

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО СТЕНДА BC 4500 ES



## СОДЕРЖАНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО СТЕНДА ВС4500ES  
ПОДЪЕМ И ТРАНСПОРТИРОВКА  
ОСВЕЩЕНИЕ  
ПАНЕЛЬ И ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ  
ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ  
ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ – ОБЩИЕ ПРАВИЛА  
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ  
УПРАВЛЕНИЕ  
ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ  
ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА И НАЧАЛО РАБОТЫ  
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ПОРЯДОК ЗАПУСКА  
ЭКРАН НАСТРОЙКИ ЦИКЛОВ  
СИГНАЛЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ  
ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ  
СОЕДИНЕНИЕ С ПРИНТЕРОМ  
ПЕЧАТЬ ОТЧЕТА ПРОВЕДЕННОГО ИСПЫТАНИЯ  
ПРОЦЕСС ОТКЛЮЧЕНИЯ  
УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК В РАБОТЕ  
СВЯЗЬ С КОМПЬЮТЕРОМ (ОПЦИЯ)  
НАСТРОЙКА ПРОГРАММЫ (ОПЦИЯ)  
ПРОЦЕСС ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДАННЫХ (ОПЦИЯ)  
ПРИЛОЖЕНИЯ: ДИАГРАММЫ  
HOUGHTO FLUSS 5

:



## ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО СТЕНДА BC4500ES

### СТАНОК ПОСТАВЛЯЕТСЯ БЕЗ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТИ

Используйте жидкость со следующими характеристиками:

см. Приложение: HOUGHTO FLUSS 5

- количество жидкости: как указано в таблице ниже

Данный испытательный стенд предназначен для проведения испытаний под высоким давлением рукавов, небольших цилиндров и гидравлических компонентов. Необходимо выполнять определенные меры предосторожности: испытания могут проходить только при закрытой камере, а также нельзя проводить испытания, если в **НАОДЯТСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ**. При проведении испытаний на разрыв следует использовать защиту внутри камеры.

Этап заполнения: насос низкого давления подсоединяется с трубопроводом для удаления воздуха, затем давление в цепи начинает повышаться пока не достигнет установленного значения, или пока не произойдет разрыв рукава.

Данный испытательный стенд произведен в соответствии с необходимыми нормами безопасности.

На пример при слишком близком приближении оператора к станку :

- закругленные концы острых частей обеспечивают безопасность
- оператор получает информацию о возможных аварийных или проблемных ситуациях при помощи сигналов на стенде.

Основные компоненты оборудования:

а) Металлический каркас поддерживает испытательную камеру, которая содержит воздушно-гидравлический насос

б) Испытательная камера оснащенная прозрачным стеклом Lexan и защитой. Внутри находятся две манифольды M16x1.5 для подсоединения рукавов высокого давления. Манифольды справа съемные, чтоб обеспечивает более легкое соединение различных элементов различной длины.

в) Мультипликаторы давления и флюидодинамическая цепь: это ядро системы тестирования и состоит из электропневматической системы управления и пневмо-гидравлических бустеров давления; коэффициент мультипликатора между давлением воздуха впуске и выпускном давлении жидкости достигает 628 на большом бустере и 86 на маленьком бустере. Для проведения испытаний используется жидкость HOUGHTO FLUSS 5. Технические характеристики данной жидкости указаны в конце инструкции.

г) Электронная панель управления: панель используется для настройки параметров испытаний; она может быть модифицирована по специальному запросу.

д) Системы безопасности: испытательный стенд оборудован кнопкой экстренного отключения, при помощи которой работа оборудования может быть остановлена мгновенно, а также выпускным клапаном на пневматической цепи, изначально настроенный на максимальное давление, который обеспечивает безопасную работу под давлением.





## ВНИМАНИЕ

Испытательный стенд оборудован двумя безопасными пневматическими цилиндрами, открыть стенд невозможно.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** очень важно убедиться, что тестируемые компоненты не находятся под давлением до тех пор, пока весь воздух не удален. Поэтому необходимо заполнять жидкость в определенное время (см. главу ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ).

ДАННЫЕ	BC4500ES
Размеры испытательной камеры (Ш x Д x В)	2200 x 900 x 452мм
Габаритные размеры (Ш x Д x В)	3042 x 980 x 1300мм
Вес	845кг
Мультипликатор давления ХХХХХ	815
Мультипликатор давления ХХХХ	86
Стандартное максимальное тестовое давление	4500бар
Управление	Электронное
Основное напряжение	400В- 50Гц
Максимальное давление подаваемого воздуха	10бар
Минимальное давление нагнетаемого воздуха	1500нл/миг
Скорость потока жидкости	24,5л/мин
Объем бака	100л
Привод	электронный
Электрический двигатель	2 HP B5-220/380V 4Poles

## ПОДЪЕМ И ТРАНСПОРТИРОВКА

В случае необходимости подъема и транспортировки оборудования следует использовать подъемник или кран, цеплять необходимо ближе к ножкам станка. Не рекомендуется использовать вилочный погрузчик, поскольку машина длинная и узкая, а захват погрузчика может не обеспечить симметричное поднятие стенда. Если требуется перевезти оборудование в другое место, следует обеспечить упаковку, которая поможет избежать удары, тряску и вибрацию.

## ОСВЕЩЕНИЕ

Испытательный стенд оборудован двумя светильниками, которые обеспечивают хорошее освещение внутри камеры. Свет включается, когда стенд подключен к питанию.

## ПАНЕЛЬ И ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ

Стенд оборудован предупреждающими знаками, инструкции которых оператор обязан следовать в целях безопасности.



**опасность****необходима защита  
органов зрения****необходима защита  
органов слуха**

### **ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ**

- Каждый раз перед работой на оборудовании необходимо проверять состояние защитных устройств, соединений и трубопроводов. Убедитесь, что нигде нет протечки.
- Проверьте, чтобы все предупреждающие знаки были видны и читаемы.
- Периодически проверяйте состояние соединения трубопровода с центральным устройством, а также состояние соединений; при необходимости следует производить замену элементов.

### **ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ – ОБЩИЕ ПРАВИЛА**

Для более лучшего результата при работе с бустерным насосом необходимо использовать фильтрованный воздух без добавления масла; испытательный станд оборудован блоком для подготовки воздуха, расположенным позади вытяжки сжатого воздуха. Необходимо тщательно следить за блоком подготовки воздуха (для смазки пневматических частей следует использовать масло TELLUS SHELL22 или аналогом). Регулирующее устройство данного блока откалибровано производителем; любые изменения могут подвергнуть риску работу на оборудовании или привести к опасной ситуации.

- Периодически следует прочищать или заменять фильтры в системе; сливной фильтр установлен на крышке бака. Ослабьте гайки, чтобы получить к нему доступ, снимите крышку фильтра и выньте картриджи фильтра. Система снабжена дополнительными фильтрами, погруженными в камеру, установленными на насосе; чтобы очистить их, снимите крышку камеры. Давление фильтров – 60 на всасывании и 25 на напоре.
- Проверяйте состояние жидкости (HOUGHTO FLUSS 5), а также производите ее замены, когда она становится слишком загрязненной. Сливной кран находится сбоку бака.
- Часто проверяйте состояние кнопки экстренного отключения на панели управления, а также состояние защитных элементов.
- Для эксплуатации бустерных насосов ознакомьтесь с приложенной инструкцией.
- Все операции на оборудовании должны проводиться квалифицированным персоналом, прошедшим обучение.
- Никогда не производите операции по чистке, смазке или др. техническому обслуживанию во время работы оборудования.
- При работе на оборудовании не надевайте кольца, браслеты, украшения, свободную одежду, а избегайте любых элементов в одежде, как галстуки, шарфы, торчащие карманы, застежки, которые могут попасть в рабочую зону.
- Мы рекомендуем использовать спец. одежду при работе на оборудовании: жесткую обувь, ботики, очки, перчатки и пр.



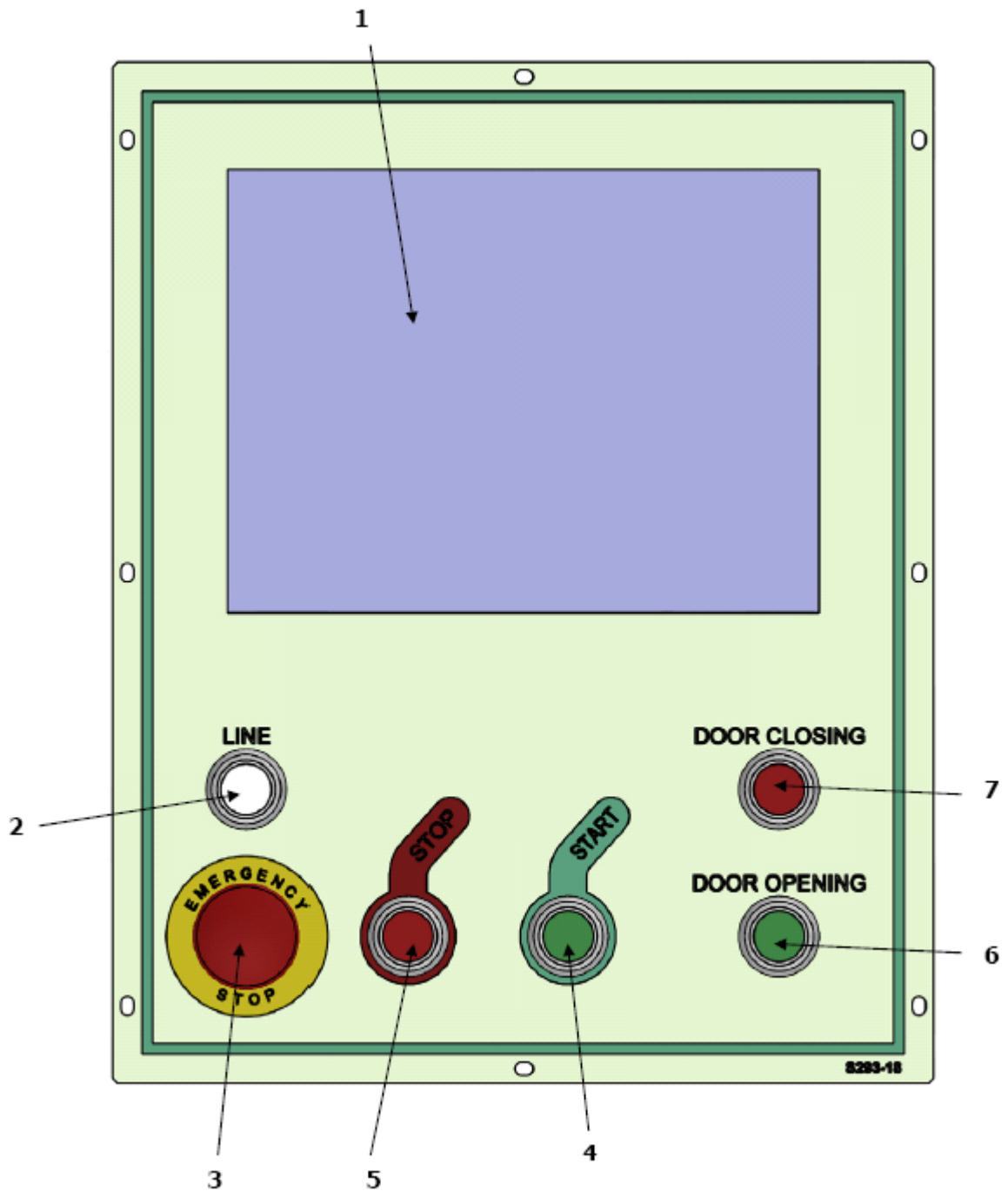
– По завершению операции обязательно верните на место все защитные чехлы, которые были сняты перед началом работы.

