уведомления об этом со стороны производителя. Производитель и дистрибьюторы не несут ответственности за ошибки в данном руководстве, а так же за косвенные убытки связанные с использованием данного руководства.

4. Гарантия

4.1 Срок гарантии

Гарантия действительна в течение одного года на плоттеры и в течение трех месяцев на запасные части, начиная с момента приобретения продукта у дистрибьюторов. Начало гарантийного срока может быть отложено до момента установки продукта при условии, что «Установочная форма» полностью заполнена, подписана и возвращена производителю заказчика.

4.2 Условия гарантии

Предприятие-изготовитель гарантирует бесплатный ремонт или замену дефектного товара новым или другим, но равноценным товаром, а несет на себе все затраты по доставке запасных частей, возврата груза, отправку специалистов, только на территории производителя.

4.3 Ограничения гарантии

Гарантия отменяются в следующих случаях:

- Периодический контроль, техническое обслуживание,
- Запчасти, применяемые при ремонте, не были оригинальными;

- Ремонт, либо обслуживание выполнялось не подготовленными специалистами;
- Гарантия не распространяется на расходные материалы;
- Гарантия снимается, если были внесены изменения в конструкцию плоттера.
- Неправильная эксплуатация плоттера, использование не по назначению.
- Гарантия не распространяются на случаи природных воздействий, удар молнии, наводнение.
- Подключение к устройствам и сетям электроснабжения не отвечающим требованиям.
- 5. Внешний вид и описание плоттера
- 5.1 Описание применения плоттера

IDEA плоттер успешно эксплуатируется на заводах или в ателье, занимающихся пошивом одежды, где параметры температуры, влажности и пыли не могут быть полностью контролируемыми.

Во время обычной рабочей смена работа плоттера не может быть постоянно контролироваться оператором плоттера. После того, как оператор должным образом настроит и запрограммирует плоттер, построение будет выполняться автоматически.

Один человек может нести полную ответственность за эксплуатацию и техническое обслуживание плоттеров, кроме случаев, когда необходимо выполнить загрузку нового рулона бумаги или при плоттер должен быть помощник, в случаях, если один человек не справиться с разгрузкой готовый лекал. Плоттер может быть использован либо в качестве отдельной рабочей станции или в составе сети, в которую поступают команды с удаленного источника.

5.2 Описание системы построения и использования

Плоттеры CAD (автоматизированного проектирования) станции, используются главным образом в швейной промышленности. Программа CAD используется для создания и компоновки лекал, которые используются в качестве обмеловки для резки ткани на отдельные детали одежды. Плоттер используется, чтобы распечатать раскладку лекал на бумаге, различной ширины. После выполнения распечатки раскладки на бумаге, ее накладывают на настил. Оператор после этого, руководствуясь линиями лекал выполняет раскрой деталей.

Система постарения состоит из двух основных компонентов.

 Рабочее место оборудовано персональным компьютером (Pentium ^{тм}, или более поздние процессора), монитора, клавиатуры и мыши. На компьютере должна быть установлена программа построения, работающая в операционной среде Windows XP, Vista или Win7. Файлы раскладки лекал переносятся на компьютер с помощью USB флэш-памяти или сети. 2) IDEA плоттер обладает двумя печатающими головками. У каждой головки есть 150 сопел, с помощью которых краска наносится на бумагу по управляющей программе, в зависимости от контура лекал и их расположения на бумаге.



5.3 Основные части плоттера

Плоттер собран надежной металлической раме. К раме крепятся четыре регулируемые по высоте ноги, с помощью которых выполняется регулировка плоттера по уровню.

Печатающие головки установлены в специальной каретке. Каретка совершает горизонтальное перемещение с право на лево, в это же время происходит подача бумаги с ролика.

В задней части плоттера располагаются ролики подачи бумаги, в самом плоттере есть механизм регулировочных роликов и датчик расхода материала, который позволяет заблаговременно произвести смену рулона.







5.4 Электрическая схема

Система снабжена двумя датчиками, которые отслеживают положение печатающей головки и подачу бумаги, за счет чего удается добиться максимальной согласованности работы всех органов

5.4.1 Панель управления

Электроника располагается в специальном боксе, который крепится к правой стороне плоттера и подключается к электросети предприятия (230 В). Система управления выполняет обработку информации с датчиков и исходя из полученных данных подает управляющие сигналы на двигатели.

5.4.2 Привода плоттеров

1) Серводвигатель привода каретки, с рабочим напряжением 35В, расположен в левой части каретки и закрыт крышкой.

