

Руководство по эксплуатации

BC 1200 / E ES
Touch panel TP170/B



Содержание

Сертификат	3
Правила техники безопасности	4
Характеристики машины	5
Перемещение/транспортировка	7
Установка	7
Освещенность	7
Техобслуживание	8
Панель управления	8
Перед началом работы	10
Установка даты и времени	12
Установка типа работ	13
Ввод установок	14
Статические испытания	17
Импульсные испытания	25
Гидравлическая схема	31
Электрическая схема	33



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
DECLARATION OF CONFORMITY
D.P.R.459 DEL 24 LUGLIO 1996
RECEPIMENTO DIRETTIVA MACCHINE
98/37/CE
73/23/CEE
89/336/CEE
MACHINE DIRECTIVES
98/37/CE
73/23/CEE
89/336/CEE
E SUCCESSIVE MODIFICHE
AND FOLLOWING AMENDMENTS

NOI
WE

OP S.r.l.

.....
(nome del fabbricante o del suo mandatario stabilito nella comunità - *supplier's name*)

Via Serpente, 97 - 25131 BRESCIA

.....
(indirizzo completo - *address*)

DICHIARIAMO SOTTO LA NOSTRA ESCLUSIVA RESPONSABILITA' CHE IL PRODOTTO :
DECLARE UNDER OUR SOLE RESPONSIBILITY THAT THE PRODUCT :

BC 1200 PLC

serial number :

.....
(nome - *name*, tipo- *type*, modello - *model*, n° di serie - *serial number*)

- **La macchina non rientra nell'elenco contenuto nell'All. IV della Direttiva Macchine 98/37/CE.**
The machine is not part of the list included in All. IV Direttiva Macchine 98/37/CE.
- **La macchina rispetta i requisiti essenziali di sicurezza indicati sulla Direttiva Macchine 98/37/CE – 73/23/CEE - 89/336/CEE e successive modifiche.**
The machine follows the safety requirements included in the Direttiva Macchine 98/37/CE – 73/23/CEE - 89/336/CEE and its following modifications.
- **La macchina è provvista di marcatura CE.**
The machine is provided with CE mark.
- **Norme di riferimento applicate: EN 292-2 EN 60204-1 CEI EN 61000-6-4 CEI EN 61000-6-2**
Applied references normative: EN 292-2 EN 60204-1 CEI EN 61000-6-4 CEI EN 61000-6-2

LA PRESENTE DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ HA VALIDITÀ A DECORRERE DALLA DATA DELLA BOLLA DI CONSEGNA.

THE DECLARATION OF CONFORMITY HAS VALIDITY STARTING FROM THE DATE ON THE DELIVERY NOTE

DANIELE PIANTONI

(nome e firma o timbratura della persona autorizzata)
(name and signature or equivalent marking of authorized person)

IL MODELLO DELLA PRESENTE DICHIARAZIONE E' CONFORME A QUANTO PREVISTO NELLA NORMA
this model of declaration is in conformity as provided in the rule

UNI CEI EN ISO / IEC 17050-1 / 17050-2



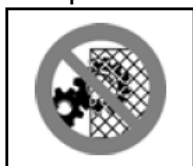
Правила техники безопасности

**Убедитесь в том, что станок установлен на ровной поверхности.
 Выберите достаточное по размеру помещение.
 Производитель не несет никакой ответственности за повреждения,
 причиненные по небрежности при несоблюдении данной инструкции.**



1. **НИКОГДА НЕ НАЧИНАЙТЕ РАБОТЫ** до тех пор, пока не прочитали инструкцию и не поняли все пункты.

2. Тестирование будет безопасным при соблюдении нижеприведенных правил.
3. **ВНИМАНИЕ!** Это очень важно! **Вся работа на станке производится одним рабочим.**
4. Данная инструкция выдается рабочему, работающему на оборудовании, и хранится у него. Ответственность за это лежит на владельце оборудования.



5. Защитный кожух никогда не снимается и не перемещается.

6. Перед подключением проверьте заземление машины.
7. Проверьте, соответствуют ли характеристики вашей электрической сети характеристикам напряжения и частоты станка.
8. Никогда не используйте поврежденные провода и штепселя. Все провода должны быть вынесены за пределы рабочей зоны и не препятствовать работе.
9. Всегда отключайте станок при проведении технического обслуживания, операции по обслуживанию должен проводить специально обученный рабочий.
10. Убедитесь в том, что провода находятся в специальных защитных кожухах.



11. При работе обязательны рабочая одежда и защитные перчатки.

12. К работе на станке могут допускаться только квалифицированные совершеннолетние сотрудники (для неквалифицированных рабочих прохождение обучения обязательно).
13. Во время работы всегда следуйте инструкции и обозначениям на машине
14. Наше оборудование создано с учетом всех существующих требований безопасности, поэтому еще раз советуем строго следовать данной инструкции.
17. Движущиеся части должны содержаться в чистоте и быть хорошо смазанными.
18. Для поддержания первоначальных характеристик и сертификационных данных должны использоваться оригинальные запасные части.
19. Не пытайтесь ремонтировать станок сами, всегда обращайтесь к производителю.



ПРОЧИТАЙТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

Очень важно хранить инструкцию в непосредственной близости от станка, в наиболее доступном месте. Инструкция поможет обеспечить всеми необходимыми знаниями о станке, о его применении и техническом обслуживании, о том, как работать, соблюдая все нормы безопасности. Инструкция, при работе в соответствии с предписанными в ней правилами, является неотъемлемой частью станка и должна сопровождать станок в течение всей работы на нем. Инструкции и предупреждения должны быть прочитаны с вниманием из соображений безопасности и при установке и при работе на станке. Не вносите никаких изменений в инструкции без письменного согласования с производителем или дистрибьютором.

ВНИМАНИЕ

Оператор станка несет персональную ответственность не только за себя, но и за других людей, которые могут оказаться в опасной близости от станка при использовании. Перед началом работы всегда внимательно прочитайте инструкцию. Это поможет безопасно провести тестирование. Храните инструкцию для будущих инструктажей.

Станок сконструирован удобным для работы. Его надежность и продолжительность работы будет более эффективной при заботливом отношении и соблюдении всех регулярных обслуживаний.

Тестирующая жидкость AGIP H LIFT 46, поставляемая O+P, соответствует нормам по безопасности химических веществ и имеет сертификат D.P.R. № 691 от 23.08.1982, соответствует параметрам безопасности D.M. от 28.01.1992, часть 10.

Характеристики машины

Перед вами станок, созданный для подачи высокого давления для тестирования рукавов, небольших цилиндров и гидравлических компонентов. Он позволяет проводить испытания как статическим так и импульсным давлением.

Станок снабжен вспомогательным инструментом для проведения тестов и также возможно изготовление нестандартного инструмента. Особое внимание уделено безопасности работы на станке, испытания могут проводиться только при закрытом испытательном резервуаре и его нельзя открывать до тех пор пока подача давления не будет прекращена. Особенно хочется отметить некоторые правила работы со станком

- Избегайте тестирования на станке гидрокомпонентов, имеющих острые края и заусенцы
- Используйте все возможности управления станком, т. к. при правильном вводе данных станок обеспечит полностью безопасную работу.

ПРЕДОХРАНИТЕЛИ. Станок оснащен предохранителями, препятствующими открытию испытательного резервуара во время подачи давления. Кроме того, станок снабжен кнопкой экстренного отключения, если возникнет необходимость. Также регулятор давления гидравлической системы поддерживает необходимый диапазон подачи давления.



Краткий перечень основных частей машины:

- **Металлический каркас**, содержащий испытательный резервуар, который вмещает в себя пневмо-гидравлический насос, который осуществляет как подачу давления в систему так и управление всей пневмо-гидро системой. С фронтальной стороны расположены удобные держатели для инструмента.
- **Испытательный резервуар**, оборудованный прозрачными экранами, изготовленный Lexan, что позволяет рабочему следить за выполнением операций. Содержит два блока, правый, скользящий по направляющим с коннекторами для подсоединения рукавов и других компонентов, что позволяет испытывать рукава любой длины.
- **Регулятор давления и регулятор динамических импульсов** – это сердце испытательной системы. Состоит из электро-пневматического регулятора и пневмо-гидравлического усилителя давления. Отношение увеличения между входящим давлением жидкости и давлением выхода 1:10 bar. Жидкость, используемая при испытаниях **AGIP H LIFT 46**.
- **Панель управления** – особенность панели управления (сенсорная панель) это то, что позволяет изменять давление с помощью экрана. Эта панель позволяет вводить установки испытаний, время циклов, число циклов и продолжительность откачки воздуха из гидрокompонентов, эта панель может быть настроена на специфические требования.

ВНИМАНИЕ, это очень важно. При проведении испытаний обращайтесь внимание на то чтобы испытания не начались пока весь воздух содержащийся в системе не будет выкачан. Это необходимо для того чтобы тестирующая жидкость заполнила тестируемый элемент полностью.

ВНИМАНИЕ! Никогда не одевайте грязные перчатки и не используйте острые предметы при работе с сенсорным экраном.

Для корректного ввода команд удерживайте кнопки не больше секунды.

Технические характеристики	BC 1200/E ES
Габариты испытательного резервуара	2000x830x300
Габариты	2500x955x1200
Увеличение подаваемого давления	1:10
Мощность двигателя	4 kW
Максимальное испытательное давление	1200 bar
Электрические характеристики	380 V-50Hz
Вес	620
Заполнение насоса	16,6 лит/мин



Вместимость бака для жидкости	100 литров
-------------------------------	------------

Перемещение/транспортировка

- Если станок нужно перевозить или перемещать используйте кран. Петли при этом присоединяются к ножкам станка. Использование погрузчика не рекомендуется, так как станок широкий и длинный. Если возникает необходимость в перевозке станка очень важно обеспечить твердую и ровную поверхность в транспортном средстве, обязательно закрепляйте станок, и следите за тем, чтобы центр тяжести станка не был слишком высоко, во избежание несчастных случаев.

Освещенность

Станок может быть использован только в хорошо освещенном помещении. Если обеспечить хорошее освещение не представляется возможным, работа на станке запрещена.

Надписи и предупреждения на станке

Станок поставляется с табличками, содержащими предупреждения, необходимые для безопасной работе на станке. Ежедневно проверяйте износ и читаемость всех надписей и предупреждений на станке.



ТРАВМООПАСНО



ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ



ЗАЩИТА ДЛЯ ГЛАЗ



ЗАЩИТА ДЛЯ СЛУХА

Профилактическое обслуживание

- Всегда перед использованием проверьте состояние защитных кожухов, соединителей и труб. Проверьте нет ли протечек масла.
- Ежедневно проверяйте износ и читаемость всех надписей и предупреждений на станке.
- Периодически проверяйте соединение трубок на центральном узле и остальные соединения. Заменяйте их если они вышли из строя.
- Периодически проверяйте не забиты ли фильтры, по возможности чаще меняйте фильтроэлементы.



Техобслуживание

СЛЕДУЙТЕ ЭТИМ НЕСЛОЖНЫМ ПРАВИЛАМ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ СТАНКА В РАБОТОСПОСОБНОМ СОСТОЯНИИ.

- Периодически чистите или заменяйте фильтры в системе подачи рабочей жидкости, фильтр находится на крышке бака. Открутите болты для того чтобы получить к нему доступ, снимите крышку фильтра и достаньте фильтроэлемент. Система оснащена двумя дополнительными фильтрами в нижней части бака, установленными в системе ведущей к насосу. Фильтры имеют силу фильтрации 60μ на входе и 20μ на выходе.
- Меняйте фильтр для жидкости, расположенный над баком каждые два или три месяца.
- Меняйте рабочую жидкость, когда она сильно загрязнена.
- Проверяйте работу выключателей и концевых выключателей.
- Важно, чтобы все работы на станке и по его обслуживанию проводил обученный персонал.
- Никогда не производите работ по обслуживанию станка при не выключенном станке.
- Поверхность всех двигающихся частей всегда должна быть смазана тонким слоем смазки.
- Проверяйте работу насоса, а также плотность всех соединений.
- Мы рекомендуем при работе обязательно одевать рабочую одежду, защитные очки, наушники и защитные перчатки.
- После проведения техобслуживания обязательно все снятые защитные кожухи должны быть поставлены на место.

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Аксессуары, запасные части могут быть заказаны у компании O P по серийным номерам указанным в данной инструкции.

Панель управления (рис. 1)

1. **Сенсорная панель управления.** С ее помощью устанавливается вид, параметры испытаний, время цикла, количество циклов и продолжительность откачки воздуха из гидрокомпонентов, эта панель может быть настроена на специальные требования.
2. **Индикатор**
3. **Кнопка мгновенной остановки**
4. **Кнопка START** для фактического включения станка. Когда она включена, индикатор кнопки показывает, что крышка закрыта. Если индикатор не загорается, значит крышка открыта.

PICTURE 1



Рис. 1 Панель управления

1. **Сенсорная панель управления.** С ее помощью устанавливается вид, параметры испытаний, время цикла, количество циклов и продолжительность откачки воздуха из гидрокомпонентов, эта панель может быть настроена на специальные требования.
2. **Индикатор**
3. **Кнопка мгновенной остановки**
4. **Кнопка START** для фактического включения станка. Когда она включена, индикатор кнопки показывает, что крышка закрыта. Если индикатор не загорается, значит крышка открыта.



Перед началом работы

- Убедитесь в том, что уровень рабочей жидкости достаточен.
- Убедитесь в том, что электрическое соединение станка произведено правильно.