### **ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

Дополнительные инструменты, аксессуары, запасные части или расходные материалы должны заказываться только у производителя оборудования; при заказе всегда следует указывать серийный номер станка, который указан на шильде.

## УПРАВЛЕНИЕ

рис. 1 – Панель управления





## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

1. Сенсорная панель управления: позволяет устанавливать статическое и импульсное давление, время цикла, количество циклов; эта панель может быть переоборудована по запросу.

2. Световой индикатор LINE

Когда индикатор горит, это означает, что панель управления включена.

3. Кнопка экстренного отключения (Emergency Stop)

При нажатии красной грибовидной кнопки происходит отключение электричества, и насос останавливает работу; для возобновления операции сначала отожмите кнопку, поворачивая ее по направлению стрелки, затем нажмите кнопку Пуск (Start) заново.

4. Светящаяся зеленая кнопка: означает, что станок включен. При работе станка означает также, что окно камеры закрыто.

Если кнопка не горит, то это означает, что окно камеры открыто.

5. Кнопка Стоп (Stop): при нажатии данной кнопки работа оборудования останавливается

6. Открытие камеры: окно камеры открывается

7. Закрытие камеры: окно камеры закрывается

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА И НАЧАЛО РАБОТЫ

Через окно камеры посмотрите, достаточно ли жидкости в баке, в случае необходимости добавьте.  
 - Убедитесь, что напряжение соответствует необходимому, и подсоедините к розетке (стр. 45 поз. 1); подсоедините розетку воздухоотводника к цепи подачи воздуха (стр. 45 поз. 2). Для оптимальной работы поток воздуха должен быть 1500нл/мин. при давлении 10 Бар.

Испытательный стенд оборудован сигнальными лампочками, которые отображают статус работы:



Красный цвет: аварийное состояние (работа стенда останавливается)

Моргающий желтый цвет (и включенный сигнал): крышка камеры в движении

Моргающий зеленый цвет: крышка камеры закрыта, стенд готов к проведению испытания.

Постоянный зеленый цвет: проводится испытание.





## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед началом работы внимательно ознакомьтесь со следующими главами инструкции:

- ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ
- ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ
- ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА / НАЧАЛО РАБОТЫ
- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
- КОНТРОЛЬ

Для получения информации по контролю и наладке ознакомьтесь с главой ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

1. Подключите стенд к напряжению и к подаче воздуха (см. диаграмму соединения на стр. 45). Включите станок только посредством главного выключателя (рис.3, поз.).
2. Подсоедините рукав или компонент для тестирования к блоку (резьба M16x1.5), при необходимости используйте адаптеры; левый блок зафиксирован (рис. 2, поз.3), в то время как правый блок (рис.2, поз.2) скользит вдоль направляющих, что позволяет подсоединять рукава различной длины. Подсоедините манифольду с помощью маленьких болтов (поз.1, рис. 2) во избежание сильных повреждений при разрыве.
3. ПОМНИТЕ, при проведении тестов испытательная камера должна быть закрыта.
4. Нажмите кнопку Пуск (Start) (рис.4), крышка камеры закроется и можно начинать тестирование согласно заданным параметрам. Мы советуем опустить защитную крышку во время проведения операции.
5. ВАЖНО: внутри тестируемого образца не должно быть воздуха, поэтому следует установить время заполнения жидкостью правильно. Например, если необходимо протестировать рукав 2" с внутренним диаметром 51мм и длиной 1м., то расчетное значение в данном случае будет 2дм3, принимая во внимание, что объем насоса 24л/мин., потребуется 5 секунд для заполнения рукава.
6. Нажмите кнопку СТОП (Stop) для завершения тестирования (рис. 4).
7. Проверьте на дисплее, чтобы в цепи не было давления, в этом случае можно открыть окно камеры. После этого можно вынуть тестируемые образцы.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Для надлежащей работе оборудования два блока с правой стороны всегда должны быть соединены с аналогичными с левой стороны. Поэтому, если проводится испытание образца только с одним соединением, другая трубка должны быть подсоединена к двум блокам при помощи дополнительных соединений.

Рис.2

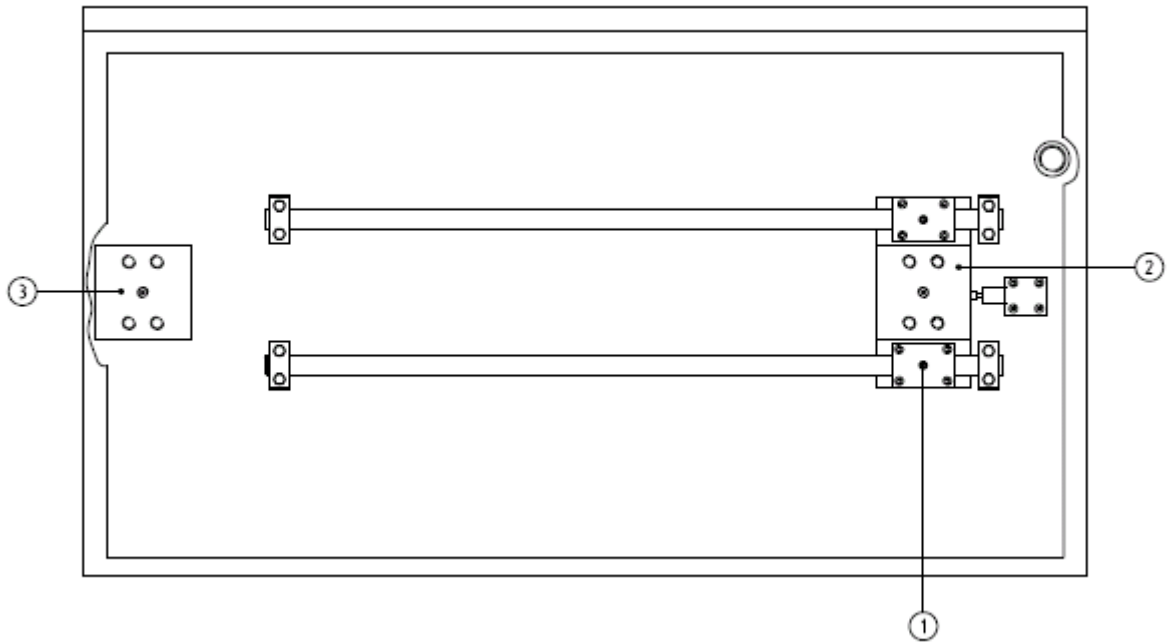
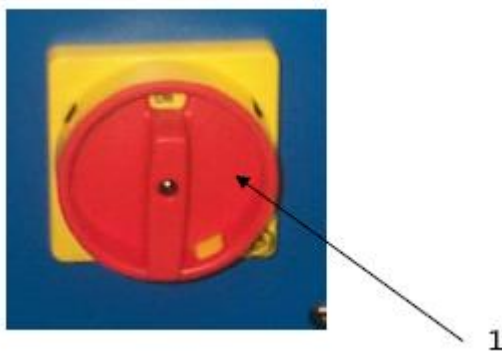


Рис. 3





## ПОРЯДОК ЗАПУСКА

Подсоедините станок к электропитанию и к подаче воздуха.

Поверните главный выключатель напротив значения ON; убедитесь, что камера плотно закрыта, в противном случае работа станка не начнется.

Индикатор белого цвета загорится, означая, что стенд активен; неоновые лампочки внутри камеры также зажгутся.

При этом панель работы оператора начнет работу – подождите немного.



**ВАЖНО:** при работе на оборудовании не носите грязные перчатки, а также не используйте острые предметы для нажатия ими на кнопки; нажимайте кнопки твердо, но аккуратно для продления их срока службы, а также нормального функционирования.

Появится следующий экран, на котором можно будет установить параметры испытания.

**ВАЖНО:** во время работы могут появляться предупреждающие надписи, например:  
**АВАРИЙНОЕ СОСТОЯНИЕ**



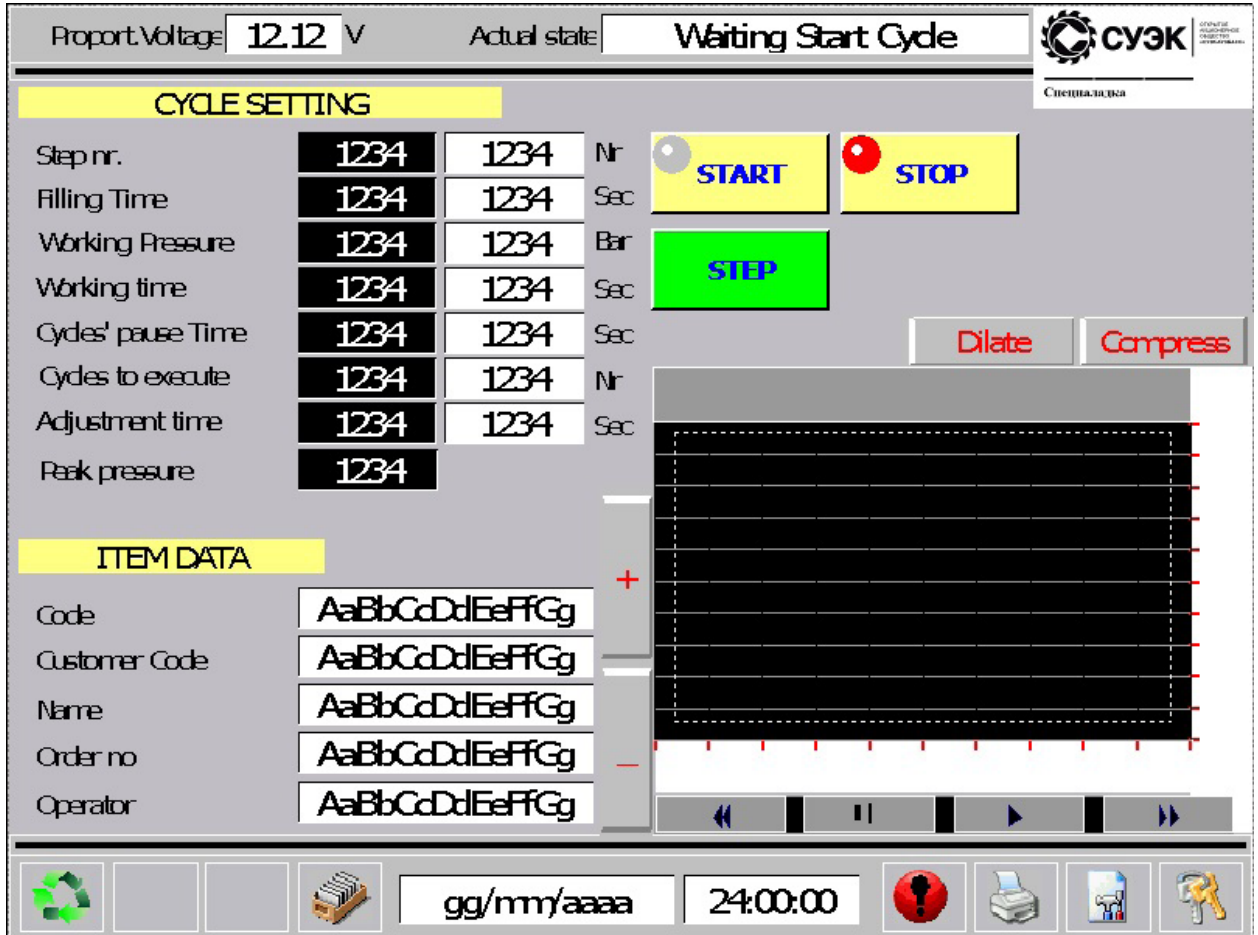
ОКНО КАМЕРЫ ОТКРЫТО  
ПУСК  
ПРЕВЫШЕН ЛИМИТ ДАВЛЕНИЯ  
ПАНЕЛЬ БЕЗОПАСНОСТИ НЕ В РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ  
ПЕРЕГРЕВ ДВИГАТЕЛЯ



**ЭКРАН НАСТРОЙКИ ЦИКЛОВ**

Рис.