2) Серводвигатель с редуктором для привода подающего ролика, с рабочим напряжением 24 В, расположен в левой части каретки и закрыт крышкой.

5.5 Основные меры техники безопасности при работе с плоттером

1) Ролик с бумагой должен быть закреплен с помощью фиксаторов, чтобы он не вылетел в процессе работы.

2) Боковые крышки плоттера крепятся к раме с помощью винтов, они закрывают собой электронику плоттера, чтобы избежать поражения электрическим током оператора. Защитные крышки разрешено снять, только когда плоттер отключен от сети электропитания.



6.1 Подвижные механизмы

ВНИМАНИЕ: подвижные механизмы!

- Перед тем, как включить питание плоттера убедитесь, что никто не находиться в зоне подвижных механизмов.
- Убедитесь, что ничего не попадет в подвижные механизмы плоттера в процессе работы.

6.2 Поражение электрическим током

A	ВНИМАНИЕ: высокое напряжение!
	• Запрещена эксплуатация плоттера при снятых защитных крышках. При снятых защитных кожухах включать питание
WIGH VOLTAGE	плоттера может только подготовленный оослуживающий персонал.
	 Питание плоттера должно быть отключено, а так же должен быть отключен разъем питания от сети при выполнении
	обслуживания.

6.3 Меры предосторожности

Внимание	Для подключения плоттера к сети электропитания необходимо использовать 3 разъемную розетку, с заземляющим проводом. Наличие заземления позволяет снизить вероятность поражения электрическим током.
Внимание	Рекомендуется подключать плоттер к сети электропитания через устройство бесперебойного питания, либо сетевой фильтр. Данные устройства способны защитить электронику плоттера от скачков напряжения, которое пагубно сказывается на работоспособности плоттера.
Внимание	Перед тем, как выполнить подключение источника бесперебойного питания к сети необходимо убедиться, что питание плоттера обесточено, с целью избежать скачков напряжения и убрать влияния пусковых токов.



6.4 Опасность, связанная с чернилами

Избегайте попадания чернил на кожу, при выполнении обслуживания, либо ремонта в зоне печатающей головке необходимо носить защитные перчатки. Чернила применяемые в картриджах являются умеренно токсичными и красящимися. Запрещается пить чернила, остерегаться попадания в глаза, на руки, либо одежду. Если чернила попали на руки, необходимо срочно промыть их холодной водой с мылом. Если после контакта кожи с чернилами, на ней появилось раздражение, то необходимо обратиться к врачу, с целью профилактики. Если долго находиться в помещении, с концентрированным запахом чернил, то это может стать причиной сильной головной боли, усталости, либо сонливости.

Картриджи до момента установки должны находиться в герметичной упаковке до момента установки.

Внешняя среда	Температура	Влажность
	10 – 40 C	10 – 90%
Состав	10 – 40 C	10 – 90%
	10 – 30 C	10 – 90%

7. Технические характеристики

IDEA плоттеры оснащены системой автоматического тестирования, которые позволяют выполнять контроль работоспособности электроники плоттера. Все плоттеры имеют сертификат качества CE. Струйная печать позволяет обеспечить высокое качество готовых лекал.

Ширина печати	187 см
Максимальная длина полотна	До 200 м
Диаметр ролика (максимум)	20 см
Печатающая головка	2 картриджа с чернилами
Разрешения печати	До 254 DPI
Скорость печати	80 м2/час
Напряжение сети	220 В, переменного тока
Мощность	< 100 Вт
Длина плоттера	2510 мм
Глубина плоттера	360 мм
Высота плоттера	880 mm
Вес плоттера	100 кг
Свободная зона для выполнения загрузки	1500 мм
ролика бумаги	
Уровень шума	Не превышает 60 дБ
Стандарт качества	CE

8. Установка

8.1 Рабочая зона



Плоттер может быть установлен в помещениях, которые соответствуют следующим требованиям:

Минимально допустимые: 10 С, влажность 35%;

Оптимальные: 24 С; влажность 50%;

Максимально допустимы: 35 С; влажность 90%.

Не подвергать воздействию прямых солнечных лучей.

8.3 Выставление плоттера по уровню



для надежности установки и эксплуатации плоттер должен оыть установлен на однои линии с горизонтом, для этого необходимо используя уровень, отрегулировать высоту опорных ног, таким образом, чтобы пузырек воздуха на уровне принял среднее положение. После выполнения регулировки, необходимо зафиксировать положение ног с помощью контргайки.