НАЧАЛО РАБОТЫ

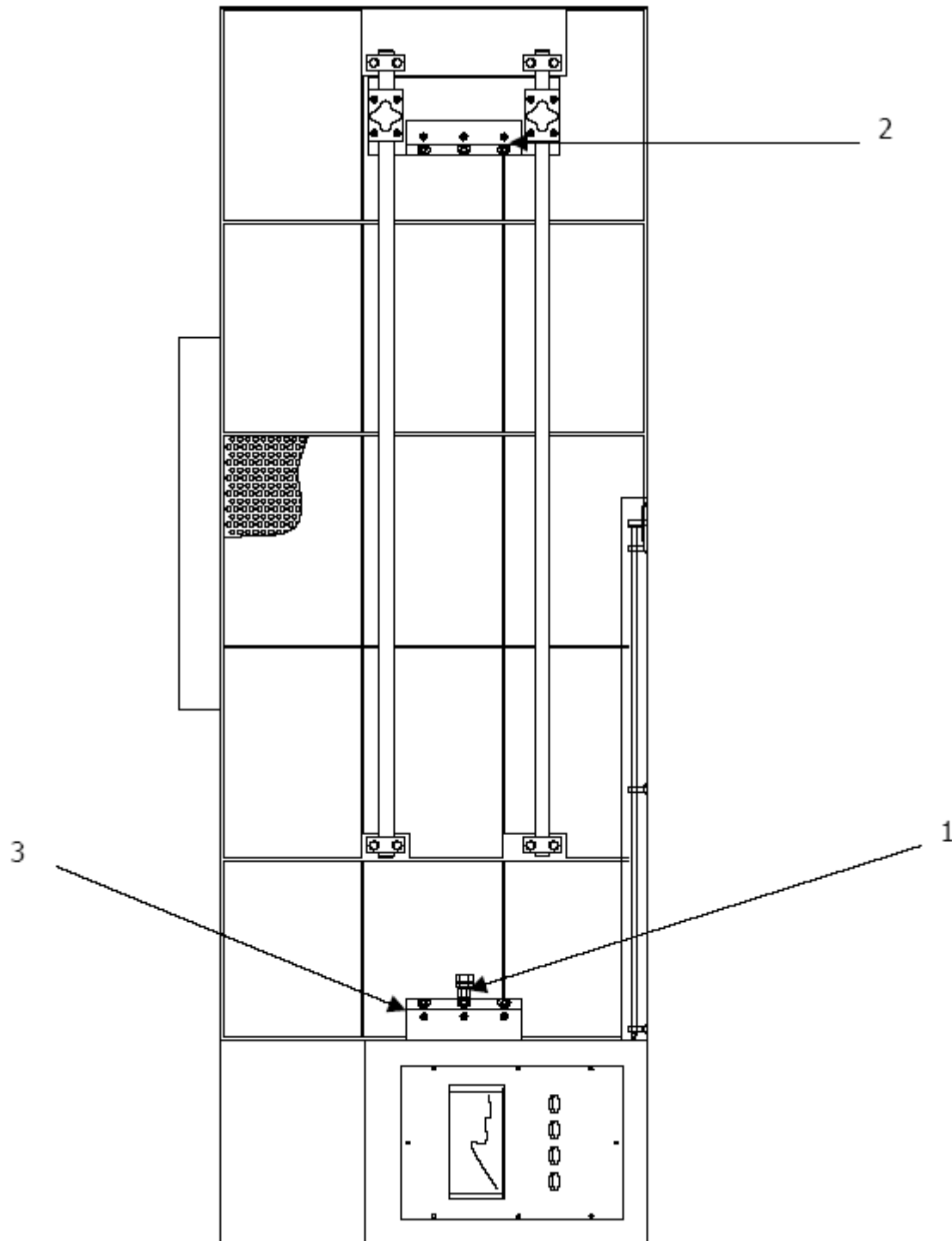
Перед началом работы еще раз внимательно перечитайте инструкцию.

1. Подсоедините рукав или испытываемый гидрокompонент к соединителям (поз.1 рис 2), используя адаптеры, если необходимо. Левый блок зафиксирован (поз.3 рис 2), в то время как правый блок (поз.2 рис 2) скользит по направляющим, что позволяет настроить нужное расстояние для испытаний. Закройте защитную крышку станка, поверните главный выключатель в положение ON И **НАЖМИТЕ НА ЗЕЛЕНУЮ КНОПКУ СТАНКА.**
2. Введите испытательное давление с помощью сенсорного экрана. **ОЧЕНЬ ВАЖНО** чтобы воздух был полностью откачен из тестируемого элемента до начала заполнения его рабочей жидкостью. Насос работает с давлением 120 бар, со скоростью 16,6 литров/минуту, например если мы хотим испытать рукав 2" с внутренним диаметром 51 мм, длиной 1 м мы должны ждать 7 секунд до полного заполнения.
3. Выберите вид испытания статический или импульсный. Если выбрали импульсное испытание, выберите количество циклов и отрегулируйте паузы и время работы.
4. Нажмите кнопку Start cycle (начало цикла) с вводом параметров. Если возникнут проблемы внутри испытательного резервуара нажмите кнопку экстренной остановки.
5. Нажмите СТОП, чтобы остановить статический тест или подождите пока не кончится выбранное вами количество импульсных циклов. Через короткое время. Необходимое для того, чтобы жидкость покинула испытываемый элемент, откройте крышку и можно снять гидрокompонент. **Для безопасности убедитесь в том, что давление, показываемое на экране, снизилось до нуля перед открытием.**

ВНИМАНИЕ это очень важно. При проведении испытаний обращайтесь внимание на то чтобы испытания не начались пока весь воздух, содержащийся в системе, не будет выкачан. Это необходимо для того чтобы тестирующая жидкость заполнила тестируемый элемент полностью.

ВНИМАНИЕ. Для корректного использования станка, два блока справа должны быть соединены с одним слева. Поэтому, если часть только с одним соединителем тестируется, дальнейшая труба должна быть соединенной с двумя свободными.

Рисунок 2.



Установка даты и времени.

На странице дисплея SETTINGS (ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ) (рис.2)

Date -Time

Нажимаем кнопку
 Появляется следующая страница дисплея
PICTURE 3

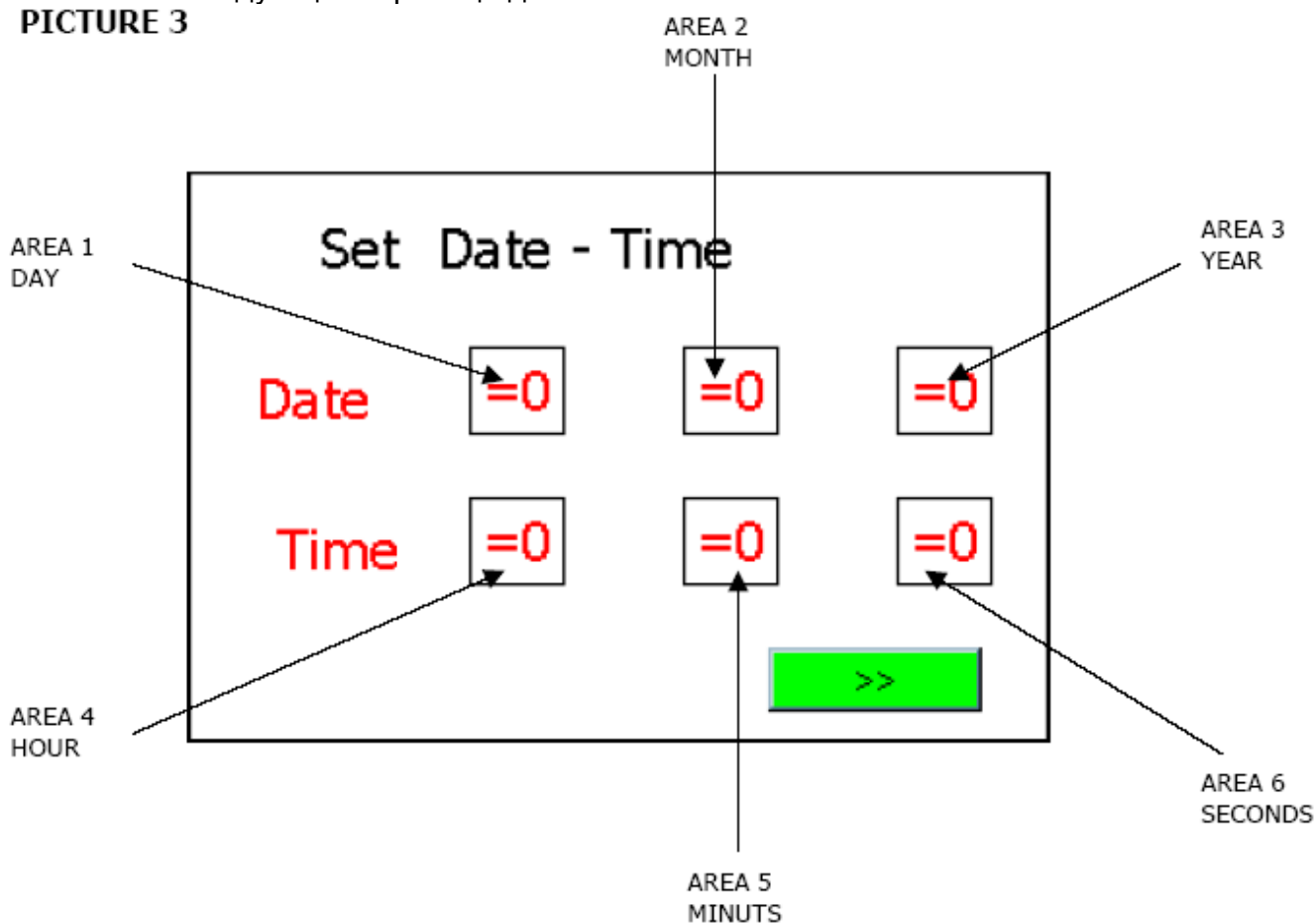




Рис.3

Нажмите на кнопку **AREA 1 DAY** и введите требуемую дату с помощью кнопок с 0 до 9
 Кнопкой **ESC** можно покинуть страницу дисплея без сохранения данных

Кнопкой **BSP** можно удалить неправильные данные

С помощью кнопок   курсор двигается вправо и влево.


После ввода остальных значений нажмите соответствующие кнопки 

После полного ввода значений нажмите 

И снова переведется на страницу дисплея SETTINGS (ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ)

ВНИМАНИЕ. Для корректного ввода информации на экране удерживайте кнопку не менее 1 секунды.

Установка типа работ.

Со страницы SETTINGS (ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ) меню выбор типа работ можно достигнув, нажав на кнопку , переходите на страницу 4, пройдя по этому пути можно выбрать