4.



13

Proport. Voltage 12.12 V

- Пропорциональное напряжение: напряжение подходит к цепи соответственно пропорциональному давлению (V).

Actual state Waiting Start Cycle

- Актуальный статус: показа

статус работы оборудования в реальном времени:

- состояние ожидания
- заполнение
- окно камеры заблокировано
- проверка
- пауза в цикле





ПУСК (START): запуск цикла



СТОП (Stop): завершение цикла



Настройки: нажатие данной кнопки дает доступ к экрану настроек



Печать: вывод на печать данных



Предупреждение: при нажатии данной кнопки выводится экран ошибок



Параметры: доступ к экрану параметров



Настройки цикла: доступ к экрану настроек цикла



Пароль: кнопка предусмотрена для производителя при необходимости диагностирования оборудования











Далее (STEP): появится экран ввода настроек; можно ввести до 10 настроек.



Если нажата кнопка , то появится следующий экран:



Proport.Voltage		12.12 V		Actual state		Waiting Start Cycle		 ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ КАЧЕСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
Filling Time		Sec	1234	Adjustment time		Sec	1234	Спецзаказ	
INSERT WORKING TIME MORE THAN 1234 SEC									
Working Pressure	Bar	<b>RESET</b>		<b>RESET</b>		<b>RESET</b>		<b>RESET</b>	
		STEP 1		STEP 2		STEP 3		STEP 4	
		1234		1234		1234		1234	
		1234		1234		1234		1234	
Working time	Sec	1234		1234		1234		1234	
Cycles' pause Time	Sec	1234		1234		1234		1234	
Cycles to execute	Nr	1234		1234		1234		1234	
Working Pressure	Bar	<b>RESET</b>		<b>RESET</b>		<b>RESET</b>		<b>RESET</b>	
		STEP 6		STEP 7		STEP 8		STEP 9	
		1234		1234		1234		1234	
		1234		1234		1234		1234	
Working time	Sec	1234		1234		1234		1234	
Cycles' pause Time	Sec	1234		1234		1234		1234	
Cycles to execute	Nr	1234		1234		1234		1234	
  		gg/mm/yyyy		24:00:00		   			

В данной рабочей области можно установить необходимые параметры цикла для работы.

При нажатии белой кнопки «Ввод данных» («Filling Time») появится цифровая клавиатура, при помощи которой можно осуществить ввод данных.

Нажимая кнопки от 0 до 9, можно ввести десятичное число.

Нажатие кнопки ОТМЕНА (CANCEL) окно ввода закрывается без сохранения данных

При нажатии кнопки BS последнее число удаляется.

При помощи кнопок ←→ можно изменить положение курсора.

При нажатии кнопки CRL неверно введенное число будет удалено.

После ввода данных, подтвердите ввод нажатием кнопки ENTER.

После этого автоматически снова появится экран НАСТРОЙКИ ЦИКЛА (рис. 4).







Чтобы ввести данные по времени заполнения, рабочему давлению, рабочему времени, паузы цикла необходимо следовать инструкциям, описанным выше.

**ВАЖНО:** Бустеры поставляются с воздухом, поскольку это сжатый воздух пиковое давление всегда должно быть намного больше, чем рабочее давление.



**ВАЖНО:** Максимальное устанавливаемое давление 2000Бар. Минимальное давление, которое можно установить, равно 10Бар.

### Настройки цикла

В данной рабочей области можно проконтролировать параметры, введенные ранее (в окошках справа) и в то же время проводить мониторинг значений во время контрольных операций (окошки слева).

В строке «Номер шага» («Step nr») показывается цикл испытания.

Данные тестируемых образцов

В данной рабочей области указаны параметры тестируемых образцов.

ITEM DATA	
Code	AaBbCcDdEeFfGg
Customer Code	AaBbCcDdEeFfGg
Name	AaBbCcDdEeFfGg
Order no	AaBbCcDdEeFfGg
Operator	AaBbCcDdEeFfGg

При нажатии на экран ввода справа от «Кода» («Code») (область 2) автоматически появится буквенноцифровая клавиатура, при помощи которой можно ввести необходимые данные.

Выбор буквенных значений или цифровых значений осуществляется посредством кнопок 123 и ABC.

Для выбора символов, нажмите кнопку ?\$!.





Циферные значения вводятся при помощи кнопок от 0 до 9,  
 Буквенные значения – кнопками от A до Z.

Нажатие кнопки ОТМЕНА (CANCEL) окно ввода закрывается без сохранения данных

При нажатии кнопки ← последнее число удаляется.

При помощи кнопок ←→ можно изменить положение курсора.

При нажатии кнопки CRL неверно введенное число будет удалено.

Нажатие кнопки CAP обеспечивает ввод заглавными буквами

Нажатие кнопки SHIFT обеспечивает выполнение двойной функции

Чтобы сделать пробел, нажмите кнопку SPACE

После ввода данных, подтвердите ввод нажатием кнопки ENTER.

После этого автоматически откроется экран НАСТРОЙКИ ЦИКЛА.

Для ввода названия клиента, кода, номера заказа, номера оператора воспользуйтесь описанной выше инструкцией ввода данных.

По завершению всех выше указанных операция станок готов к проведению испытаний.



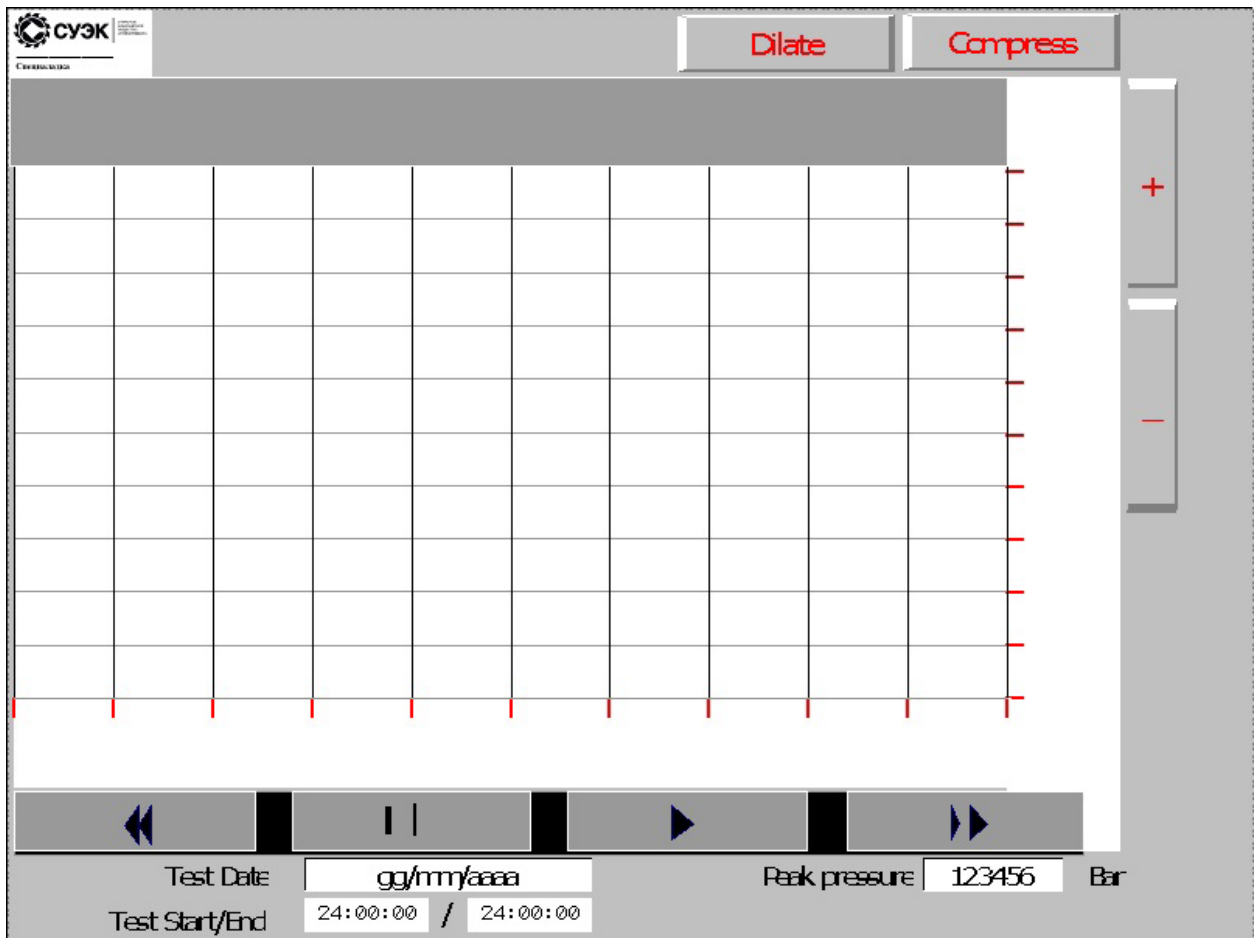
- Нажмите кнопку  для запуска испытания.





ВНИМАНИЕ: во время работы станок может быть остановлен при помощи кнопки .

- Диаграмма данных (рис. 5)

в данной рабочей области отображается диаграмма: ось X – время (в секундах), ось Y – давление (в барах).




При нажатии кнопки  (Расширить) кривая укрупняется, и, соответственно, шкала с секундами (ось X) уменьшается.


При нажатии кнопки  (Сжать) кривая уменьшается, и, соответственно, шкала с секундами (ось X) расширяется.

Для прокрутки диаграммы, паузы, возобновления работы используйте следующие кнопки



## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

При нажатии кнопки  появляется экран, показанный на рис. 6.

Proport Voltage:  V
Actual state: **Waiting Start Cycle**


---

Actual recipe

123456

CYCLE SETTING

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Working Pressure	Bar	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>
Working time	Sec	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>
Cycles' pause Time	Sec	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>
Cycles to execute	Nr	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>
Filling Time	Sec	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>								
Adjustment time	Sec	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>								

Current recipe

Recipe not existent

Recipe number:

ITEMS DATA

Code	<input style="width: 90%;" type="text" value="AaBbCcDdEeFfGg"/>
Customer Code	<input style="width: 90%;" type="text" value="AaBbCcDdEeFfGg"/>
Name	<input style="width: 90%;" type="text" value="AaBbCcDdEeFfGg"/>
Order no	<input style="width: 90%;" type="text" value="AaBbCcDdEeFfGg"/>
Operator	<input style="width: 90%;" type="text" value="AaBbCcDdEeFfGg"/>

---

Current recipe

Recipe not existent

- Текущий режим: показан используемый в настоящее время режим работы.

- Сохранение наименование трубы с текущими параметрами испытания

Нажмите кнопку для новой установки, автоматически появится список возможных установок. Повторно нажмите кнопку для активации белого поля ввода данных.

В белом окне (рис. 6, поз. 1) возможно ввести название используемого режима (обязательное поле).



Чтоб установить другие параметры (рабочее давление, рабочее время, паузы цикла, число циклов, время наполнения), введите значения данных в соответствующие окна ввода данных.