8.4 Комплект поставки

Внутри упаковки плоттера находится картонная коробка (ее примерные габариты 30*40 см) в которой находятся основные комплектующие:

Компакт диск с программным обеспечением;

Инструкция по эксплуатации;



9. Стандарты качества

Общая техническая информация:

- Стационарное оборудование;
- Класс оборудования 1;
- Съемный тип оборудования группы А;
- 2 категория установки;
- 2 фактор загрязнения;

Данное оборудование соответствует следующим директивам:

- Директива 73/23/ЕЕС.
- Отвечает требованиям влияния на организм и здоровье оператора, стандарт EN60950.
- Отвечает требованиям стандарта по электромагнитной совместимости: 89/336/ЕЕС.

11. Начало работы с плоттером

11.1 Загрузка бумаги

	ВНИМАНИЕ!	В связи с большим весом руло плоттер должны выполнять дв	она бумаги, его загрузку и а человека.			
	внимание	Опасность получения травм в				
	и механизма	опасноств получения травм в ами.	ми.			
	• Пере	д включением питания плотте	ера необходимо убедиться,			
	что н	икто не находиться в области	подвижных механизмов			
	плот	тера.				
	• В про	оцессе работы плоттера необх	одимо следить, что никто не			
1) 1/00 - 000	попа	дет в механизмы плоттера.				
		100 Martin				
1А) Поднимите вверх прав	зый край	В) Обеими руками	2) Наденьте рулон с бумагой			
размоточного ролика, что	оы извлечь	поднимите размоточныи	на размоточный ролик,			
его из тормоза АВS.		его из фиксатор и	таким ооразом, чтобы бумага разматывалась в			
		демонтировать.	сторону, показанную на			
			рисунке.			
ATB						
3) Установите левое стопо	рное	4) Установите правое стопорн	ное кольцо, и вбейте его в			
кольцо А, таким образом, чтобы		ролик бумаги, до упора. Бума	ага должна вращаться только			
фиксатор В, надежно вошел ролик.		вместе с размоточным ролик				
о, двумя руками установи держатель с устройством и	че ролик в ABS.	левый держатель	у газмотайте бумагу с ролика, таким образом, чтобы было возможно выполнить заправку.			





Правильная заправка бумаги в плоттер:

Бумага проходит спереди приводного вала (1);

Бумага проходит между датчиком бумаги и центральным валом (2);

Поверх «Печатающей головки» (3);

Бумага крепиться на принимающий вал (4) с помощью клейкой ленты.

12. Демонтаж ролика

Выполните обрезку	Выверните винт	Сдвиньте ролик	Отсоедините
рулона бумаги, по	фиксации ролика.	влево, чтобы	фиксирующую полосу
краю приемного		выполнить его	из зажима на волу.
ролика.		демонтаж.	
Полностью извлеките этого необходимо изв. вал А, в направлении у	фиксирующий шнур, для лечь фиксатор В, вращая казанном на рисунке.		B

Данная система позволяет производить печать на бумагу, которая не наматывается на рулон, а может быть обрезана после выполнения печати необходимой заправки.







Установка программного обеспечения.

Инструкция по установке для построения программы Версии 4.0.0.0

Должна быть установлена одна из операционных систем:

- Windows 98 (второе издание); - Windows ME (Millennium Edition);

- Windows XP, Windows NT/2000.

1) Подключите плоттера к компьютеру с помощью прилагаемого USB-кабель 2.0.

2) Включите ПК. Не включайте плоттер в это время.

 3) Если вы обновляете программы до версии 4.0.0.0, установите версию, которая в настоящее время находится на компьютере, используя следующую последовательность [Пуск ⇒ ⇒ Панель управления Установка и удаление программ].

4) Если программа "AlgoPlot Server" будет установлена на системах под управлением OC Windows XP или NT/2000, то вам необходимо войти в систему как "Администратор". В противном случае, появится сообщение об ошибке: "...insufficient privileges..", и установка программы не будет завершена успешно.

5) Вставьте компакт-диск Algotex в компьютер, который подключен к плоттеру по кабелю.

6) Следуйте инструкциям по установке и в конечном итоге выберите "Custom". Если вы хотите установить только программы "AlgoPlot Server" или "AlgoPlot Client". Если вы хотите установить полную версию, не выбирайте пользовательские установки.

7) Если вы хотите использовать параллельный порт, перезагрузите компьютер после завершения установки.

8) После завершения установки, выйдите из системы "Администратора".

9) Войдите в систему "Пользователь".

10) Переключатель плоттера ПО. Если вы используете кабель USB 2.0, Windows распознает наличие USB-соединения. Назначьте дисковод в качестве источника драйвера USB для разрешения Windows для завершения установки.