- Тест при статическом давлении
- Тест при импульсном давлении
- Установки

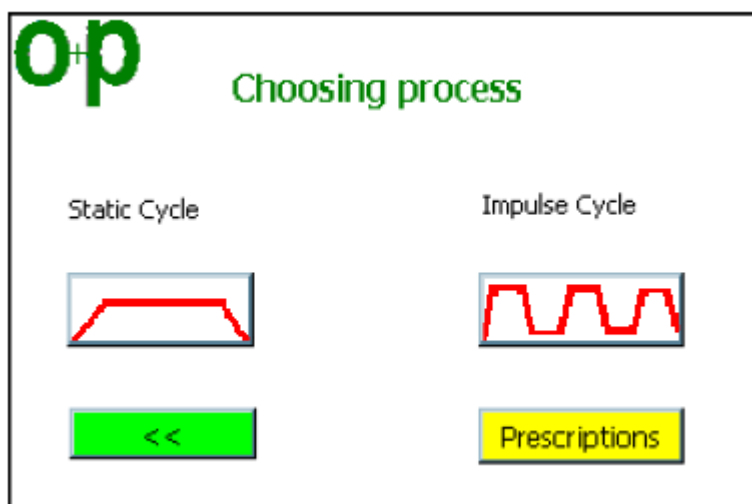


Рис. 4

Чтобы выбрать статический тест нажмите



Чтобы выбрать импульсный тест нажмите



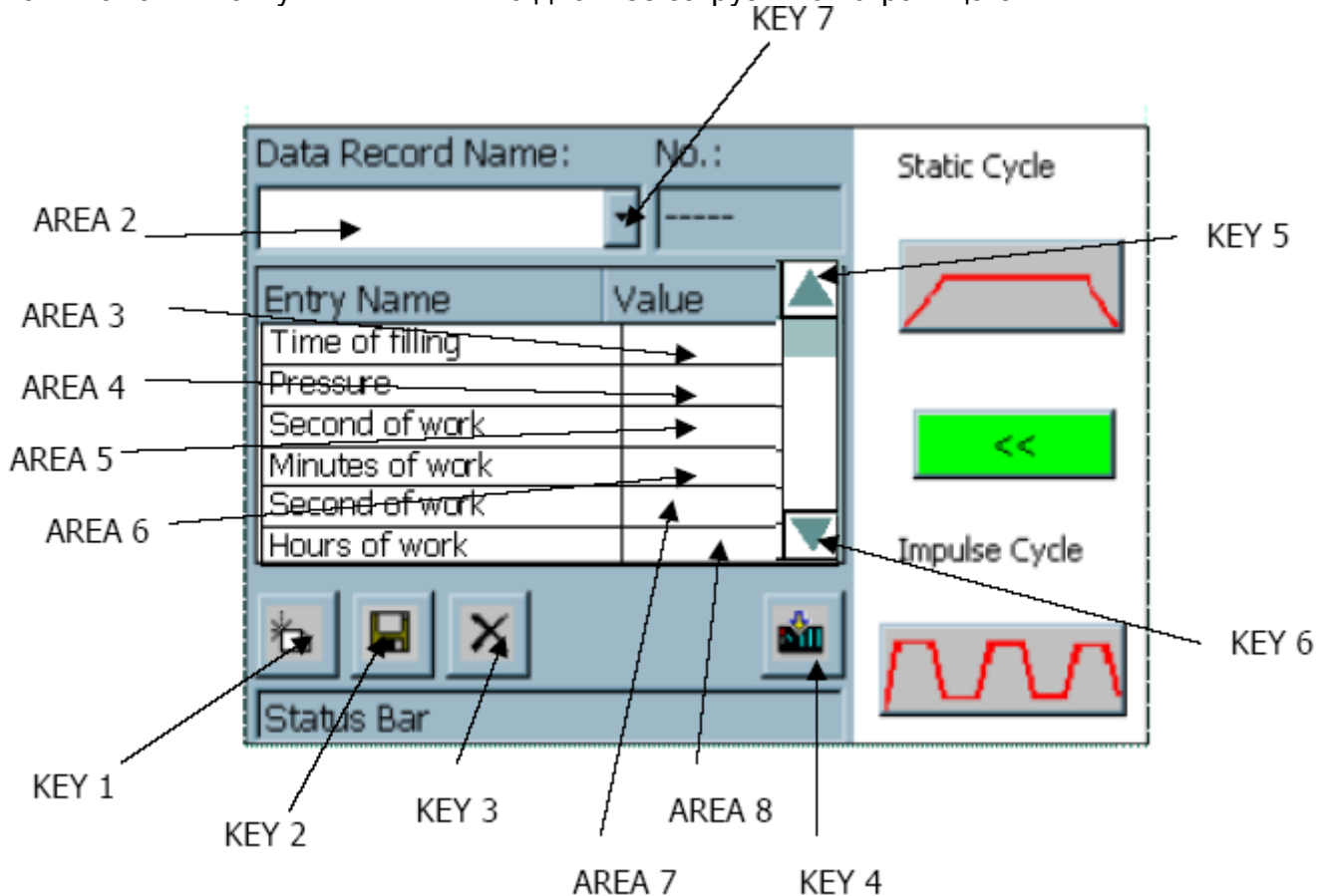
Чтобы ввести установки нажмите кнопку



ВНИМАНИЕ. Для корректного ввода информации на экране удерживайте кнопку не менее 1 секунды.

Ввод установок

Если нажать кнопку **Prescriptions** на дисплее загрузится страница 5



Эта страница дает нам возможность сохранить

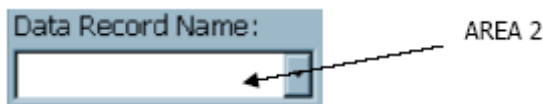
- Название тестируемого объекта
- Время заполнения
- Давление
- Секунды работы
- Минуты работы
- Интервал
- Время освобождения
- Штриховой счетчик



Сохранение имени объекта и параметров испытаний

Нажав кнопку Key1 



Курсор помещается в позицию Area 2



В этом пространстве можете с помощью цифровых кнопок от **0** до **9** а алфавитных от **A** до **Z** ввести нужное значение.


Кнопкой **ESC** можно покинуть страницу дисплея без сохранения данных

Кнопкой **BSP** можно удалить неправильные данные

С помощью кнопок   курсор двигается вправо и влево.

С помощью кнопки  можно переключать размер букв



После ввода всех данных нажмите кнопку 

При переводе курсора в позицию Area 3  с помощью кнопок цифр можно ввести «время заполнения» в секундах.

В этом пространстве можете с помощью цифровых кнопок **от 0 до 9** и алфавитных **от A до F** ввести нужное значение/

Кнопкой **ESC** можно покинуть страницу дисплея без сохранения данных



Кнопкой **BSP** можно удалить неправильные данные


С помощью кнопок   курсор двигается вправо и влево.

С помощью кнопки  можно переключать размер букв/

После ввода всех данных нажмите кнопку 

Чтобы установить давление, рабочие секунды, минуты, часы, интервал, время освобождения и счетчик, проделайте те же процедуры, нажимая кнопки AREAS 4-5-6-7-8-9-10-11. Смотрите страницу 5.

Чтобы выйти за границы видимой части дисплея воспользуйтесь кнопками Key5  и Key6 .

Чтобы сохранить введенные параметры, нажмите кнопку Key2 , и автоматически появится сообщение «It set has been saved» (эти параметры сохранены).



УДАЛЕНИЕ ТИПА ОБЪЕКТА СОХРАНЕННОГО В ПАМЯТИ

Нажмите кнопку Key7

На дисплее появятся сохраненные значения, выберите нужный объект и нажмите на его имя, на экране появятся все его параметры.

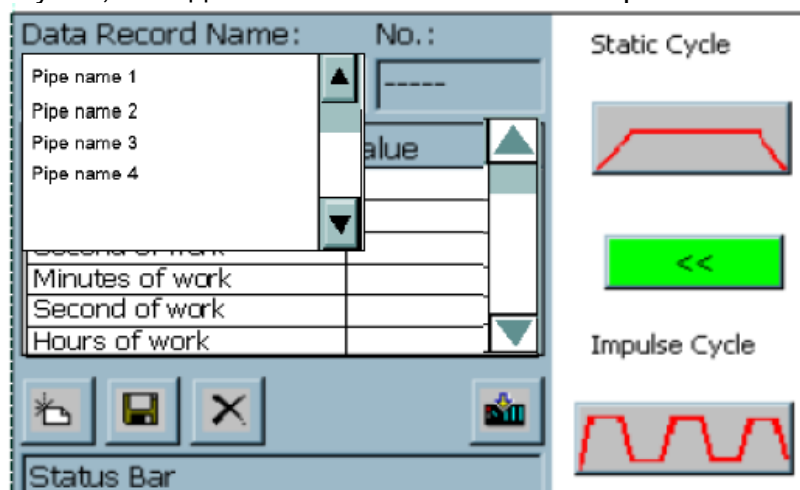
Нажмите кнопку Key3

На дисплее появится надпись «do you really want to delete the data block?» (вы действительно желаете удалить выбранные параметры?)

Нажмите «yes» или «no»

ВЫБОР ЗНАЧЕНИЯ ОБЪЕКТА ИЗ УЖЕ СОХРАНЕННЫХ

Нажмите кнопку Key7 , и на дисплее появится список сохраненных объектов (рис.6)



На дисплее появятся сохраненные значения, выберите нужный объект и нажмите на его имя, на экране появятся все его параметры

Любой из параметров можно изменить и сохранить, нажав на кнопку Key2

Чтобы выбрать для испытаний один объект нажмите кнопку и все параметры будут переведены на экран и в блок управления, после окончания перевода данных в блок управления появится надпись «transfer ended» (загрузка данных окончилась).

После этого можно выбрать вид испытаний:


Статический, с помощью кнопки

Импульсный, с помощью кнопки

Если нажать кнопку то можно вернуться на дисплей на **рис. 4**

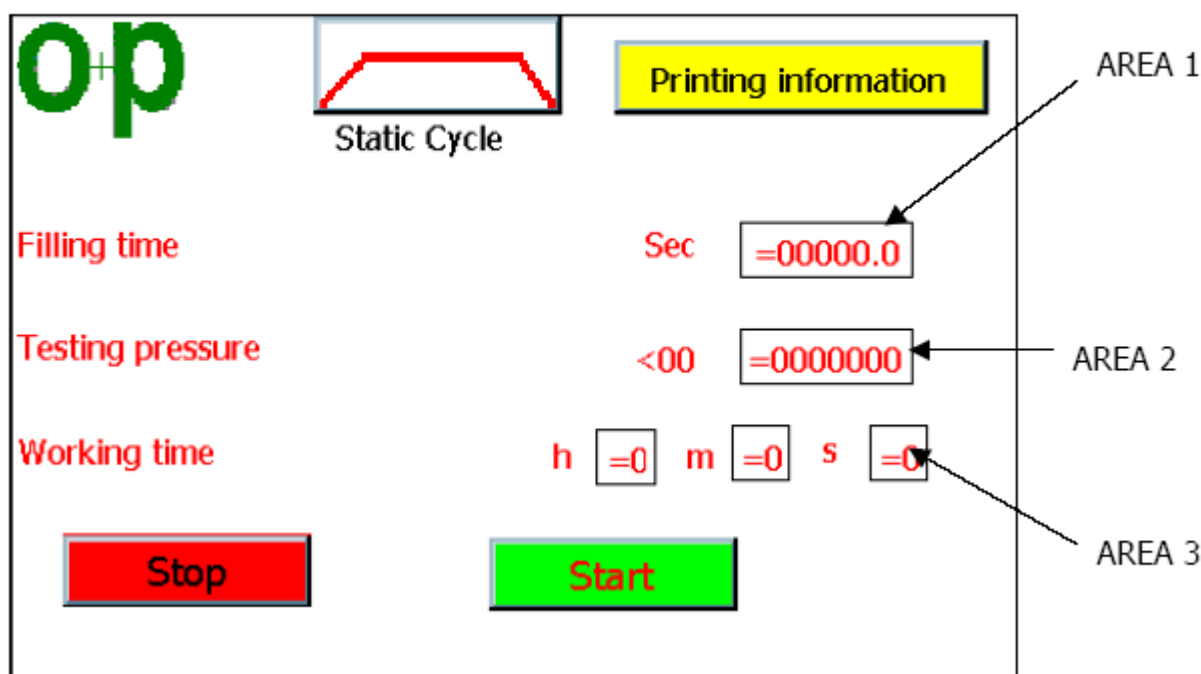
ВНИМАНИЕ НАДО ВЫБИРАТЬ ТОЛЬКО ТИП ЦИКЛА, БОЛЬШЕ НИКАКИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В СОХРАНЕННЫХ ДАННЫХ НЕ ТРЕБУЕТСЯ

СТАТИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ

На странице дисплея (рис.4) нажмите кнопку  и перейдете на другую страницу (рис.7). Здесь можно установить следующие параметры

- Установить время заполнения
- Установить давление
- Установить время работы
- Распечатать результаты

PICTURE 7





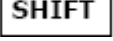
Чтобы установить время заполнения нужно установить курсор помещается в позицию Area 1

В этом пространстве можете с помощью цифровых кнопок **от 0 до 9** и **алфавитных от А до F** ввести нужное значение.

Кнопкой ESC можно покинуть страницу дисплея без сохранения данных

Кнопкой BSP можно удалить неправильные данные

С помощью кнопок   курсор двигается вправо и влево.

С помощью кнопки  можно переключать размер букв

После ввода всех данных нажмите кнопку 

Чтобы установить давление, рабочее время, время освобождения проделайте те же процедуры, нажимая кнопки AREAS 2-3, смотрите рис. 7

ВНИМАНИЕ! МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ СТЕНДА 1200 bar



Все результаты испытаний можно распечатать на принтер

Чтобы сделать это нажмите кнопку **Printing information** и появится страница «TEST REPORT» (акт заводского испытания) (рис.8)

Дисплей покажет предварительные параметры испытаний
PICTURE 8

Для того чтобы ввести наименование компании для которой проводились испытания нажмите AREA 1

В этом пространстве можете с помощью цифровых кнопок **от 0 до 9** и **алфавитных от А до F** ввести нужное значение.

Кнопкой ESC можно покинуть страницу дисплея без сохранения данных

Кнопкой BSP можно удалить неправильные данные

С помощью кнопок курсор двигается вправо и влево.

С помощью кнопки **SHIFT** можно переключать размер букв

После ввода всех данных нажмите кнопку

Для того чтобы удалить акт заводских испытаний нажмите кнопку **Reset**

Нажмите кнопку **>>** и перейдете на следующую страницу дисплея (рис.9)

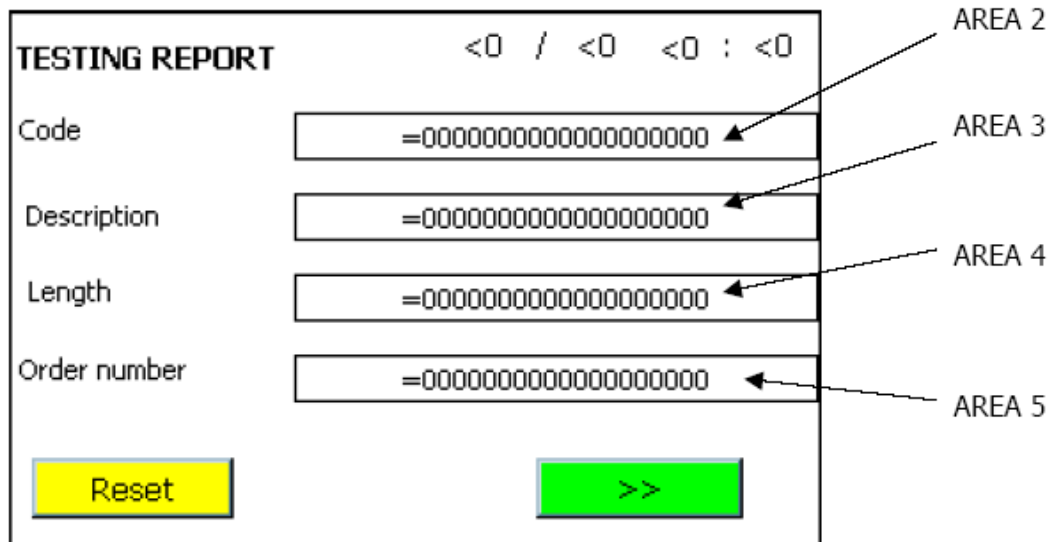
Здесь можно ввести

- Код изделия
- Описание
- Длина
- Номер заказа

Чтобы установить эти параметры, воспользуйтесь алфавитно-номерными клавишами, нажимая кнопки AREAS 2-3-4-5, смотрите **рис. 8**