После установки всех необходимых параметров настройку режима можно сохранить, нажав



кнопку .


**ПРИМЕЧАНИЕ:** Память максимально может сохранить 200 режимов.

### Удаление настроек




На экране на рис. 6 нажмите кнопки , чтобы просмотреть список всех сохраненных режимов.

или

нажмите на белое окно  , введите номер режима при помощи клавиатуры и выберите режим, который подлежит удалению.

20

Затем нажмите кнопку .

Для подтверждения действия нажмите кнопку .

Выберите трубу в настройках и настройки для проведения испытания.



Для просмотра настроек используйте кнопки или


выберите настройку, введя при помощи клавиатуры номер в окне .

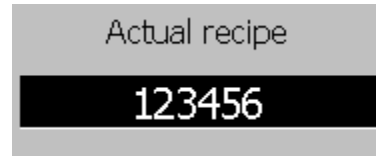
Данные настройки всегда могут быть изменены, используя необходимые кнопки, а затем



сохранены .




После того как необходимая настройка была выбрана нажмите  для передачи данных испытания на панель управления.



В окне Действующая настройка (Actual recipe) будет показана действующая на данный момент настройка.



Нажмите кнопку  для перехода в окно настройки циклов и все параметры отобразятся на экран за исключением названия компании.


Эти параметры всегда могут быть изменены или отредактированы при помощи соответствующих функций.



Если все параметры верны, нажмите кнопку  для начала тестирования.

## СИГНАЛЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



Если нажата кнопка , то появится экран – см. рис. 7  
 Рис. 7



12.12 Waiting Start Cycle

Спецзаказ

Message	Date	Appearance	RTN
XxXxXxXx	gg/mm/aa	24:00	24:00
XxXxXxXx	gg/mm/aa	24:00	24:00
XxXxXxXx	gg/mm/aa	24:00	24:00

gg/mm/aaaa 24:00:00

В данной рабочей области можно проверить сигналы предупреждения.



Пролистывать список предупреждений можно при помощи кнопок

**- Визуализация сигналов предупреждения**

AREA 5

Messaggio	Data	Apparizione	RTN
XxXxXxXx	gg/mm/aa	24:00	24:00
XxXxXxXx	gg/mm/aa	24:00	24:00
XxXxXxXx	gg/mm/aa	24:00	24:00







Нажмите на область AREA 5 для визуализации описания предупреждения и возможных причин.



Для возврата в окно предупреждения (рис. 7) нажмите кнопку

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для того, чтобы пролистать список оповещения, не смотря детали, нажмите второй раз на AREA 5 и затем листайте список при помощи кнопок.

### - Устранение сигналов предупреждений



Выберите сигнал предупреждения, нажав на «AREA 5» и нажмите кнопку для удаления строки.



Продолжайте нажимать кнопку для удаления других сигналов.

Если сообщение не удаляется, это означает, что действие предупреждения еще в силе; в этом случае выясните причины.

После выяснения причин удалите сообщение, как было описано ранее.



**ВНИМАНИЕ:** когда кнопка горит, это означает, что одно или более предупреждений обнаружено: для просмотра нажмите на мигающую клавишу.

### ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ



При нажатии кнопки появляется следующий экран – см. рис. 8.

Рис. 8



В данной рабочей области доступны следующие настройки:

- Выбор языка
- Установка даты и времени
- Настройки контрастности
- Вкл./выкл. световых ламп.



### Выбор языка:



### Установка даты и времени



На экране настроек (рис. 8) можно установить дату и время:  
Нажмите на кнопку AREA 6, появится окно для ввода пароля (PASSWORD);





Нажмите на белое кон ввода данных и введите 1975 (см. параграф о настройке цикла) и затем нажмите кнопку ОК или CANCEL для возврата обратно.

Затем появится окно для ввода даты с помощью числовой клавиатуры (см. параграф о настройке цикла); дата вводится в следующей последовательности:

дд.мм.гггг

например, 13.10.2008

Для подтверждения нажмите кнопку ОК.

Для установки или изменения времени следуйте аналогичной инструкции; время вводится в следующем формате: чч.мм.сс.

#### Настройки контрастности

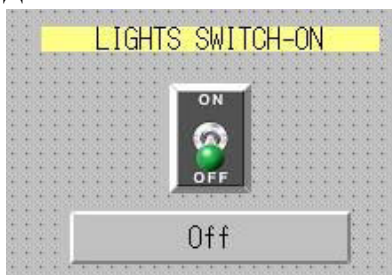
Для уменьшения уровня контрастности нажмите кнопку .

Для установки среднего уровня контрастности нажмите кнопку .

Для повышения контрастности нажмите кнопку .

#### Вкл./выкл. световых ламп.

Для включения или выключения световых ламп воспользуйтесь данной кнопкой



## СОЕДИНЕНИЕ С ПРИНТЕРОМ

Протяните провод принтера в окно под полкой, как показано на рис.9

Рис. 9



Открутите панель управления и подсоедините провод принтера к разъему, как показано на рис. 10.

27

Рис. 10

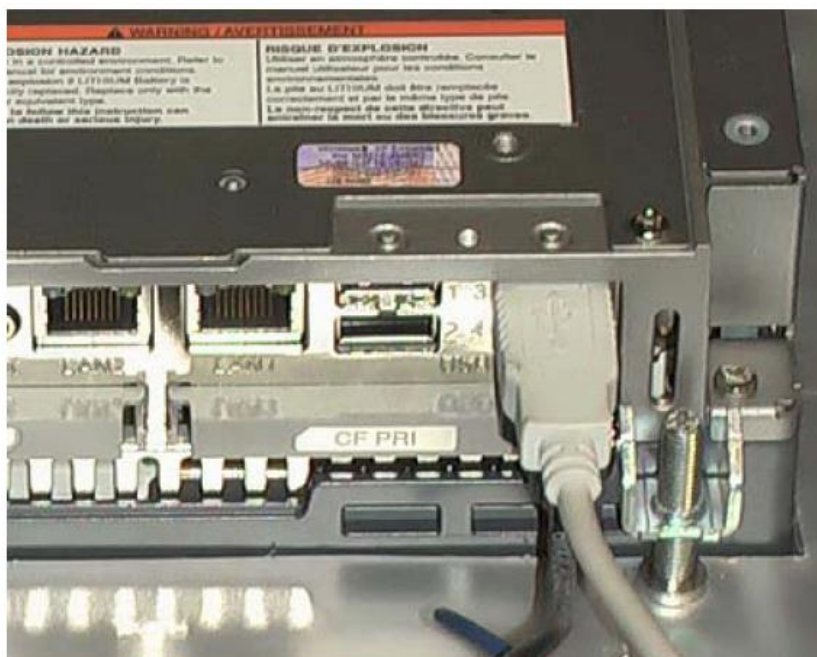


Рис. 10.В  
Электрическая розетка 220В для принтера



## ПЕЧАТЬ ОТЧЕТА ПРОВЕДЕННОГО ИСПЫТАНИЯ


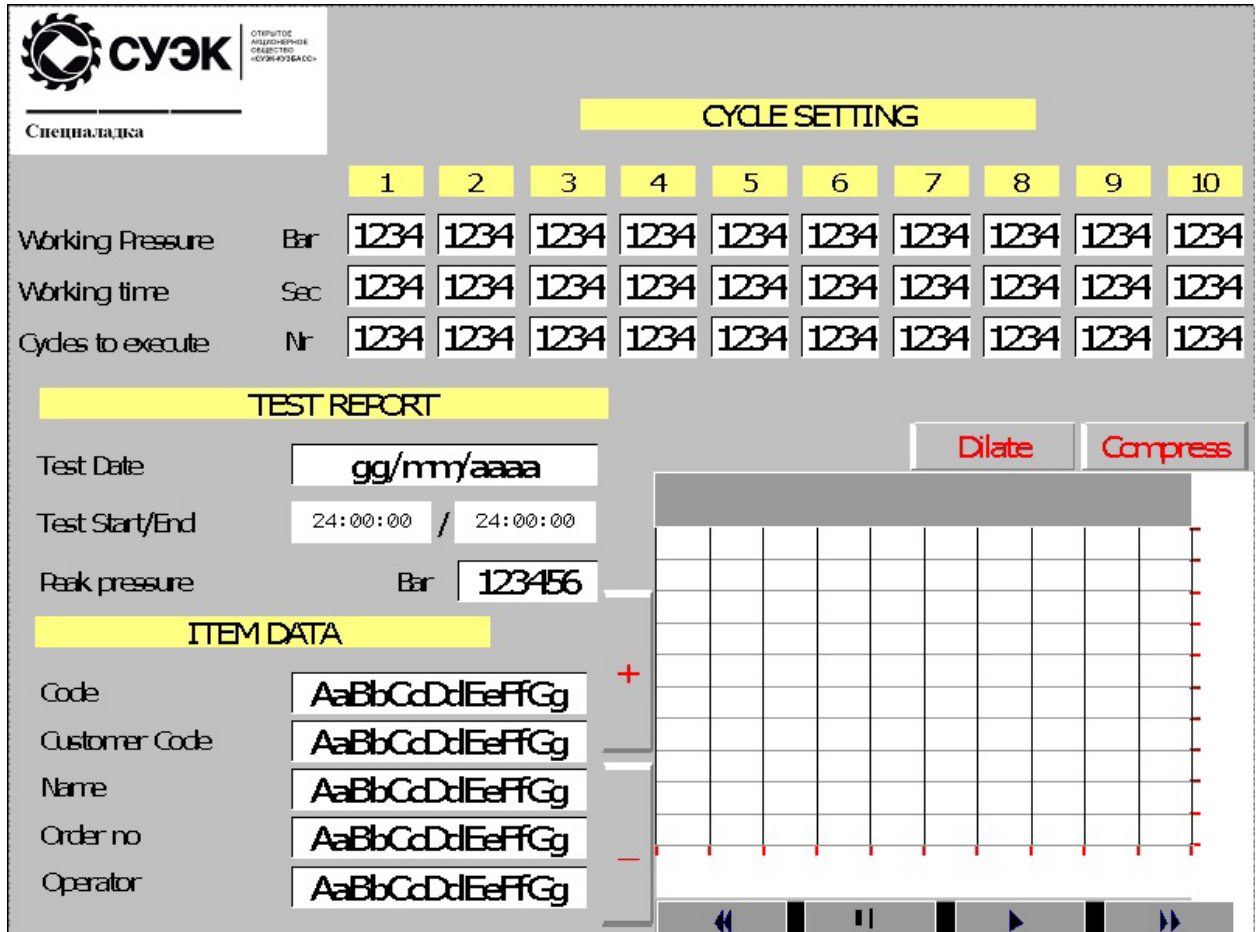
При нажатии кнопки  появится следующий экран – см. рис.11



Рис. 11



**Специальная**

**CYCLE SETTING**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Working Pressure	Bar	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234
Working time	Sec	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234
Cycles to execute	Nr	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234

**TEST REPORT**

Test Date: gg/mm/yyyy

Test Start/End: 24:00:00 / 24:00:00

Peak pressure: Bar 123456

**ITEM DATA**

Code: AaBbCcDdEeFfGg

Customer Code: AaBbCcDdEeFfGg

Name: AaBbCcDdEeFfGg

Order no: AaBbCcDdEeFfGg


Operator: AaBbCcDdEeFfGg

Buttons: Dilate, Compress

Navigation: ⏪ | ⏩

Линию графика можно увеличивать или уменьшать, как было описано ранее и изменять данные.

Для возврата в рабочую зону НАСТРОЙКИ ЦИКЛА (рис.4) воспользуйтесь кнопкой .

Для вывода отчета на печать нажмите кнопку .