11) Когда установка USB-драйвера будет завершена, откройте программу "AlgoPlot Server" и нажмите "Options", если меню "Options" не открывается автоматически. Следуйте инструкциям на следующей странице, назначьте "Working Directory" и "Communication Port". Затем нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть меню " Options ".



Настройка

- 1) Включите компьютер.
- 2) Включите плоттер ПО.

3) Дважды щелкните значок на рабочем столе " AlgoPlotServer ".

4) Автоматически появится окно " Options ". Если это так, приступите к точке (5). Если нет, то в окне "AlgoPlot Server" нажмите кнопку " Options ", чтобы открыть окно (см.

(=== Algotex	
On Line Plo	tting Top Cover
Paper Er	rror Ink Level
Upen/Close Plott	er Communication
Break	Plotting
Clear Plo	otter Error
Settings	Options 🔗
Hide Window	Quit

следующую страницу).

Для передачи участка команд с компьютера на плоттер, программа "AlgoPlot Server" должна быть открыта, все индикаторы должны гореть зеленым.

10) В окне "AlgoPlot Server" нажмите кнопку "Open / Close".

11) Убедитесь, что индикаторы 'On Line', 'Plotting', 'Top Cover', 'Paper', 'Error' и 'Ink Level' являются зелеными, что означает, что плоттер готов начать операции. Если одно или

Paper Error Ink Level Open/Close Plotter Communication Break Plotting Clear Plotter Error	On Line	Plotting	Top Cover
Dpen/Close Plotter Communication Break Plotting Clear Plotter Error	Paper	Etror	Ink Level
Ligal Plotter choi	Open/Close	Plotter Con	munication
	Open/Close B	Plotter Con	munication
	Open/Close B Die Settings	• Plotter Con reak Plottm er Plotter Er	nmunication a for Options (<

несколько показателей не зеленые, обратитесь к разделу 10,5.

12) В окне 'AlgoPlot Server' нажмите кнопку 'Settings' для того, чтобы открыть 'Plotter Control'.

13) Нажмите 'Advanced Settings – Tests'.

14) Нажмите кнопку 'Jets Test'. Все сопла печатающей головки в каждой печатающей головке должны функционировать должным образом. Каждая печатающая головка должна печатать справа налево.

Plotter Control	×			
General Settings Advanced Settings Tests Print Mode Shift High Speed 13 Tests 10 mm 15 mm Squares Jets Test Printhead Printhead	Paper Move Forward Reverse Enable Heads 1 2 3 4			
OK Cance	el <u>Apply</u>			
15 14 13 12 11 10	98	7 6 5	4 3	2 1
				\checkmark
J150 J149 J135 J134 J120 J119 J105 J104 J 90 J 89 J 75 J 74 J 60 J 59 J 45 J 44 J 30 J 29 J 15 J 14		J137 J122 J107 J 92 J 77 J 62 J 47 J 32 J 17 J 2		J136 J121 J106 J 91 J 76 J 61 J 46 J 31 J 16 J 1
15 14		2		1

15) Если есть менее 300 линий, или, если есть очевидные пробелы в печати теста, одно или несколько струйных сопел не печатают правильно. В этом случае, нажмите кнопку "Printhead Priming', чтобы создать поток чернил для очистки.

16) Нажмите 'AlgoPlot Client', чтобы открыть окно 'AlgoPlot Client'.

17) Автоматически открывается 'Server Properties'.

File Name	Length	Width	Copi Server Properties	× Resol	Connections
			- Server Name	PC	Not connected
			F5P2Y4		
				K-IP	
			Server Channel		
			50000	←\$C	
1	1	1	Liear Password	<u>•</u>	•
otal Files:			01		Command Mode
On Line Pap	per Error			-5	Connect/Disconne
Top Cover Ink L	evel Plotting				Server Info
		Start / Sto	op,		Log
		11	D	1	0.1

18) Введите "Имя сервера", указав IP-адрес для ПК. Параметры определяются в 'AlgoPlot Server ".

19) Введите значение "Server Channel", который должен соответствовать настройке "Server Channel" в 'Options'.

20) Нажмите "ОК". Если параметры введены правильно, меню параметров исчезнет. Если меню остается на экране, настройки неправильные.

ptions	
Working Directory	
C:\Program Files\Algotex\Plo	tter/Working Browse
Automatic Plot List	F5P2Y4 - P(
Manual Plot List	169.254.223.98 🔶 🚺
Sorting Method	Server Channel
Time Stamp C Alphabetical	50000 -S (
Data Type Data Step Hpgl Communication Port USB	Connections
Connect automatically	Cancel Ok

PC Identification: Индефикация подключенного ПС.