PICTURE 9

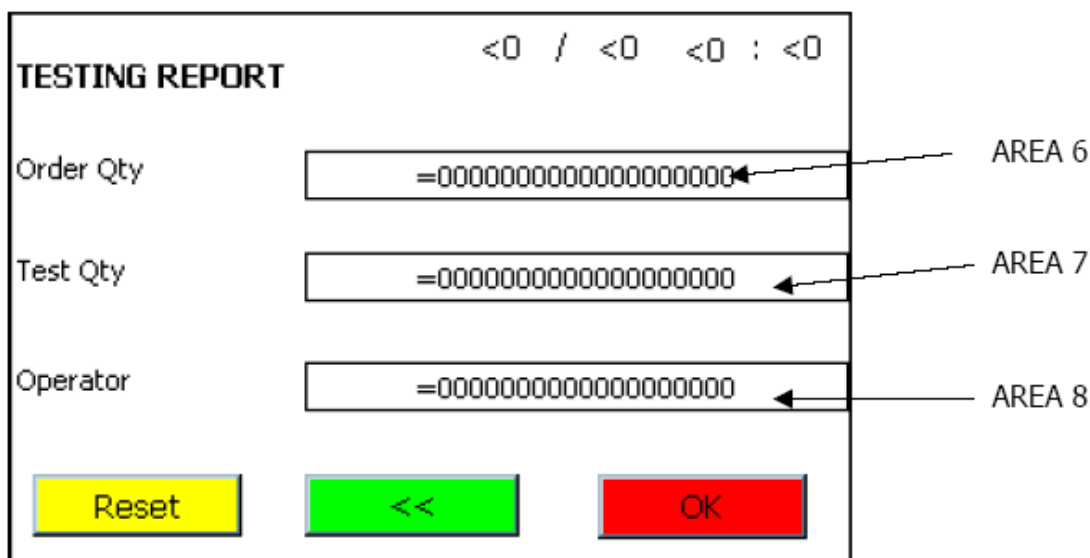


Для того чтобы удалить акт заводских испытаний нажмите кнопку **Reset**
 Нажмите кнопку **>>** и перейдете на следующую страницу дисплея (рис.10)

Здесь возможно ввести параметры

- Количество в заказе
- Количество испытанных
- Оператор

PICTURE 10





Чтобы установить эти параметры, воспользуйтесь алфавитно-номерными клавишами, нажимая кнопки AREAS 6-7-8, **смотрите рис. 8**

Для того чтобы удалить акт заводских испытаний нажмите кнопку **Reset**
 Нажмите кнопку **<<** и перейдете на предыдущую страницу дисплея (рис.9)
 Для того чтобы сохранить параметры испытаний нажмите кнопку ОК
 и перейдете на страницу дисплея **рис.7**

С этого момента стенд готов к статическим испытаниям.

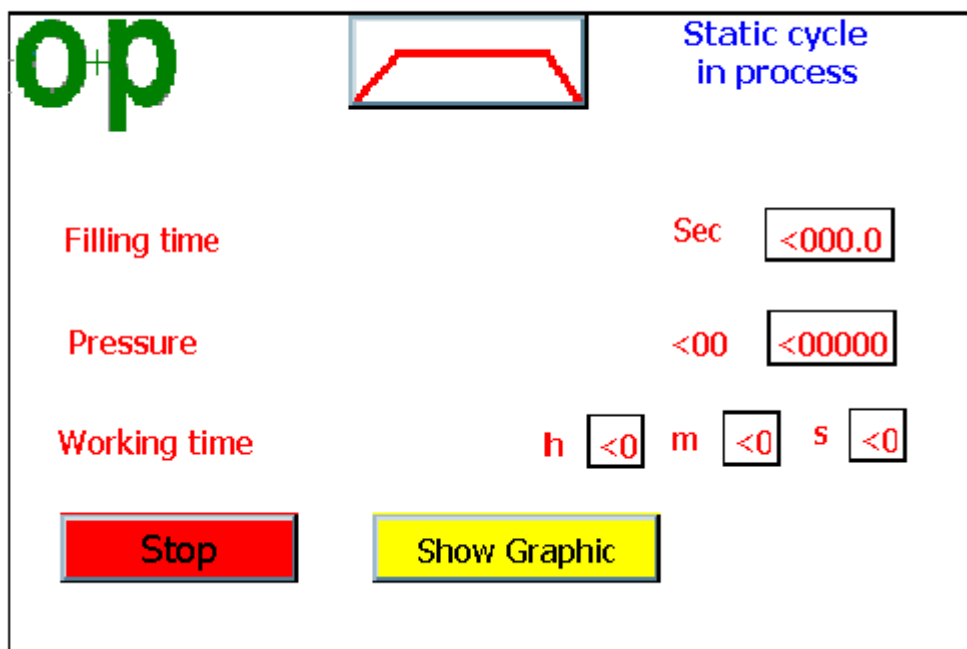
Для того чтобы покинуть меню статических испытаний следует нажать кнопку **Stop** и дисплей автоматически переведет на страницу **рис 4**

Для того чтобы инициировать процесс испытаний нажмите кнопку **Start**

Стенд ответит сообщением «STATIC CYCLE IN PROGRESS» (статические испытания начались) и загрузит страницу (рис.11)

ЭТО ВАЖНО! ВО ВРЕМЯ ИСПЫТАНИЙ СТЕНД МОЖЕТ БЫТЬ ОСТАНОВЛЕН КНОПКОЙ STOP, ДИСПЛЕЙ ПЕРЕВЕДЕТ НА СТРАНИЦУ (РИС.13)

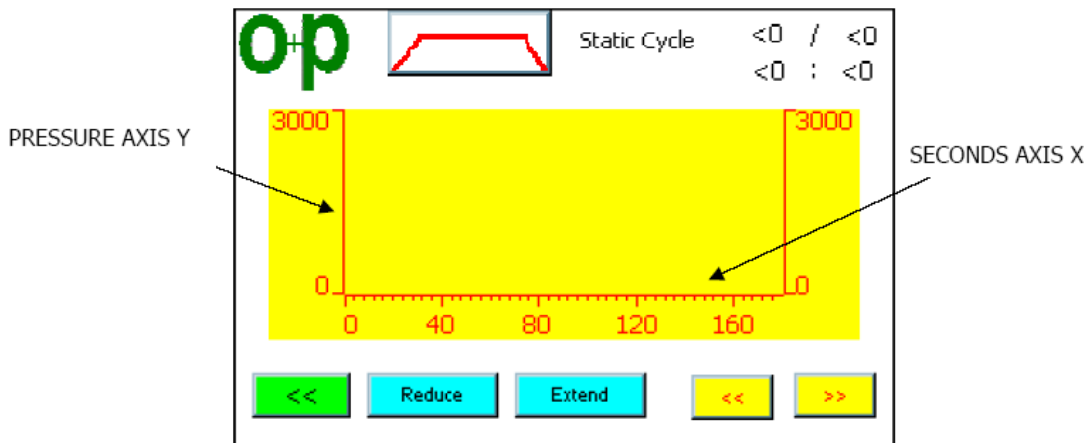
PICTURE 11



Эта страница дисплея будет отображаться все время, пока будет продолжаться «заполнение» и «увеличение давления».

Только тогда когда давление достигнет установленного значения, начнется рабочее время. Во время всего цикла дисплей будет показывать кнопку SHOW GRAPHIC. При нажмие на эту кнопку загрузится следующая страница (рис.12)

PICTURE 12



Если нажмете кнопку **Reduce**, кривая уменьшится и следовательно шкала секунд (ось X) увеличится.

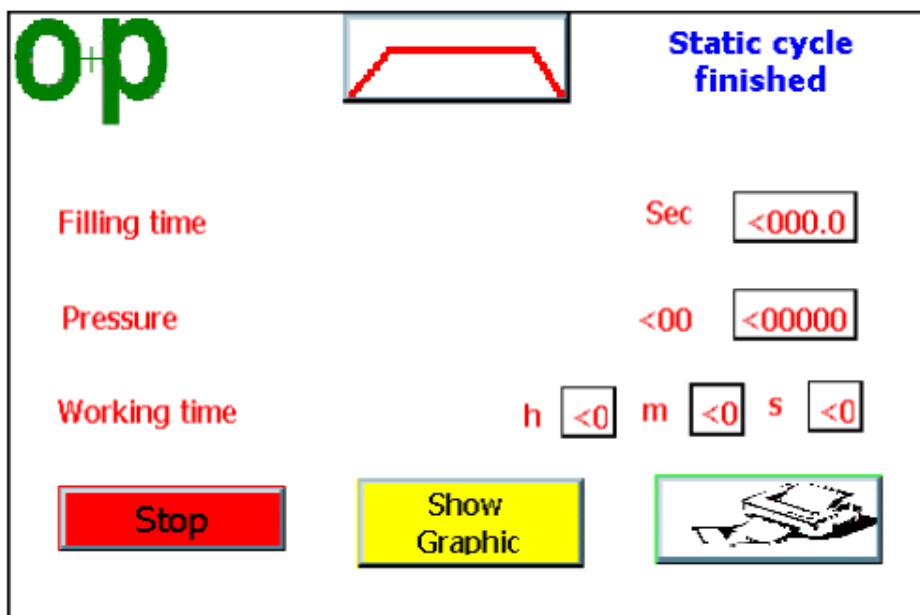
Если нажмете кнопку **Extend**, кривая увеличится и следовательно шкала секунд (ось X) уменьшится.

Нажмите кнопки **<<** **>>** чтобы прокрутить график влево и вправо вдоль оси X.

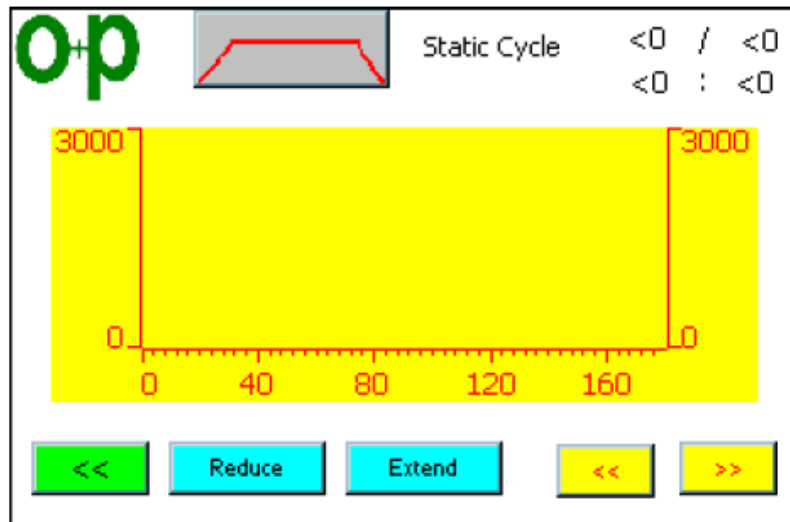
Нажмите кнопку **<<** чтобы вернуться в меню «STATIC CYCLE IN PROGRESS» (стр.11)


Как только стенд закончит цикл испытаний автоматически загрузится страница «STATIC CYCLE TERMINATED» рис.13


PICTURE 13



Нажмите кнопку **SHOW GRAPHIC** и на дисплее появится окончательный график испытаний рис.14



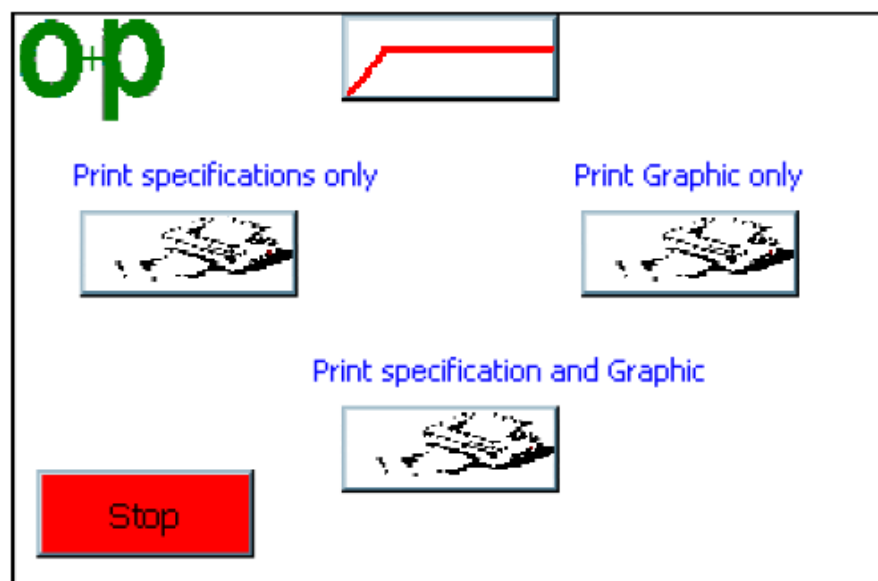
Нажмите кнопку  и вернетесь на страницу «STATIC CYCLE TERMINATED»
 рис.13

Нажмите кнопку  и перейдете в фазу распечатки результатов


На дисплее загрузится **рис.15**, где можно будет выбрать из 3 опций

- Распечатать только результаты испытаний
- Распечатать только график испытаний
- Распечатать график и результаты испытаний