Нажмите кнопку  для печати текущего экрана.





Пользователь может сохранить документ на внутренней карте памяти в формате jpg, а затем передать файл на компьютер.

## ПРОЦЕСС ОТКЛЮЧЕНИЯ

Для отключения станка нажмите кнопку экстренного отключения (emergency button) и поверните главный переключатель налево к значению OFF.



## УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК В РАБОТЕ

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ
- Насос не достигает необходимую скорость потока	- Фильтр заблокирован  - Возможное попадание воздуха в приемную трубу	- Снять фильтр и прочистить его (при необходимости заменить)  - Убедитесь, что соединение прочное
- Насос не нагнетает требуемое давление	- Насос изношен  - Утечка избыточного давления в цепи	- Замена насоса  - Убедитесь в отсутствии закупоривания
- Протечка	- Протечка жидкости в местах соединений	- Подтяните соединения, при необходимости свяжитесь с производителем
- Сбой работы	- Нарушение питания	- Проверьте соединение с электропитанием

## СВЯЗЬ С КОМПЬЮТЕРОМ (ОПЦИЯ)

Подсоедините провод компьютера к разъему (PC slot), как показано на рис. 12

Рис. 12



## НАСТРОЙКА ПРОГРАММЫ (ОПЦИЯ)

Вставьте в ПК флешку USB, которая поставляется вместе с испытательным стендом.



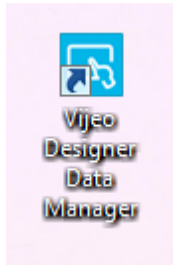
Запустите файл "Data-manager.exe" и следуйте дальнейшей инструкции.

После установки программы ознакомьтесь со следующей информацией:

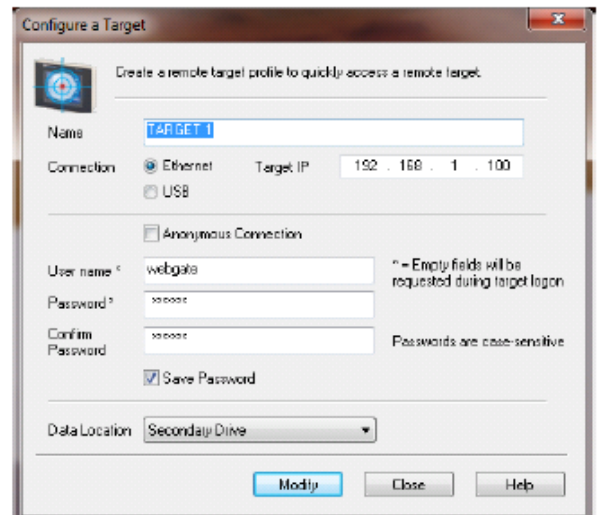
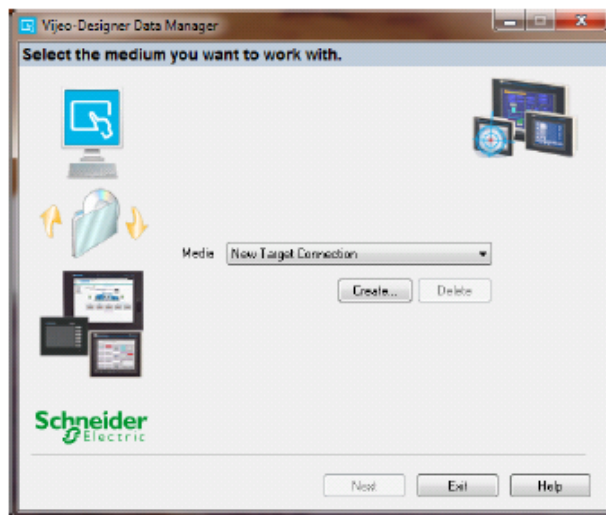
- ИЗВЛЕЧЕНИЕ ФАЙЛОВ С ПАНЕЛИ ОПЕРАТОРА
- ДОСТУП К ИНТЕРНЕТ РЕСУРСАМ

## ИЗВЛЕЧЕНИЕ ФАЙЛОВ С ПАНЕЛИ ОПЕРАТОРА

1. Двойным щелчком откройте иконку на рабочем столе.



2. Появится окно 1.

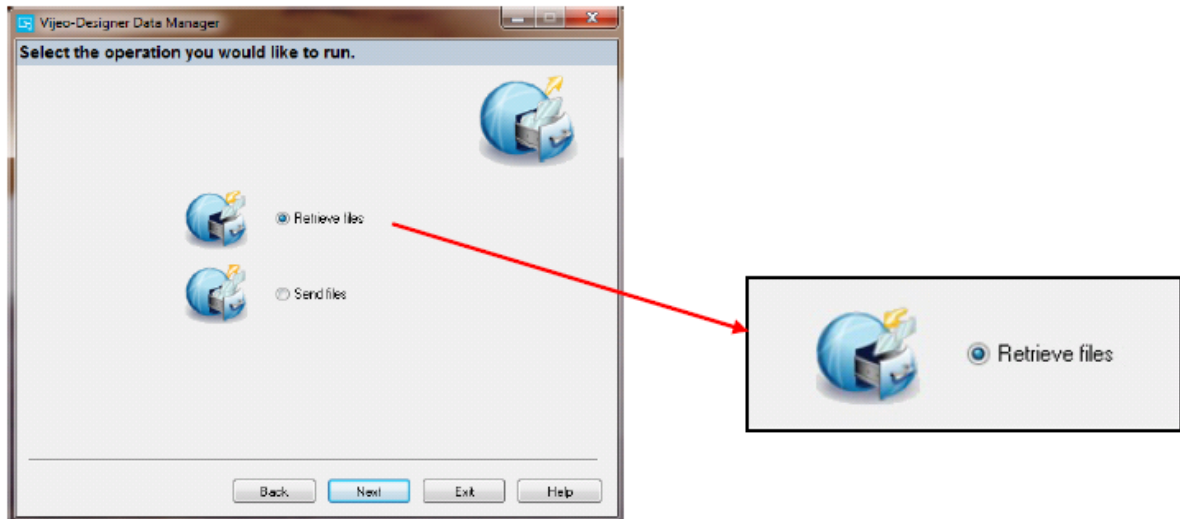


32



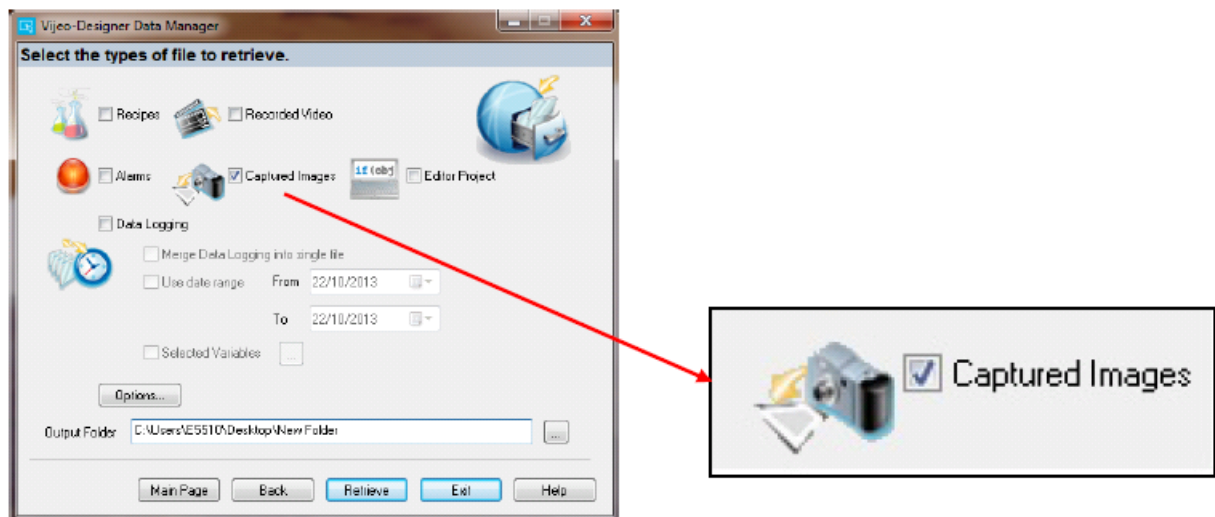
3. Выберите адрес, куда необходимо извлечь файлы, затем нажмите кнопку Далее (NEXT).

## 4. Появится окно 2.



## 5. Выберите функцию «Извлечь файлы» («Retrieve files») и нажмите кнопку Далее (NEXT).

## 6. Появится окно 3

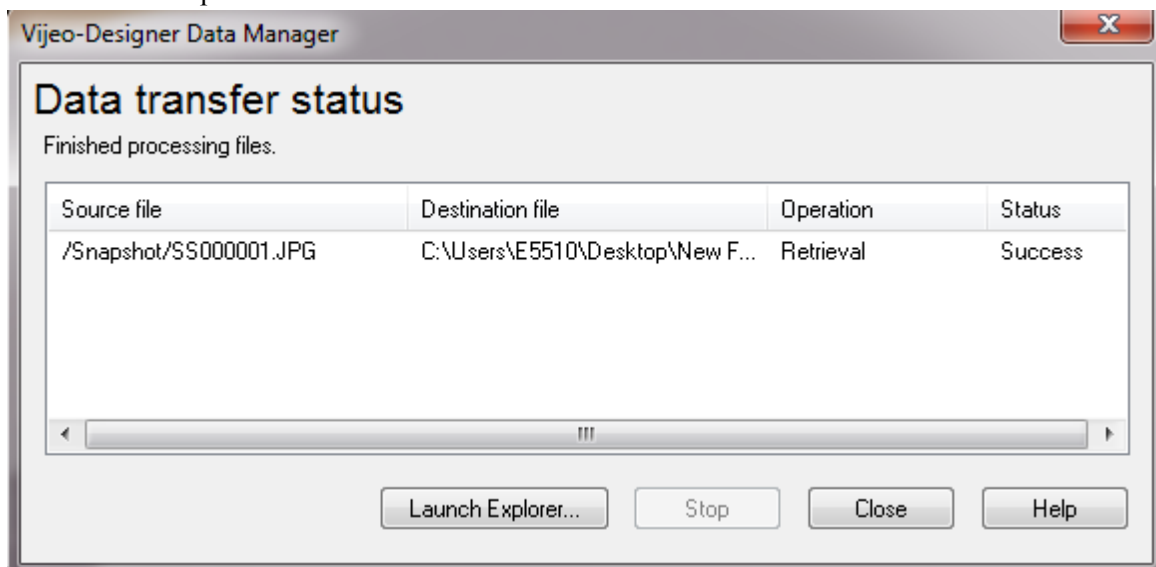


## 7. Выберите опцию «Записанные картинки» («Captured Images»), как показано на рисунке.





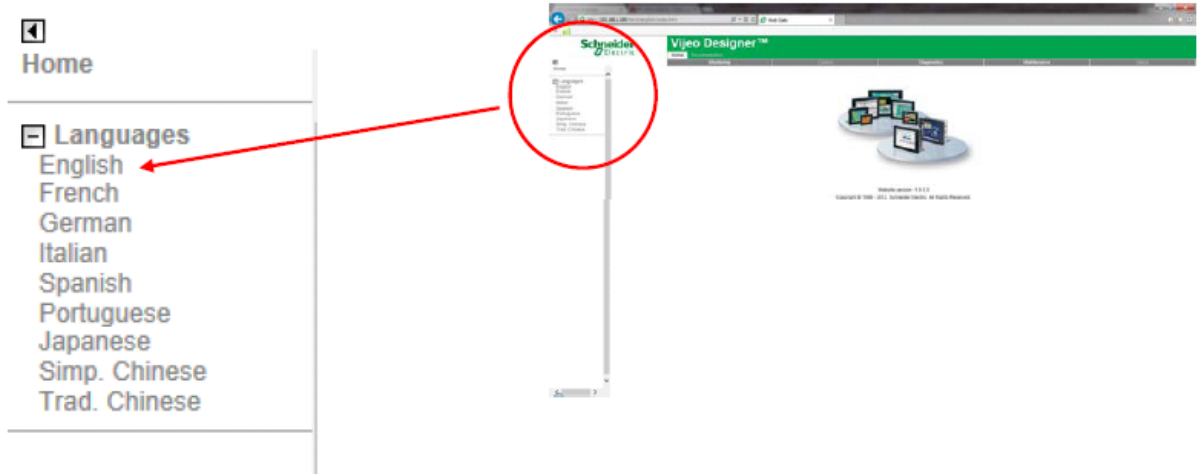
8. В открывшемся меню «Папка данных» «Output folder» введите имя папки, в которую необходимо сохранить файлы (на рисунке показан только пример) или выберите папку при помощи кнопки с тремя точками справа.
9. После выбора папки щелкните на «Извлечь» (Retrieve).
10. Появится экран 4.