IP Address: Определение IP-адреса.

Server Channel: По умолчанию "AlgoPlot Server" составляет 50000. Если сообщение об ошибке: 'Network Service Failure', измените значение "Server Channel".

Значения "Server Channel"должны находиться в пределах 2048 - 66535.

21) Нажмите кнопку 'Connect / Disconnect', чтобы открыть связь с AlgoPlot Server.

22) Если вы используете третий участник программы САD для управления списка и выбрали опцию Automatic Plot List (см. п. 7 и отдельные инструкции):

- нажмите кнопку 'Start / Stop',

- передайте файлы в 'Working Directory' на диск С.

22 В) Если вы выбрали 'Manual Plot List' (см.пункт 7):

В окне 'AlgoPlot Client' установите курсор мыши в участок поля списка и нажмите правую кнопку мыши. Выберите 'Add Files' из выпадающего меню, чтобы открыть окно 'Add Files', как показано ниже.

Algotex Pl	otter Client								×
File Name	Length	Width	Copi	Gap	Margin	Resolution	Pen Wi	Mode	Connections
Position Cursor in + Click Right Mouse Plot List Field Button				Add Files Delete Selected Files Delete All Files					RODERO.
Total Files:			Total	Length:				Can	nmand Mode
On Line	Pape	Paper Emor						Conne	ect/Disconnect
Top Cover	Ink Lev	el Plot	ting					S	erver Info
		Sta	rt / Stop	ι,					Chat
Pause / Resume Paper Advance						ance	Quit		

23) Найдите каталог, в котором хранятся файлы HPGL и выберите файл, которые вы хотите добавить в список.

24) Вы можете выбрать параметры для каждого файла, который вы выбрали.

25) Файлы будут отображаться в окне 'Plotting List'. После выбора файлов отобразится информация о них.

26) Для старта построения списка нажмите 'Start / Stop'.

Add Files		? ×
Look in: 🔁 HPGL	- 🗢 🖻 👩	* III *
N435-1.HPG		
File name: N435-1.HPG		<u>O</u> pen
Files of type: (*.*)	•	Cancel
Copies: 1		
Print Mode Mono Bi-dir	Markers' Gap	*
Pen Width Bold	- Right Margin-	
Data Type — Data Step — Hpgl V 0.025 V	Print Resolutio	on ▼
		_//

Для уточнения параметров нажмите кнопку А.

(=== Algotex	
On Line Plotting Top Cover Paper Error Ink Level	
Break Plotting Clear Plotter Error Settings Options	
Hide Window Quit	

Остановка



1) Нажмите кнопку 'ENTER'. Произойдет остановка и индикатор "On Line" станет красным.

Нажмите 'ENTER' еще раз, что продолжить.

2) Нажмите кнопку 'Pause / Resume' для остановки. Нажмите кнопку 'Pause / Resume' еще раз, чтобы продолжить.

3) Нажмите кнопку 'Start / Stop' в окне 'AlgoPlot Client'. Появится следующее окно:



Нажмите Yes, чтобы остановить.

Нажмите No, чтобы продолжить.

Нажмите кнопку "Pause / Resume" в меню клиента;

ИЛИ

Нажмите кнопку "ENTER" на дисплее плоттера.

4) В окне 'AlgoPlot Server' нажмите кнопку 'Break Plotting'.

5) Нажмите кнопку 'Quit' или нажмите на окно X в верхнем правом углу окна AlgoPlot Server.

ПРИМЕЧАНИЕ: печатающая головка будет продолжать движение и появится предупреждение:

'Plotting in Progress. If you proceed it will be aborted. Continue ?'

- Выберите No, чтобы продолжить.

- Выберите Yes, чтобы остановить, появится предупреждение:

'Clients are Connected to the Plotter'.

- Выберите No, чтобы оставить программу 'Client' подключенной.
- Выберите Yes, чтобы отключить программу.



Следующие пункты используются только в случае экстренной ситуации.

6) Поднимите верхнюю крышку плоттера (см. рис).

Остановите печатающую головку.

Текущий маркер.

Координаты маркера будут потеряны.

7) Включите плоттер с помощью кнопок ON / OFF (переключатель (C)), расположенной на панели разъемов.

Координаты маркера будут потеряны.

8) Отключите основной кабель питания (D). Произойдет остановка.

Координаты маркера будут потеряны.