PICTURE 15

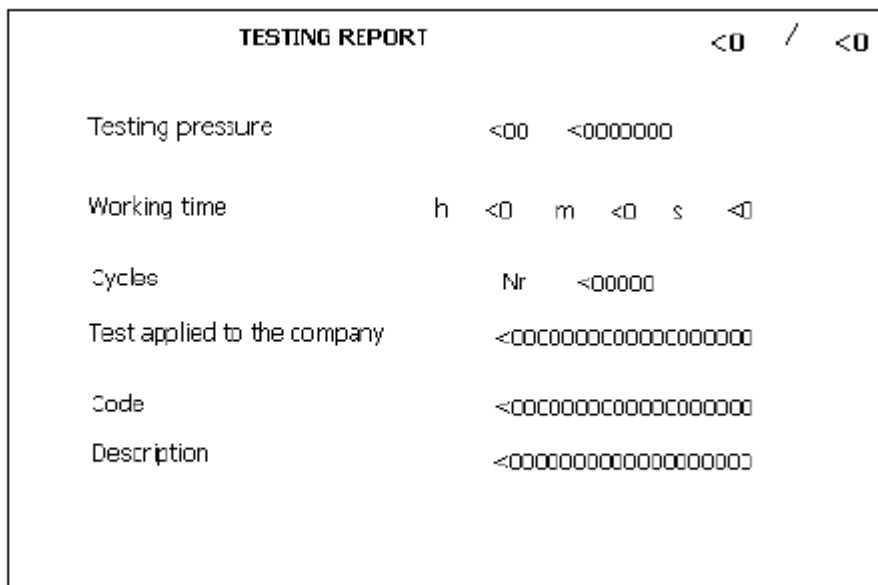




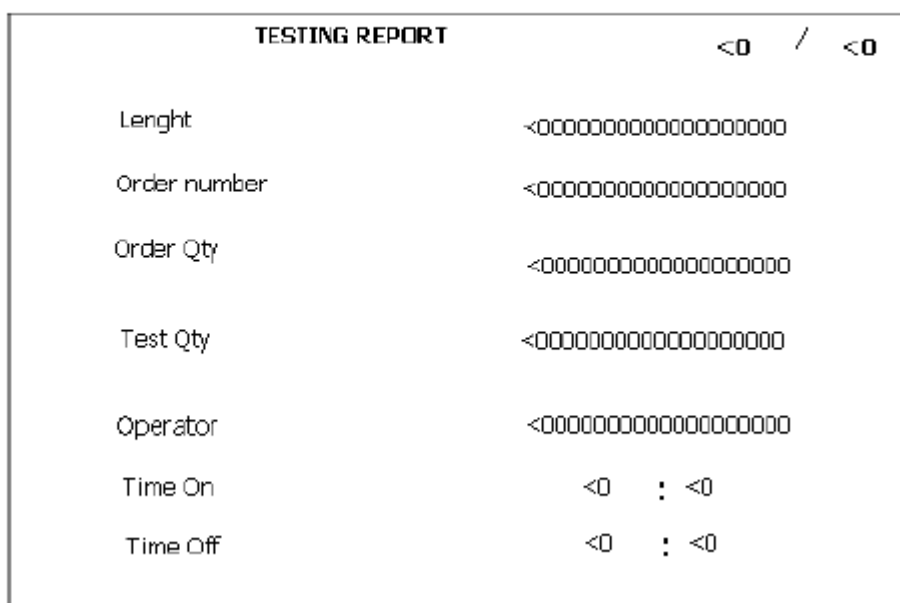
Нажмите  Print specification only (Распечатать только результаты испытаний)


На дисплее появится стр16 и 17

PICTURE 16



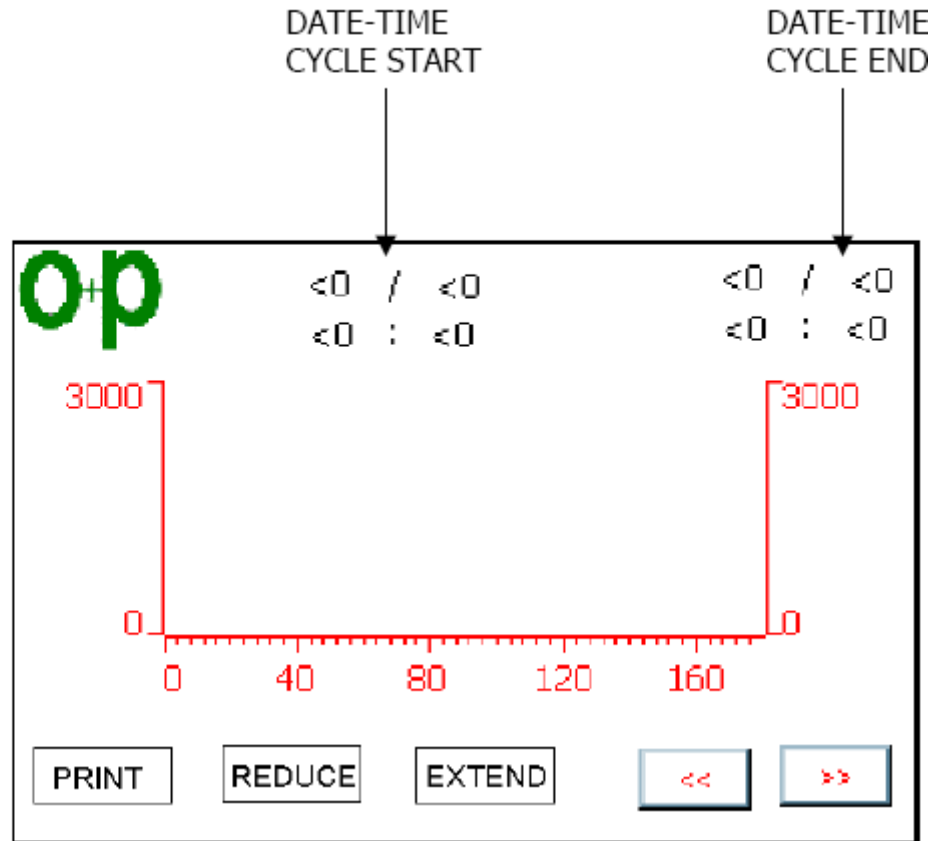
PICTURE 17




Нажмите  Print graphic only (Распечатать только график испытаний)
 На дисплее появится **стр18**




PICTURE 18



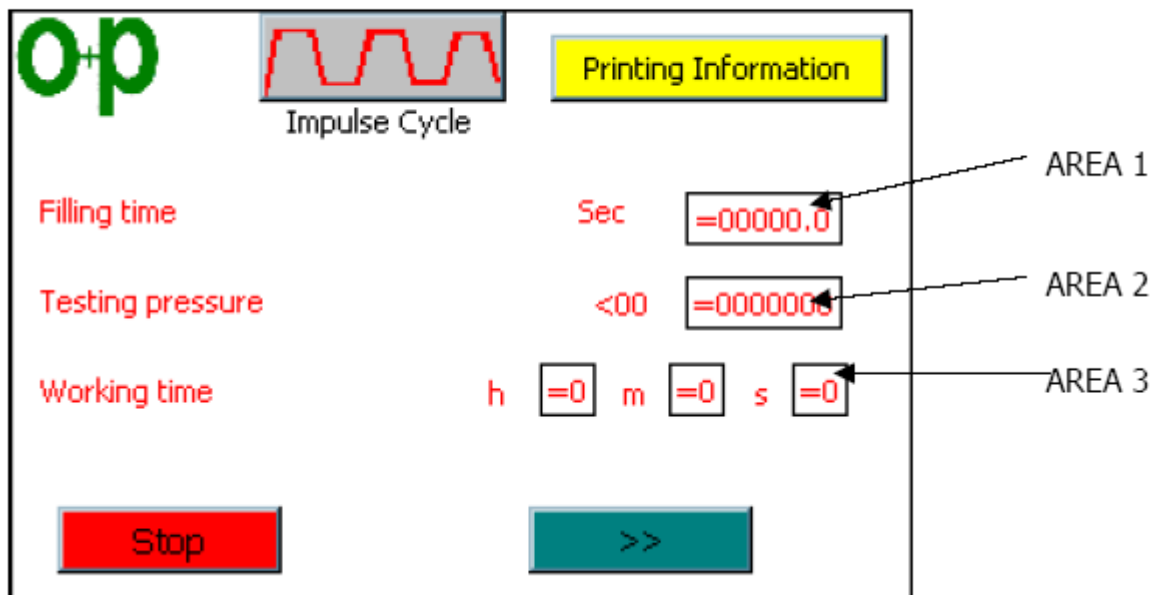
Нажмите  Print specification and graphic (Распечатать график и результаты испытаний)
На дисплее появится стр16, 17 и 18

ИМПУЛЬСНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

На странице дисплея (рис.4) нажмите кнопку  и перейдете на другую страницу (рис.19). Здесь можно установить следующие параметры

- Установить время заполнения
- Установить давление
- Установить время работы
- Установить время интервалов
- Установить количество циклов

PICTURE 19





Чтобы установить время заполнения нужно установить курсор помещается в позицию Area 1

В этом пространстве можете с помощью цифровых кнопок **от 0 до 9** и **алфавитных от А до F** ввести нужное значение.

Кнопкой ESC можно покинуть страницу дисплея без сохранения данных

Кнопкой BSP можно удалить неправильные данные

С помощью кнопок   курсор двигается вправо и влево.

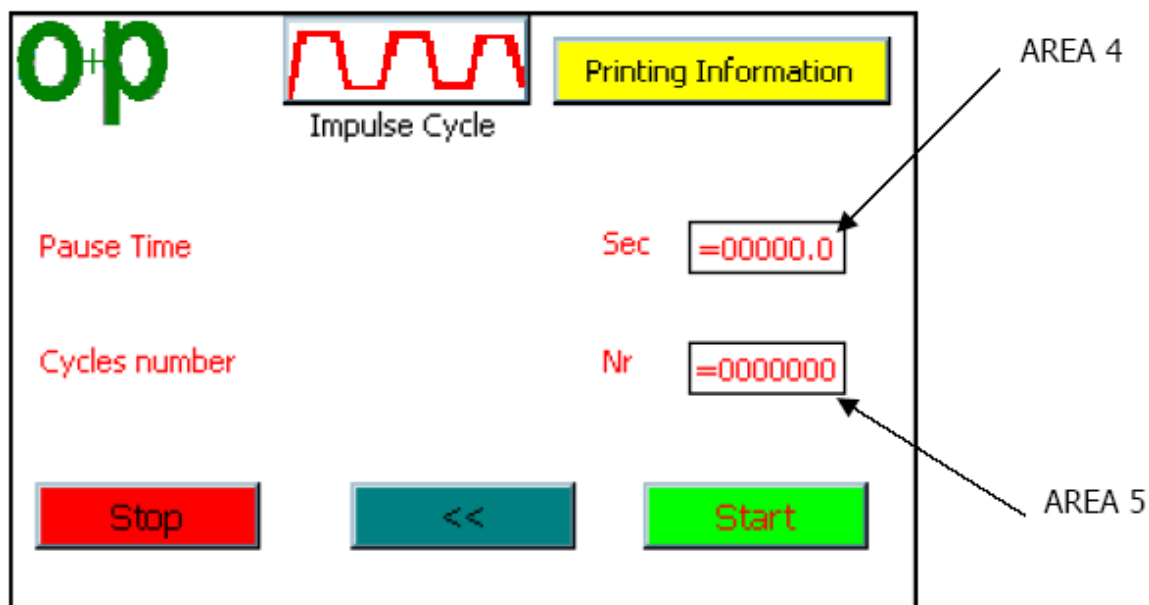
С помощью кнопки  можно переключать размер букв

После ввода всех данных нажмите кнопку 

Чтобы установить давление, рабочее время, время освобождения проделайте те же процедуры, нажимая кнопки AREAS 2-3, смотрите **рис. 19**

Нажмите кнопку  и перейдете на следующую страницу дисплея рис.20

PICTURE 20




Чтобы установить время интервалов проделайте те же процедуры, нажимая кнопки AREA 4, смотрите рис. 20
 Повторите эту операцию для AREA 5

ВНИМАНИЕ! МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ СТЕНДА 1200 bar

Все результаты испытаний можно распечатать на принтер.
 Чтобы сделать это нажмите кнопку «Printing information».
 И появится страница «TEST REPORT» (акт заводского испытания) (рис.8)
 Дисплей покажет предварительные параметры испытаний.


Для того чтобы ввести наименование компании для которой проводились испытания нажмите AREA 1
 В этом пространстве можете с помощью цифровых кнопок **от 0 до 9** и **алфавитных от А до F** ввести нужное значение.

Кнопкой ESC можно покинуть страницу дисплея без сохранения данных
 Кнопкой BSP можно удалить неправильные данные

С помощью кнопок  курсор двигается вправо и влево.