11. После переноса всех файлов нажмите кнопку «Закреть» («CLOSE»). После этого можно увидеть картинки в папке, которая была указана в п.8.

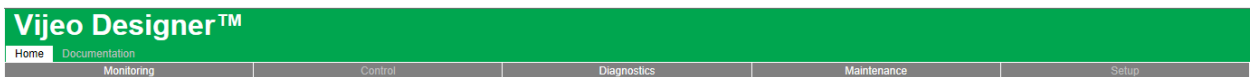
## ПРОЦЕСС ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДАННЫХ (ОПЦИЯ)

1. Откройте программу Internet Explorer
2. Введите IP адрес (предоставляется производителем) в адресную строку.
3. Появится окно 1.



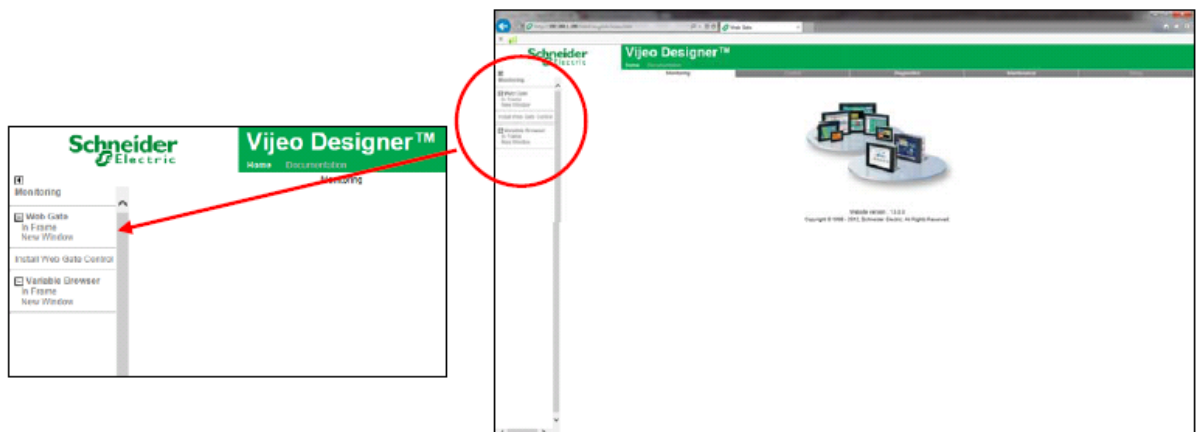
4. В левом окне выберите язык – Английский (English).

5. Появится окно 5.

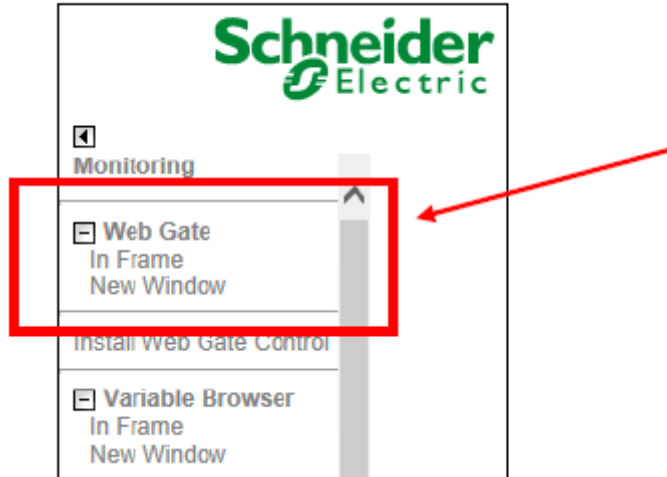


6. Выберите надпись «Мониторинг» («Monitoring») в корневой папке.

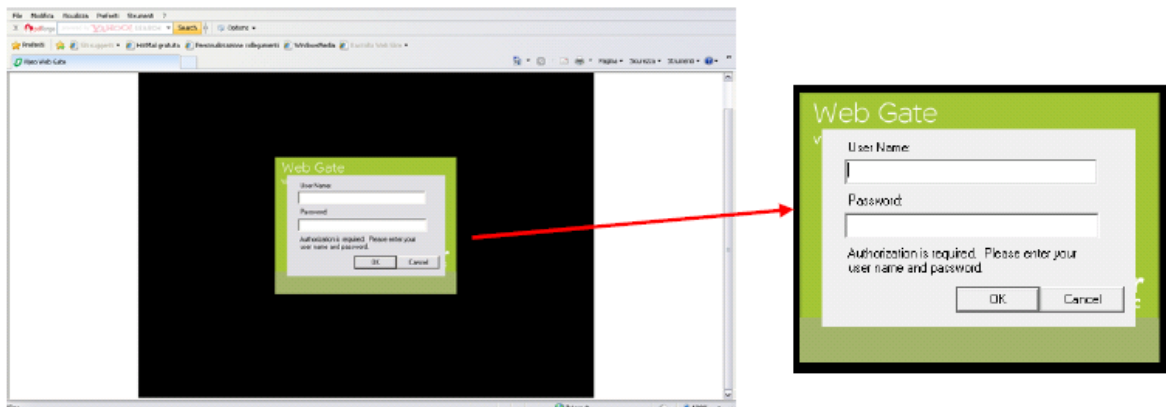
7. Появится экран 3.



8. Выберите опцию «Новое окно» («New window») под «Интернет ресурсы» «Web Gate»



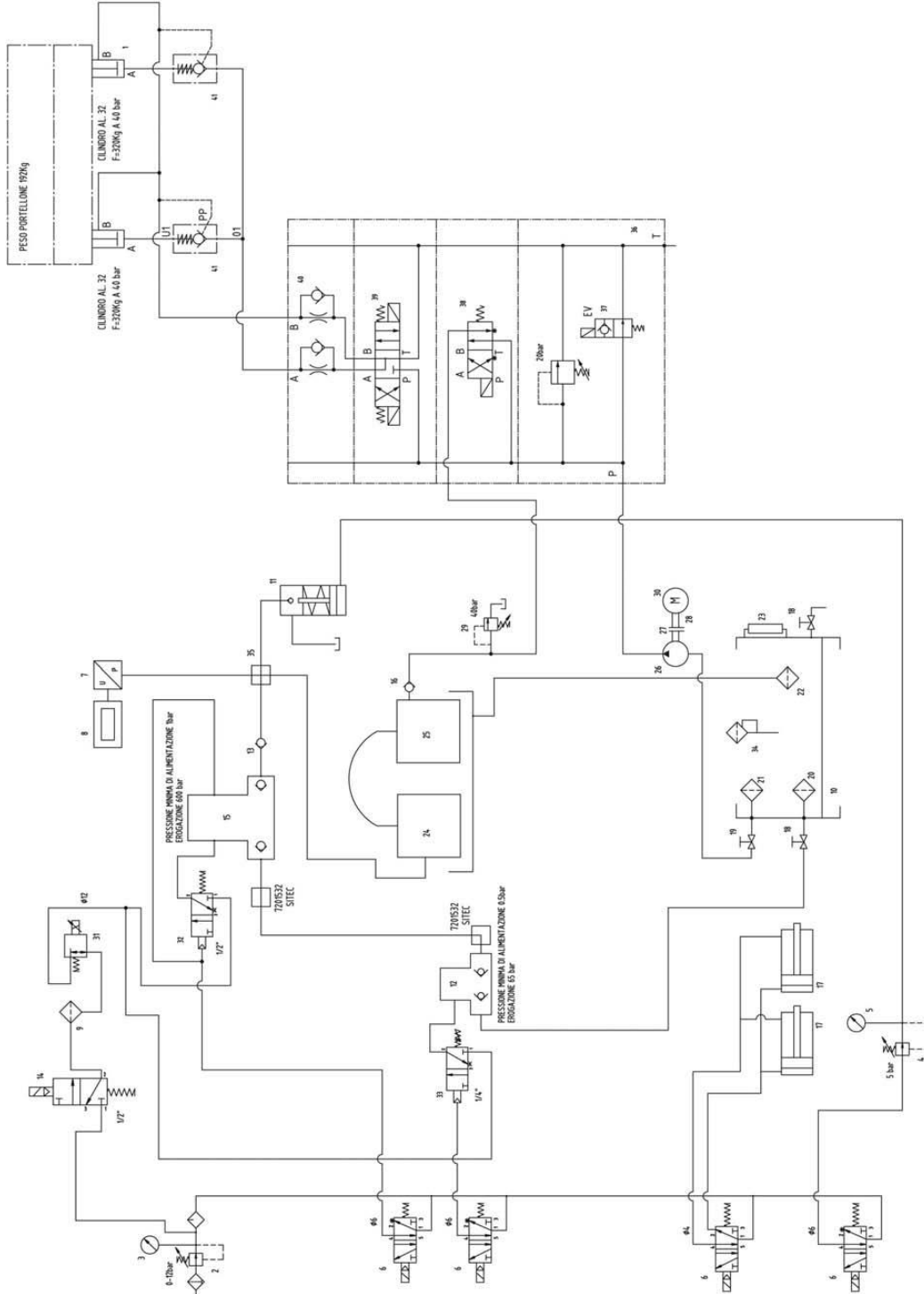
9. Появится окно 4.



10. Введите логин и пароль для визуализации.