С помощью кнопки  можно переключать размер букв

После ввода всех данных нажмите кнопку 

Остальные данные можно ввести с помощью кнопок AREAS 2-3-4-5-6-7-8
 Для того чтобы удалить акт заводских испытаний нажмите кнопку RESET
 Нажмите кнопку  и перейдете на следующую страницу дисплея (рис.9)



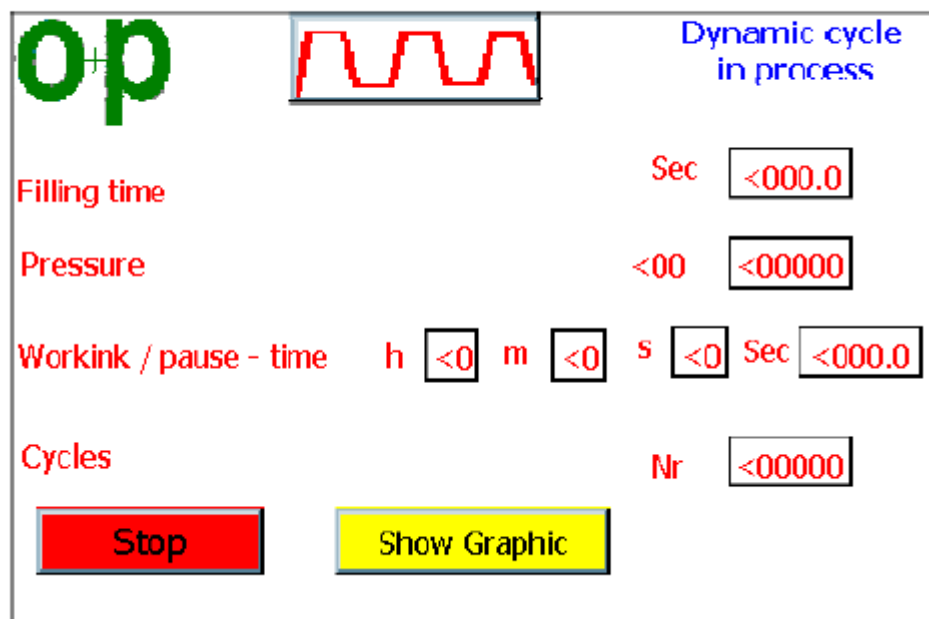
Для того чтобы сохранить параметры испытаний нажмите кнопку **OK**
 и перейдете на страницу дисплея **рис.19**
С этого момента стенд готов к импульсным испытаниям

Для того чтобы покинуть меню импульсным испытаниям следует нажать кнопку **STOP** и
 дисплей автоматически переведет на страницу **рис 4**
 Для того чтобы инициировать процесс испытаний нажмите кнопку **START**

Стенд ответит сообщением «PULSE CYCLE IN PROGRESS» (импульсные испытания
 начались) и загрузит страницу (**рис.21**)

ЭТО ВАЖНО! ВО ВРЕМЯ ИСПЫТАНИЙ СТЕНД МОЖЕТ БЫТЬ ОСТАНОВЛЕН
 КНОПКОЙ STOP, ДИСПЛЕЙ ПЕРЕВЕДЕТ НА СТРАНИЦУ (РИС.23)

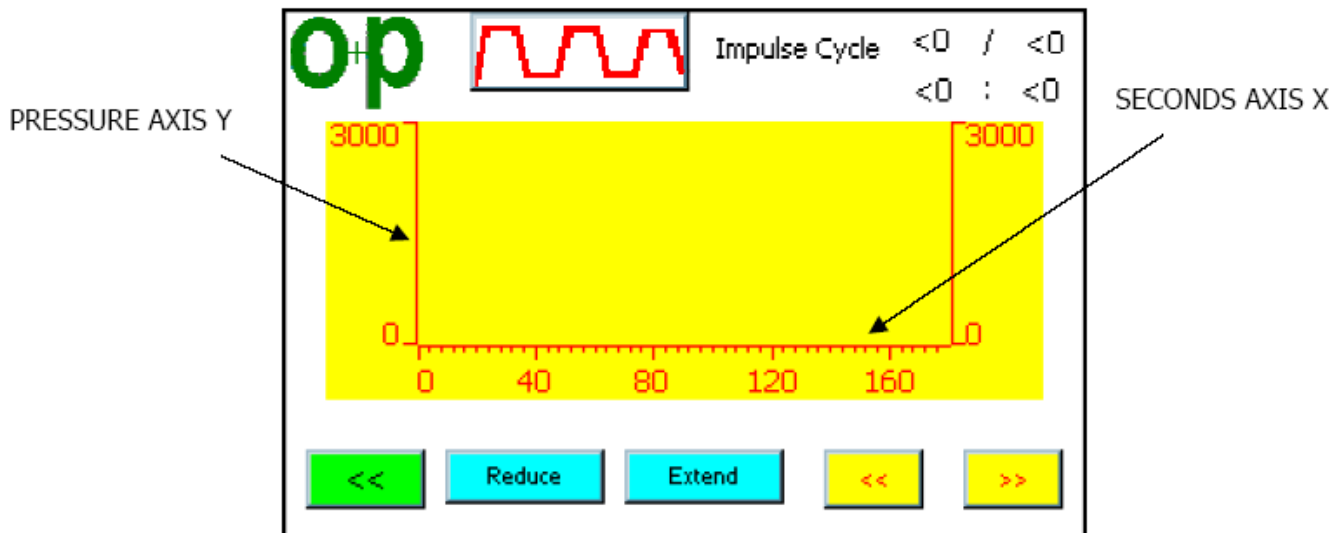
PICTURE 21



Эта страница дисплея будет отображаться все время, пока будет продолжаться
 заполнение и увеличение давления

Только тогда когда давление достигнет установленного значения, начнется рабочее
 время и только когда закончится рабочий цикл начинается время интервала. Только
 после завершения интервала новый цикл начнется и таким образом повторится
 заданное оператором количество раз. Во время всего цикла дисплей будет показывать
 кнопку SHOW GRAPHIC. При нажмие на эту кнопку загрузится следующая страница
 (рис.22)


PICTURE 22



Если нажмете кнопку Reduce, кривая уменьшится и следовательно шкала секунд (ось X) увеличится

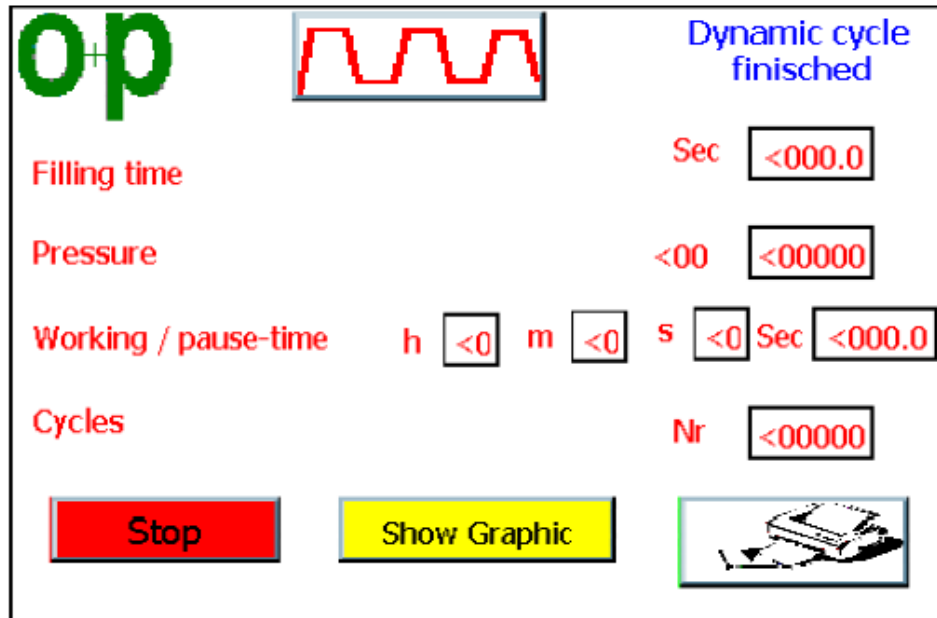
Если нажмете кнопку Extend, кривая увеличится и следовательно шкала секунд (ось X) уменьшится

Нажмите кнопки   чтобы прокрутить график влево и вправо вдоль оси X.

Нажмите кнопку  чтобы вернуться в меню «PULSE CYCLE IN PROGRESS»

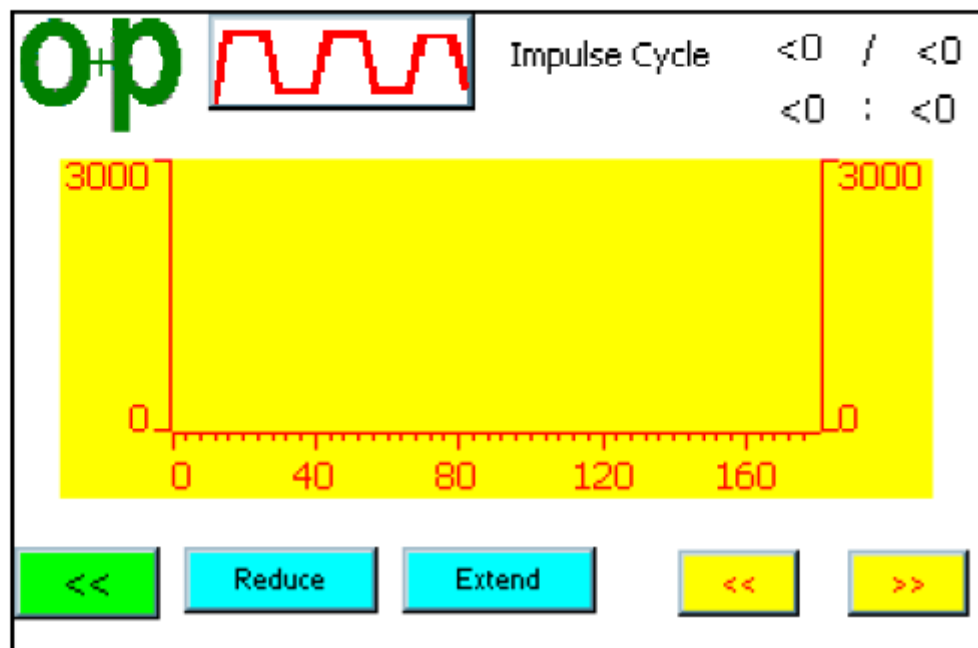
Как только стенд закончит цикл испытаний автоматически загрузится страница DINAMIC CYCLE FINISHED рис.23


PICTURE 23




Нажмите кнопку «SHOW GRAPHIC» и на дисплее появится окончательный график испытаний рис.24

PICTURE 24



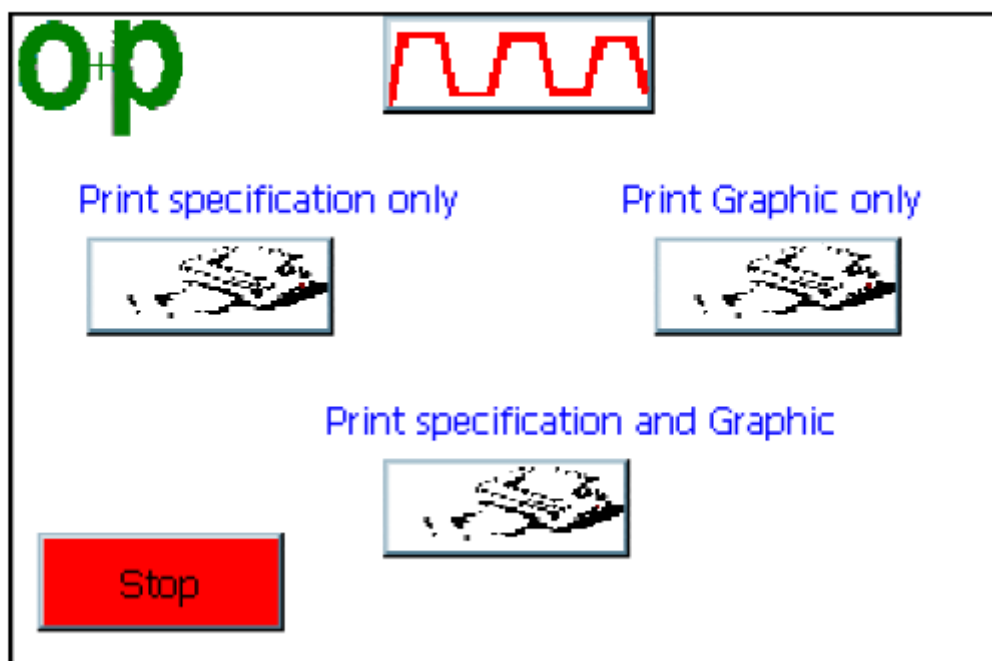
Нажмите кнопку  и вернетесь на страницу «PULSE CYCLE TERMINATED» рис.23

Нажмите кнопку  и перейдете в фазу распечатки результатов

На дисплее загрузится рис.25, где можно будет выбрать из 3 опций

- Распечатать только результаты испытаний
- Распечатать только график испытаний
- Распечатать график и результаты испытаний

PICTURE 25



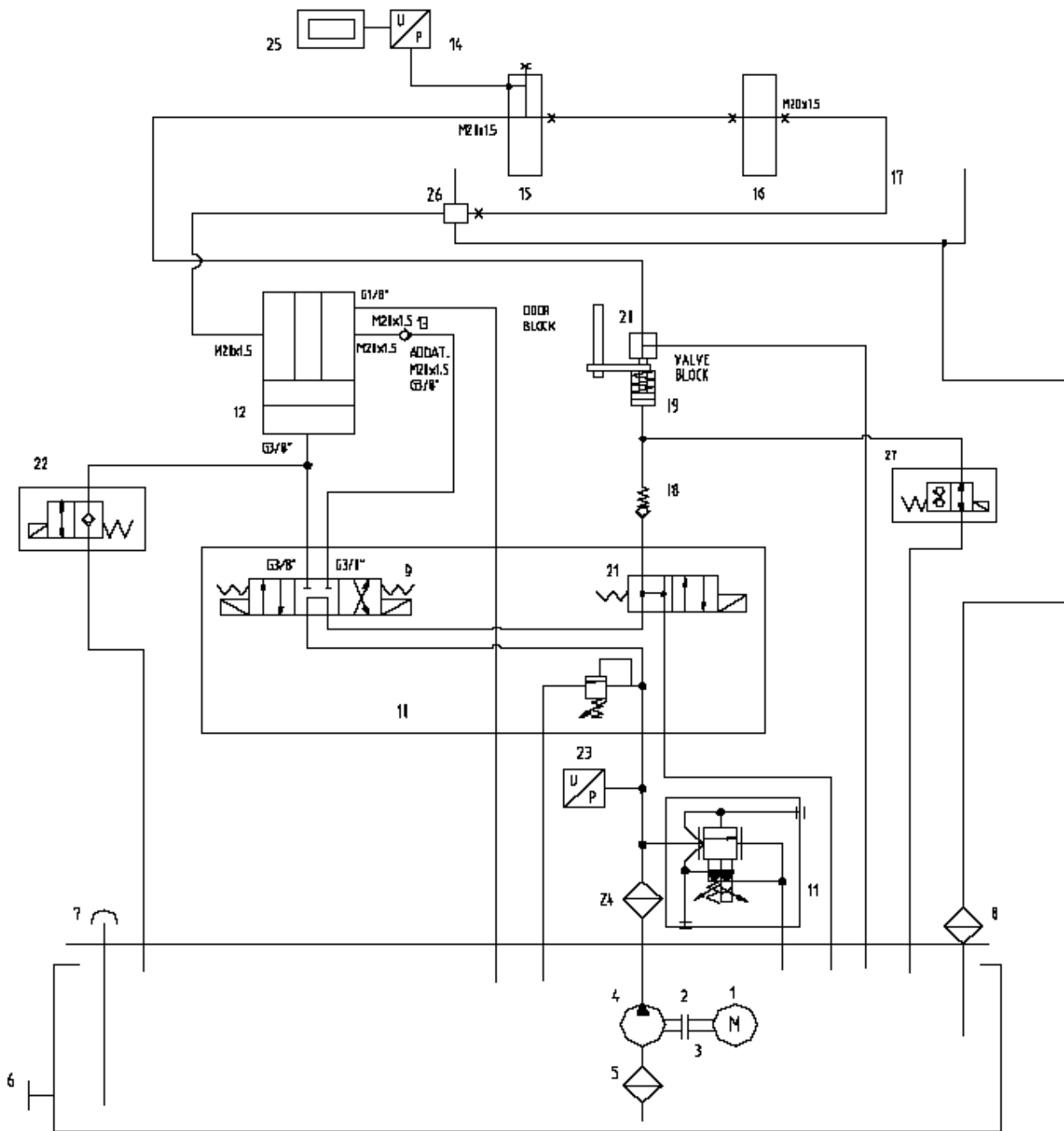
Нажмите **Print specification only** (Распечатать только результаты испытаний)
 На дисплее появится стр16 и 17

Нажмите **Print graphic only** (Распечатать только график испытаний)
 На дисплее появится стр18

Нажмите **Print specification and graphic** (Распечатать график и результаты испытаний)
 На дисплее появится стр16, 17 и 18



Гидравлическая схема

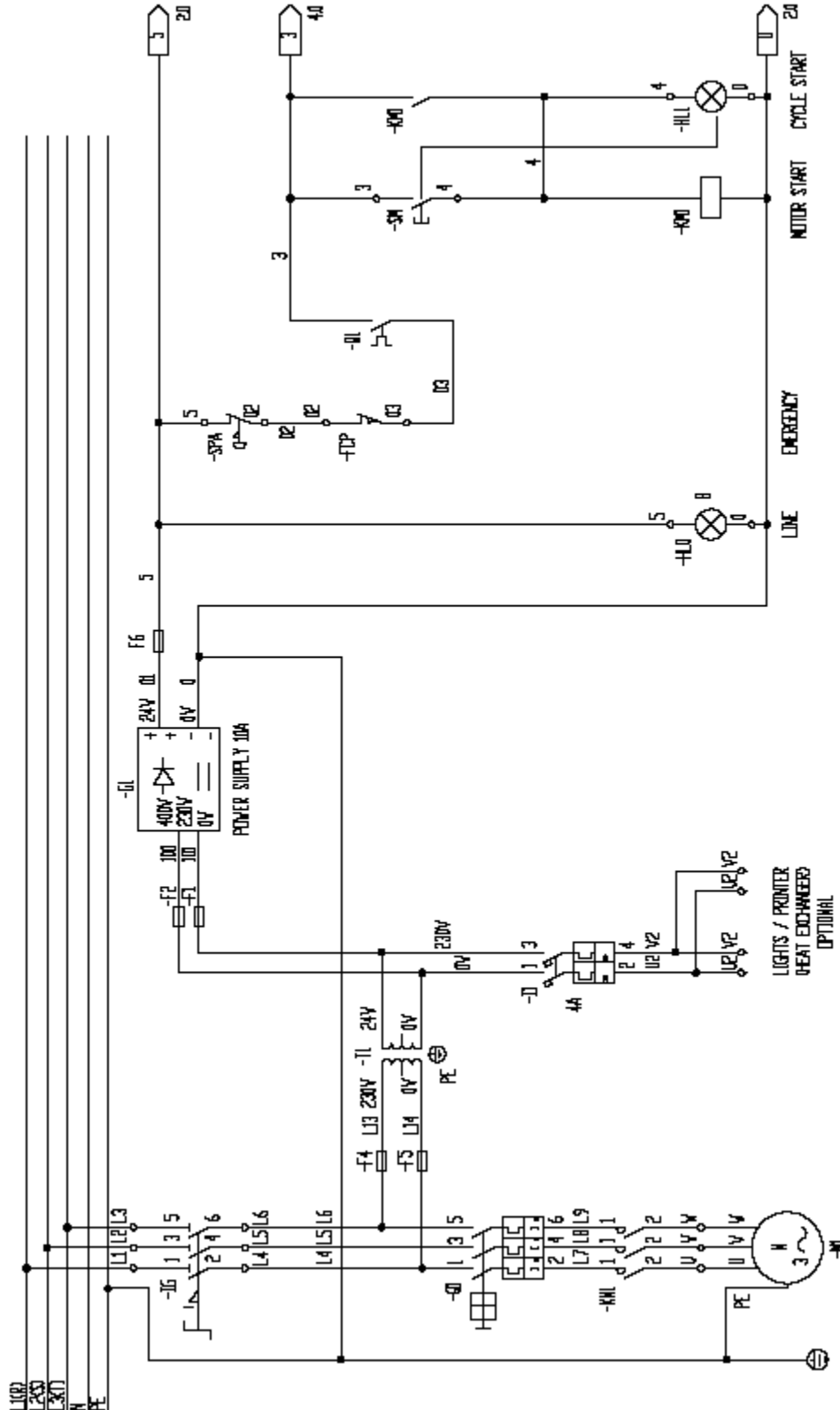


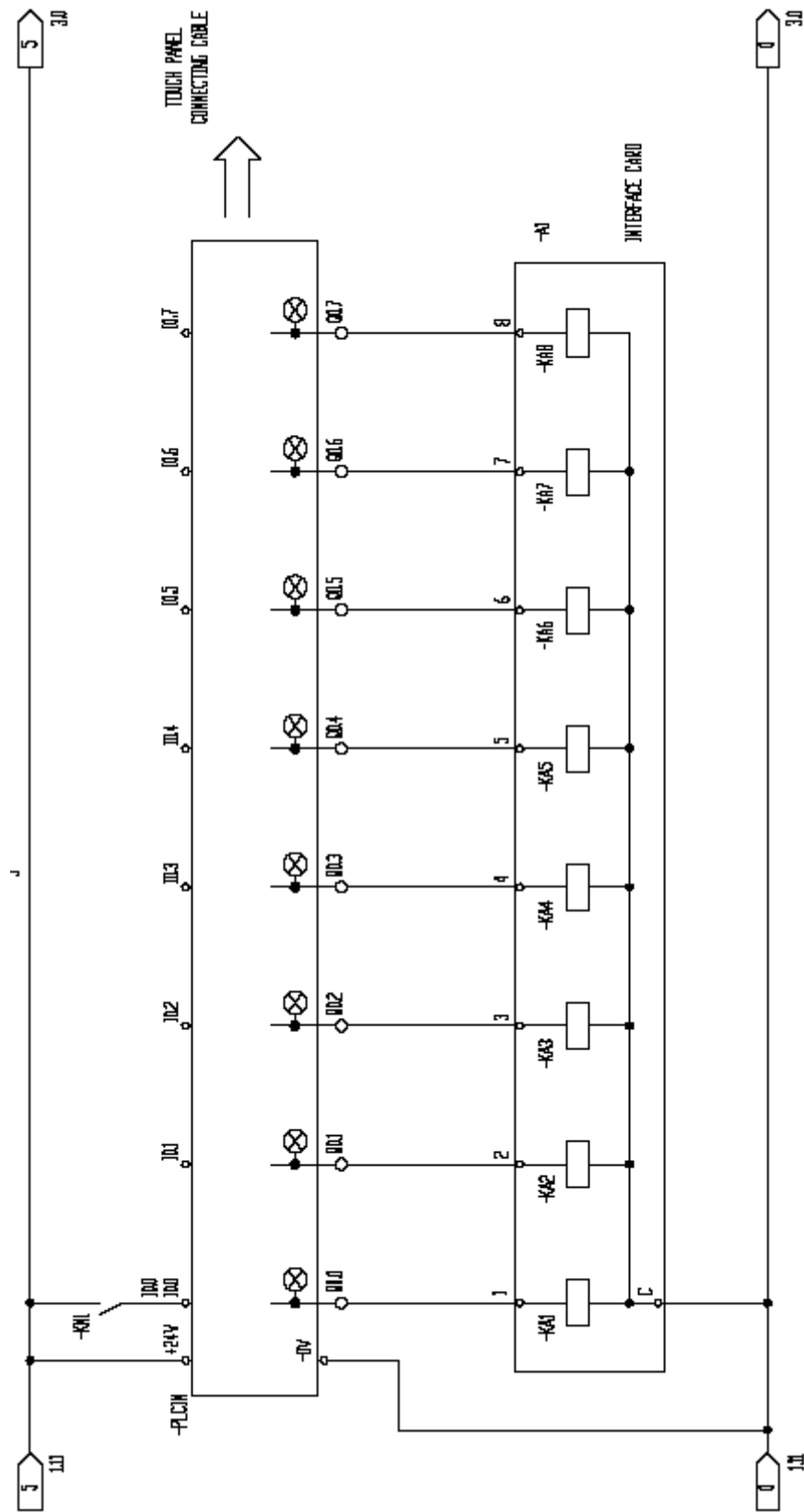


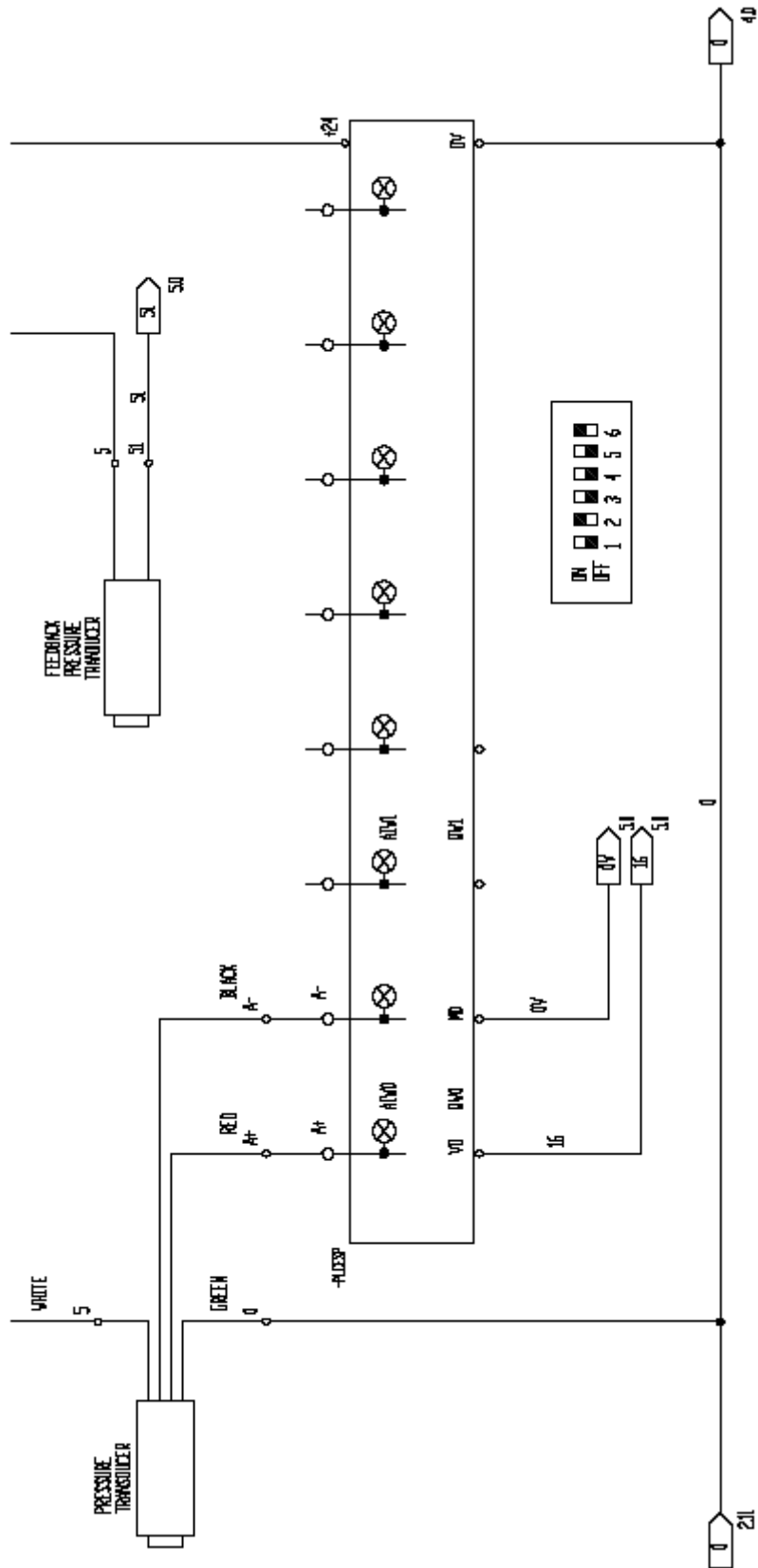
27	SOLENOID VALVE
26	HIGH PRESSURE NIPPLE
25	PLC
24	DELIVERY FILTER
23	PRESSURE TRANSDUCER
22	DOUBLE WAY SOLENOID VALVE
21	ELECTRO- VALVE
20	VALVE
19	EXTERNAL CYLINDER
18	NON RETURN VALVE
17	POLIFLEX HOSE 4005ST FG1/4" + FG1/4" mt.2.5
16	MANIFOLD
15	MANIFOLD
14	TRANSDUCER
13	NON RETURN VALVE
12	MULTIPLIER
11	PRESSURE REGULATING VALVE ELECTRIC DRIVEN + ELECTRONICS UNIT CARD + CARD HOLDER BASE
10	MANIFOLD
9	ELECTRO VALVE
8	DISCHARGE FILTER
7	FILLING CAP
6	CAP 1/2"
5	SUCTION FILTER
4	PUMP
3	BELL HOUSINGS
2	JOINT
1	MOTOR