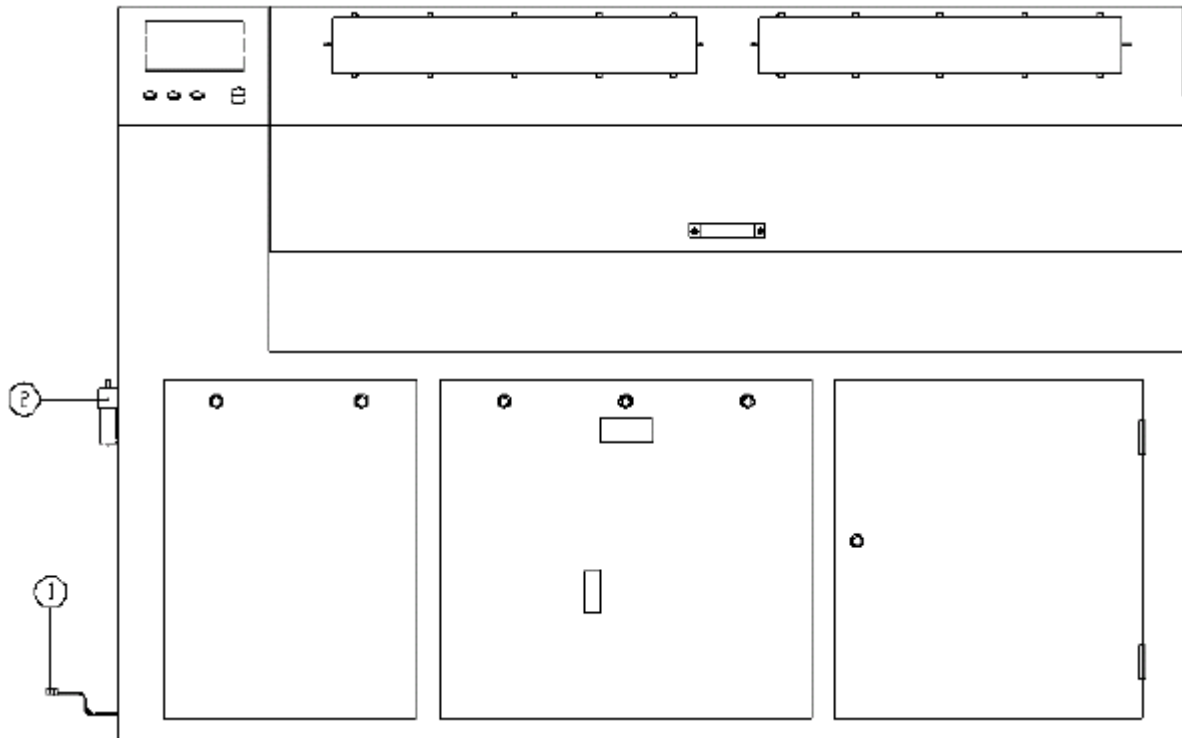
### ДИАГРАММА ПНЕВМО-ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ С ПРИНТЕРОМ



## ДИАГРАММА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ С ПРИНТЕРОМ

41	VALVOLA DI BLOCCO PILOTATA	SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE
40	VALVOLA REGOLATRICE DI PORTATA	FLOW CONTROL VALVE
39	DISTRIBUTORE	MONOBLOCK DIRECTIONAL VALVE
38	DISTRIBUTORE	MONOBLOCK DIRECTIONAL VALVE
37	VALVOLA	VALVE
36	MASSELLO	MANIFOLD
35	RACCORDO	FITTING
34	FILTRO DI SFIATO	BREATHER FILTER
33	ELETTROVALVOLA	SOLENOID VALVE
32	ELETTROVALVOLA	SOLENOID VALVE
31	ELETTROVALVOLA	SOLENOID VALVE
30	MOTORE	MOTOR
29	VALVOLA DI MASSIMA	MAXC PRESSURE VALVE
28	LANTERNA	BELL-HOUSING
27	GIUNTO	DRIVE COUPLING
26	POMPA	PUMP
25	MASSELLO MOBILE	MOVABLE MANIFOLD
24	MASSELLO FISSO	MIXED MANIFOLD
23	INDICATORE DI LIVELLO	LEVEL INDICATOR
22	FILTRO DI SCARICO	DRAINING FILTER
21	FILTRO IN ASPIRAZIONE	SUCTION FILTER
20	FILTRO IN ASPIRAZIONE	SUCTION FILTER
19	RUBINETTO A SFERA 3/4"	BALL VALVE 3/4"
18	RUBINETTO A SFERA 1/2"	BALL VALVE 1/2"
17	MICROCILINDRO	MICROCYLINDER
16	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE
15	POMPA PNEUMOIDRAULICA	PUMP
14	ELETTROVALVOLA	DIRECTIONAL CONTROL VALVE
13	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE
12	POMPA PNEUMOIDRAULICA	PUMP
11	VALVOLA DI SCARICO PNEUMATICO	AIR-RELIEF VALVE
10	SERBATOIO 100L	TANK
9	FILTRO	FILTER
8	PLC	PLC
7	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSDUCER
6	ELETTROVALVOLA	SOLENOID VALVE
5	MANOMETRO	MANOMETER
4	RIDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE REDUCER
3	MANOMETRO	MANOMETER
2	GRUPPO F.R.L.	F.R.L. UNIT
1	CILINDRO OLEODINAMICO	HYDRAULIC CYLINDER
<b>N°</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>DESCRIPTION</b>

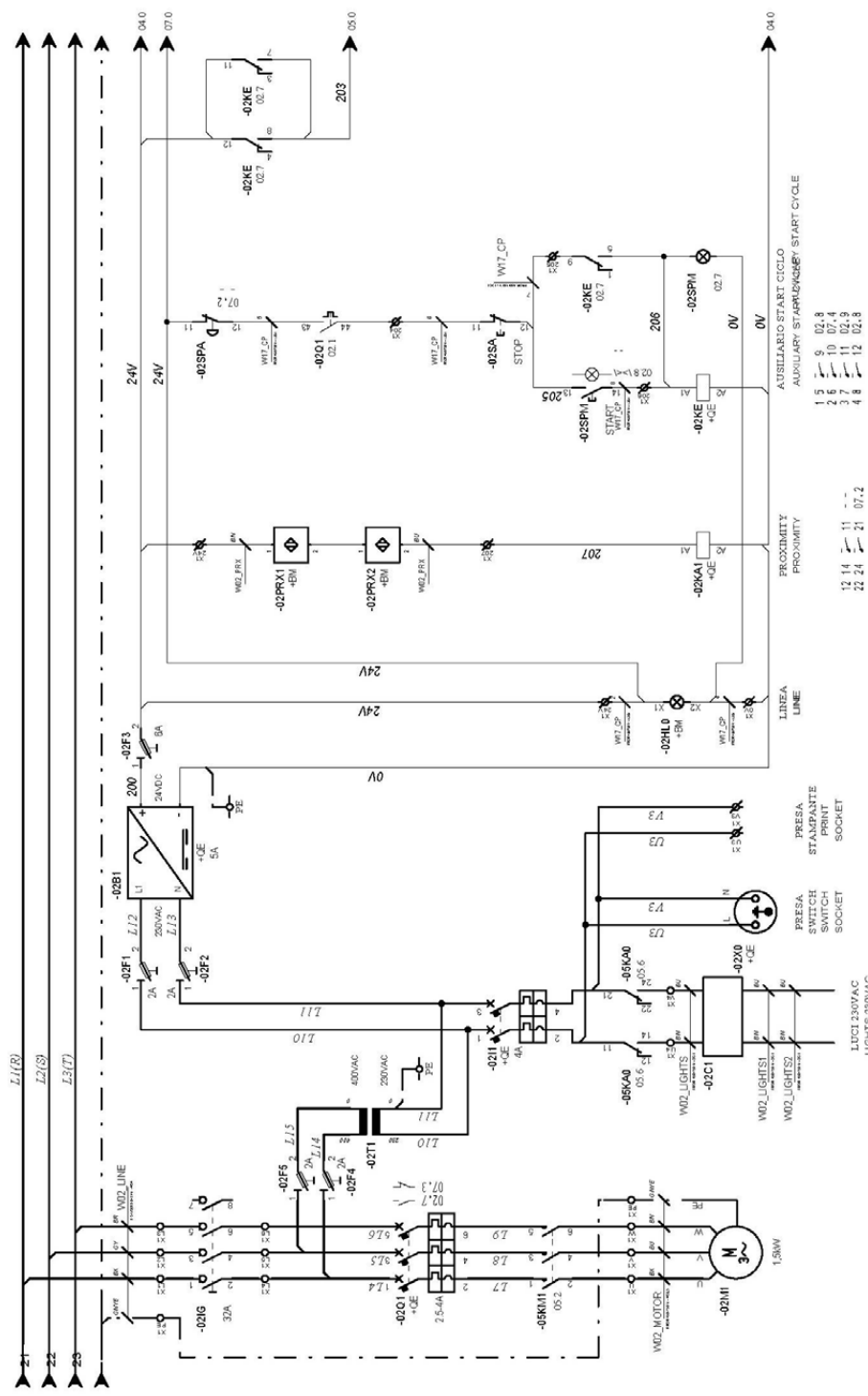
### СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ



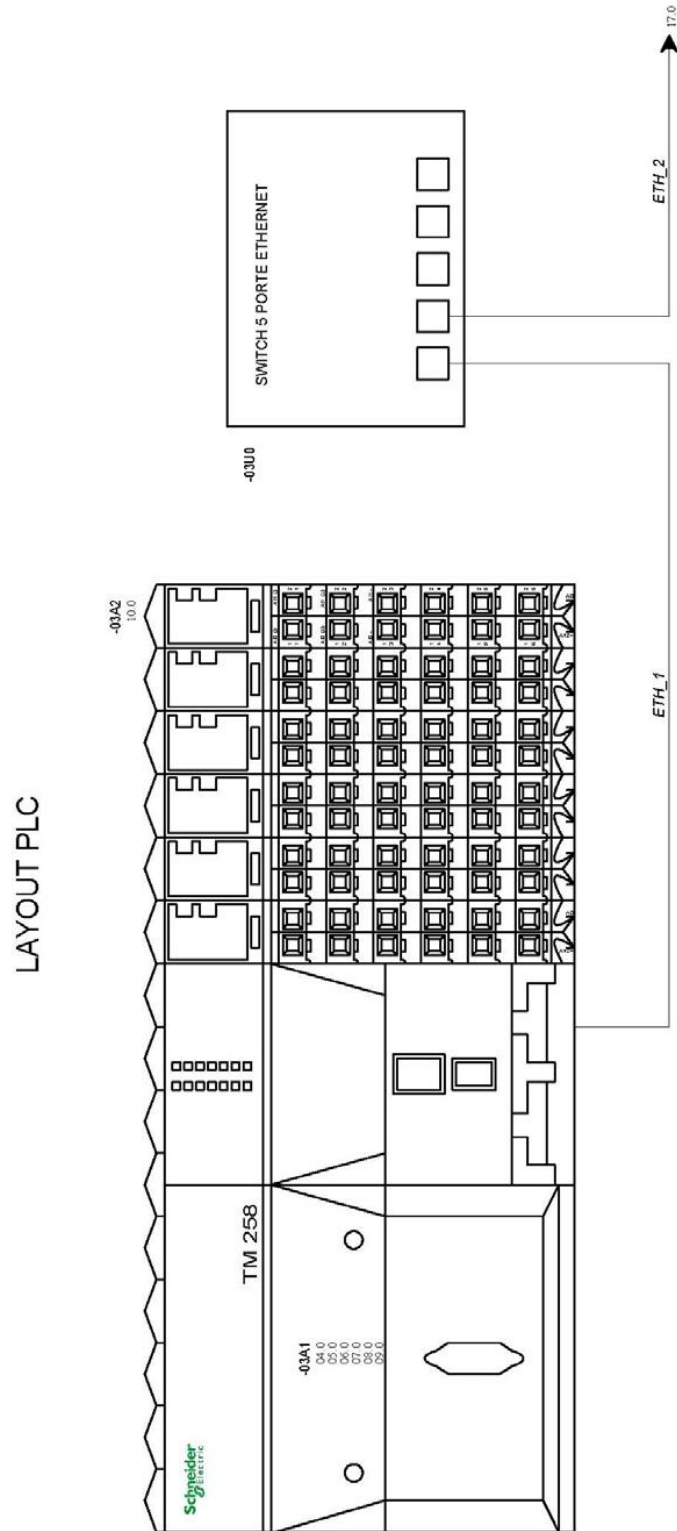
1. Электрическая вилка: для соединения с питанием.
2. Соединение для подачи воздуха: для подачи сжатого воздуха.