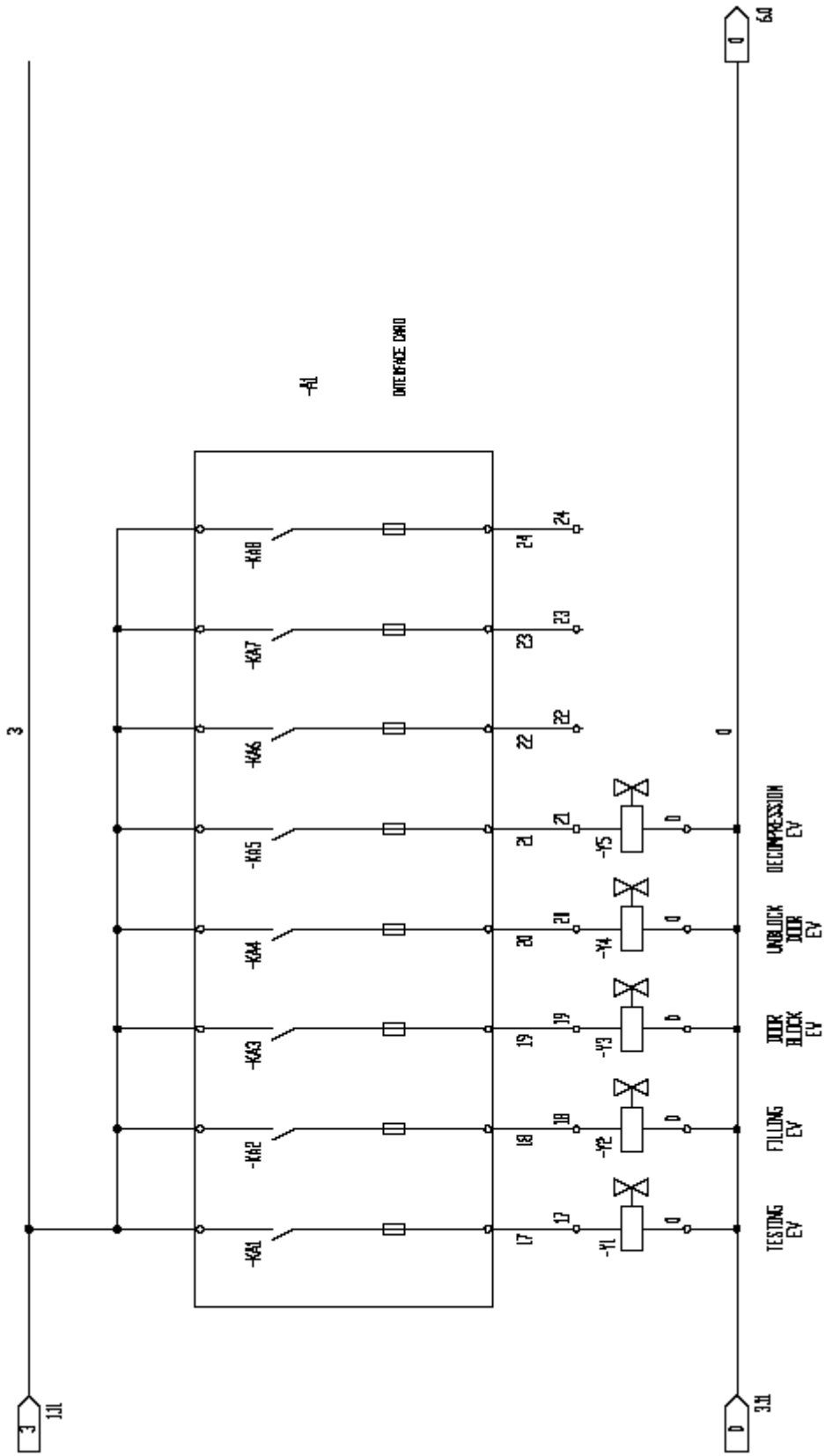


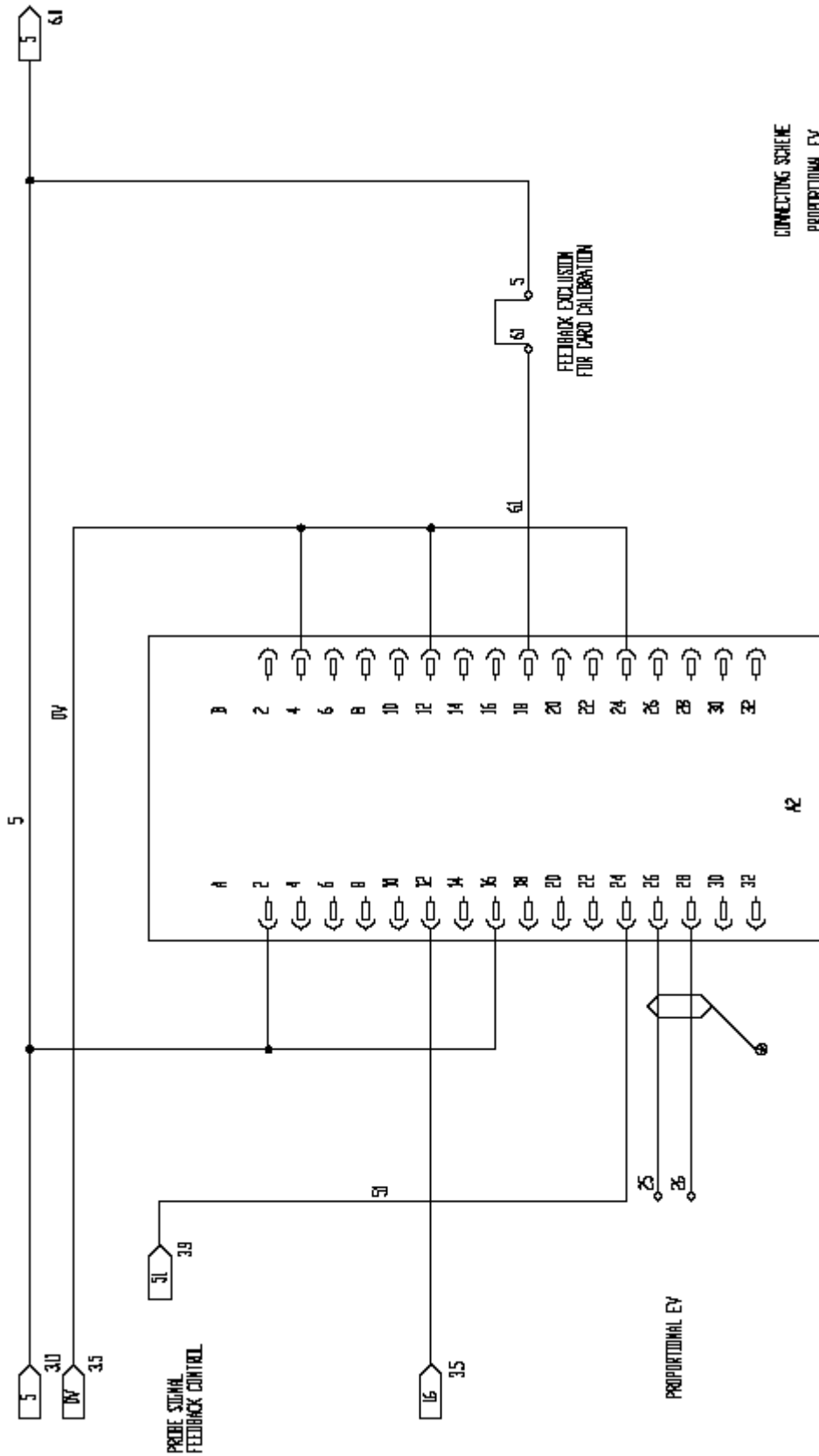
Электрическая схема

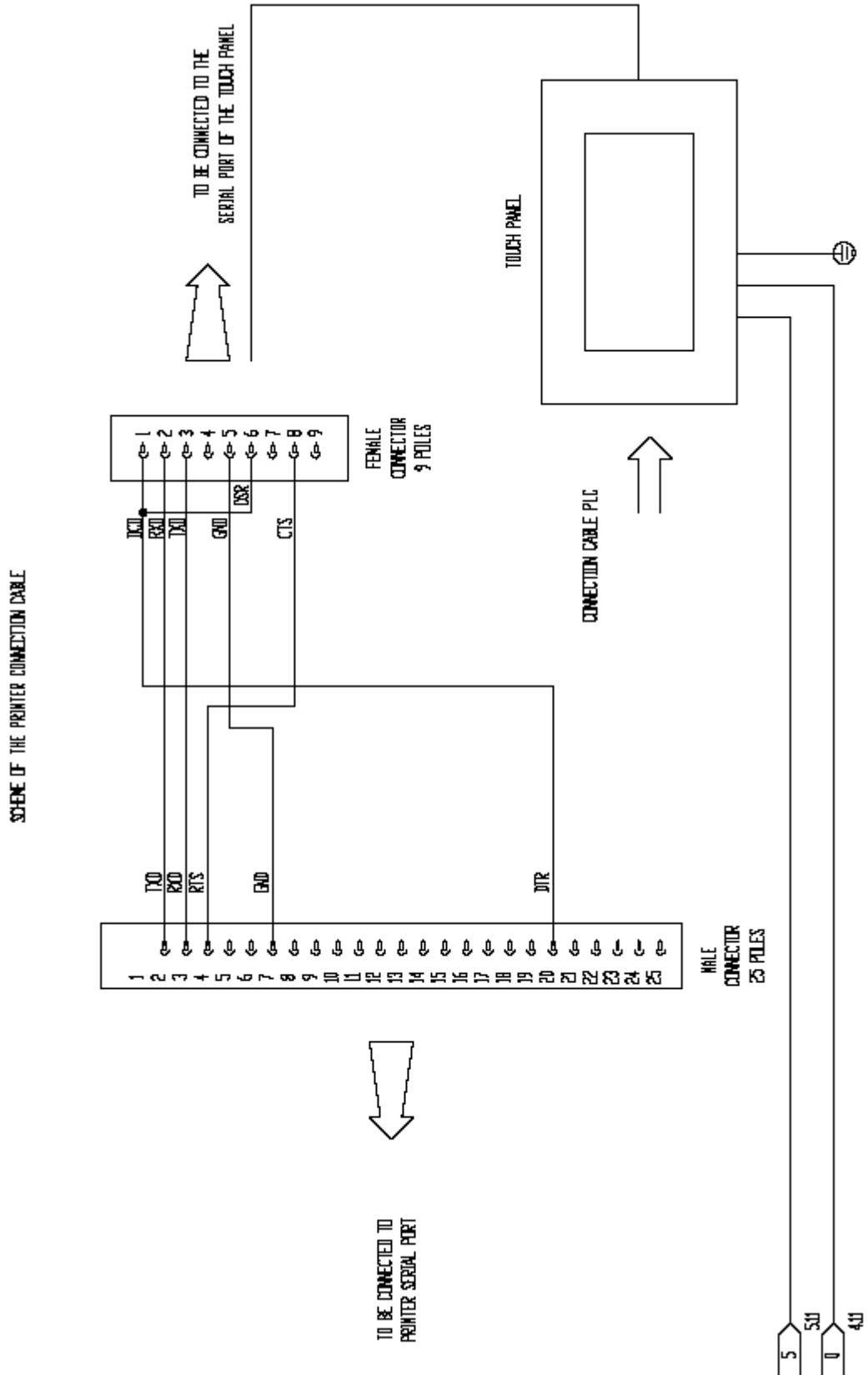














Расшифровка электрической схемы

CODE	DESCRIPTION
-IG	MASTER SWITCH
-Q1	MOTOR PROTECTOR PUMP
-I1	AUTOMATIC LIGHT SWITCH
F1-F2/F4-F5/F3	FUSE 10X38X1
-KM1	POWER PACK CONTACTOR
-PLCIN	CPU
-PLCESP	EXPANSION
-TP 170B+CABLE	TOUCH PANEL
-T2	TRANSFORMER
-Y1	TEST ELECTRO- VALVE
-Y2	FILLING ELECTRO - VALVE
-Y3	DOOR BLOCK ELECTRO - VALVE
-Y5	DECOMPRESSION ELECTRO - VALVE
-YSC	QUICK DISCHARGE ELECTRO - VALVE
-G1	POWER SUPPLY SWITCHING 10A
-A1	INTERFACE CARD 8 RELAIS
-A2	CONTROL CARD PROPORTIONAL ELECTRO - VALVE
-SPA	EMERGENCY BUTTON
-SM/HL1	GREEN LUMINOUS BOTTON
-HLD	LINE LAMP
-FCP	DOOR LIMIT SWITCH