**ДИАГРАММА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**

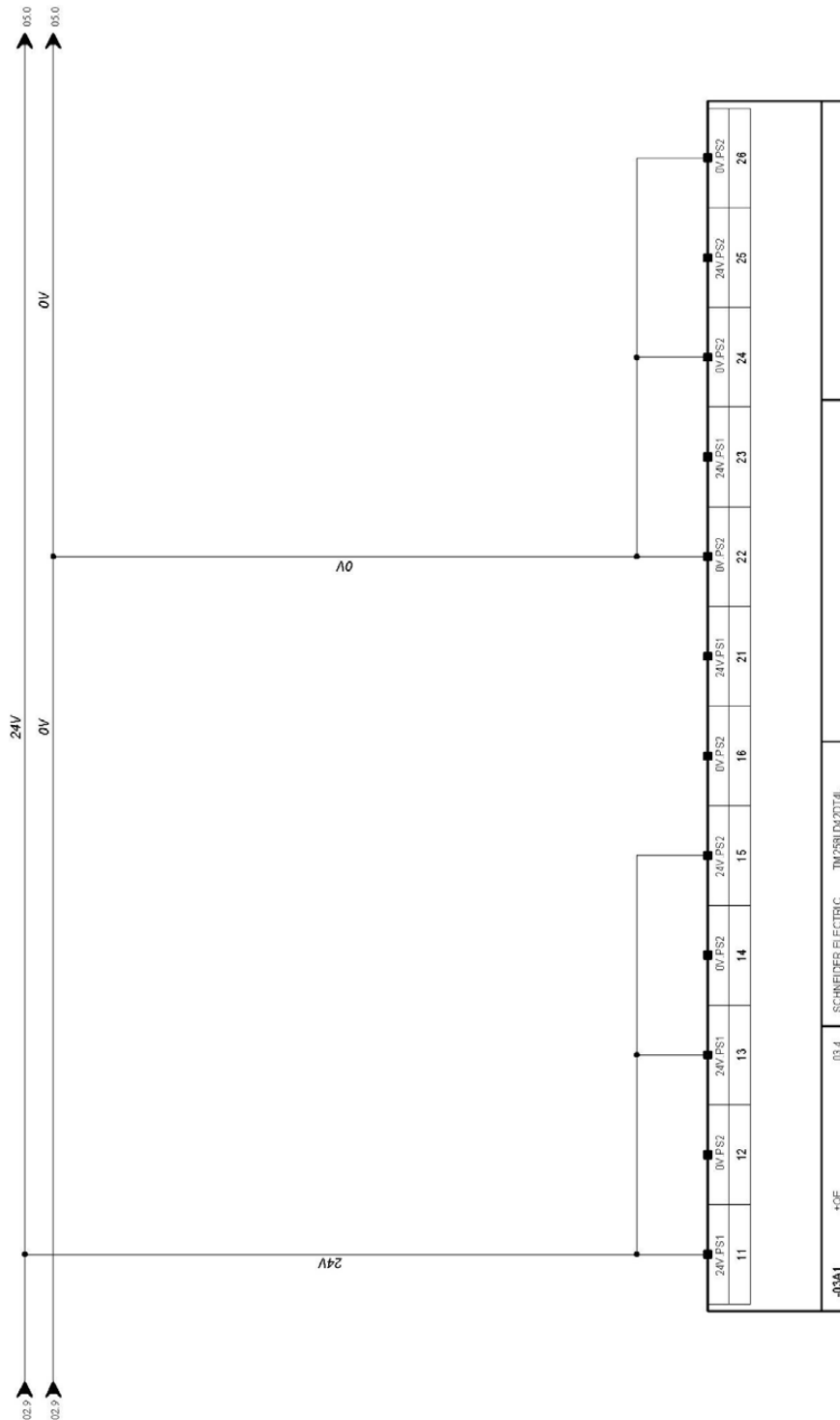


### ДИАГРАММА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ



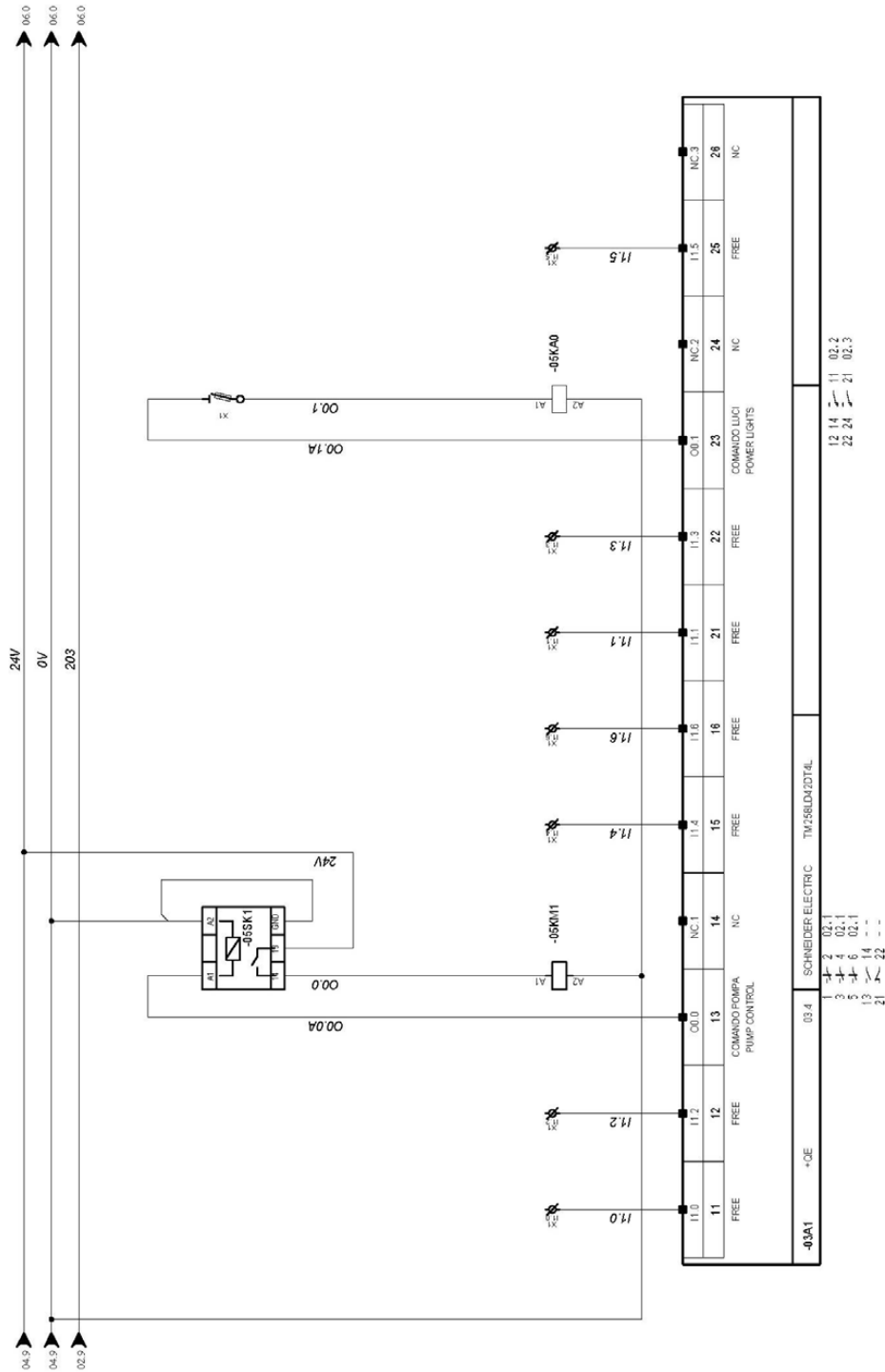


### ДИАГРАММА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ





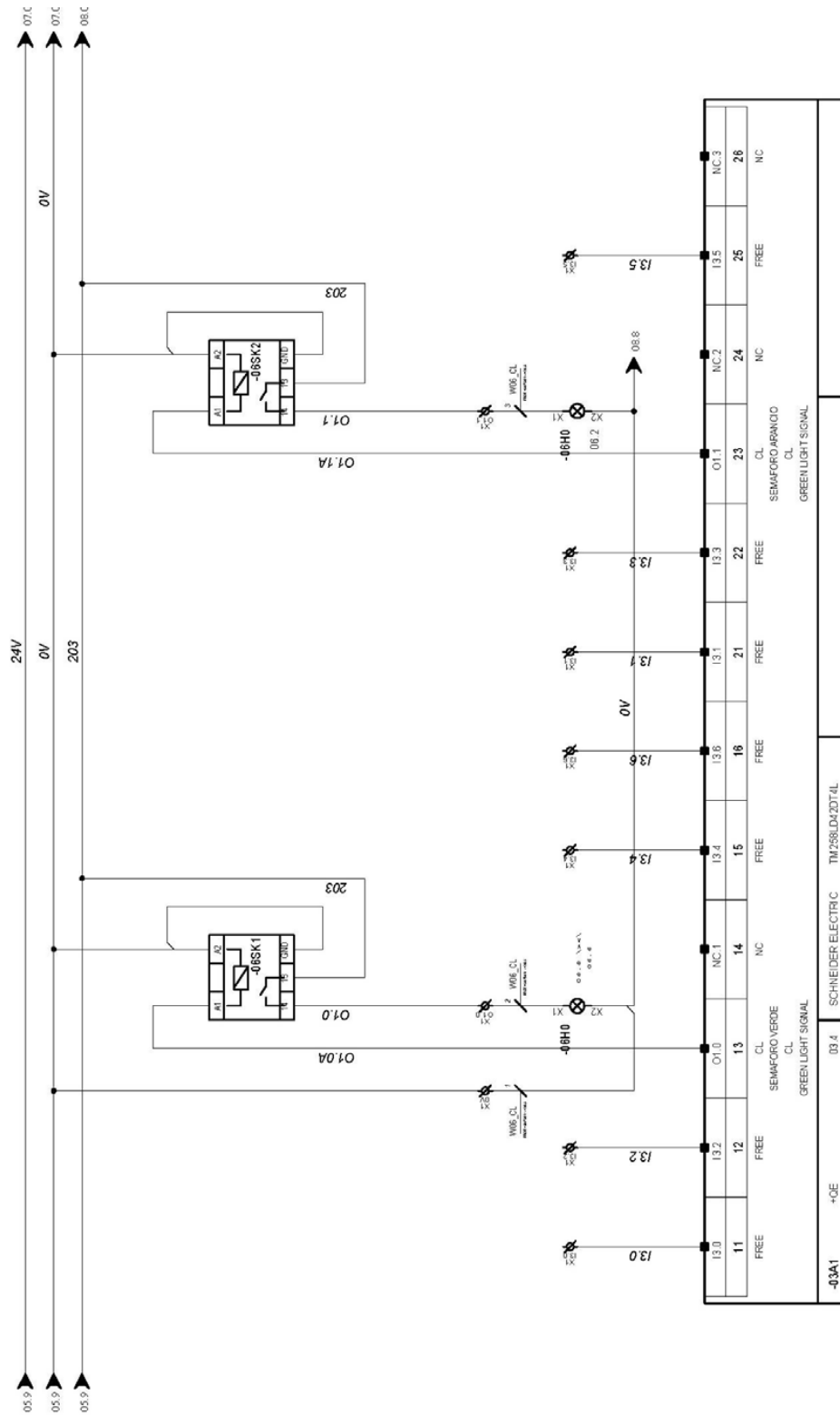
### ДИАГРАММА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ





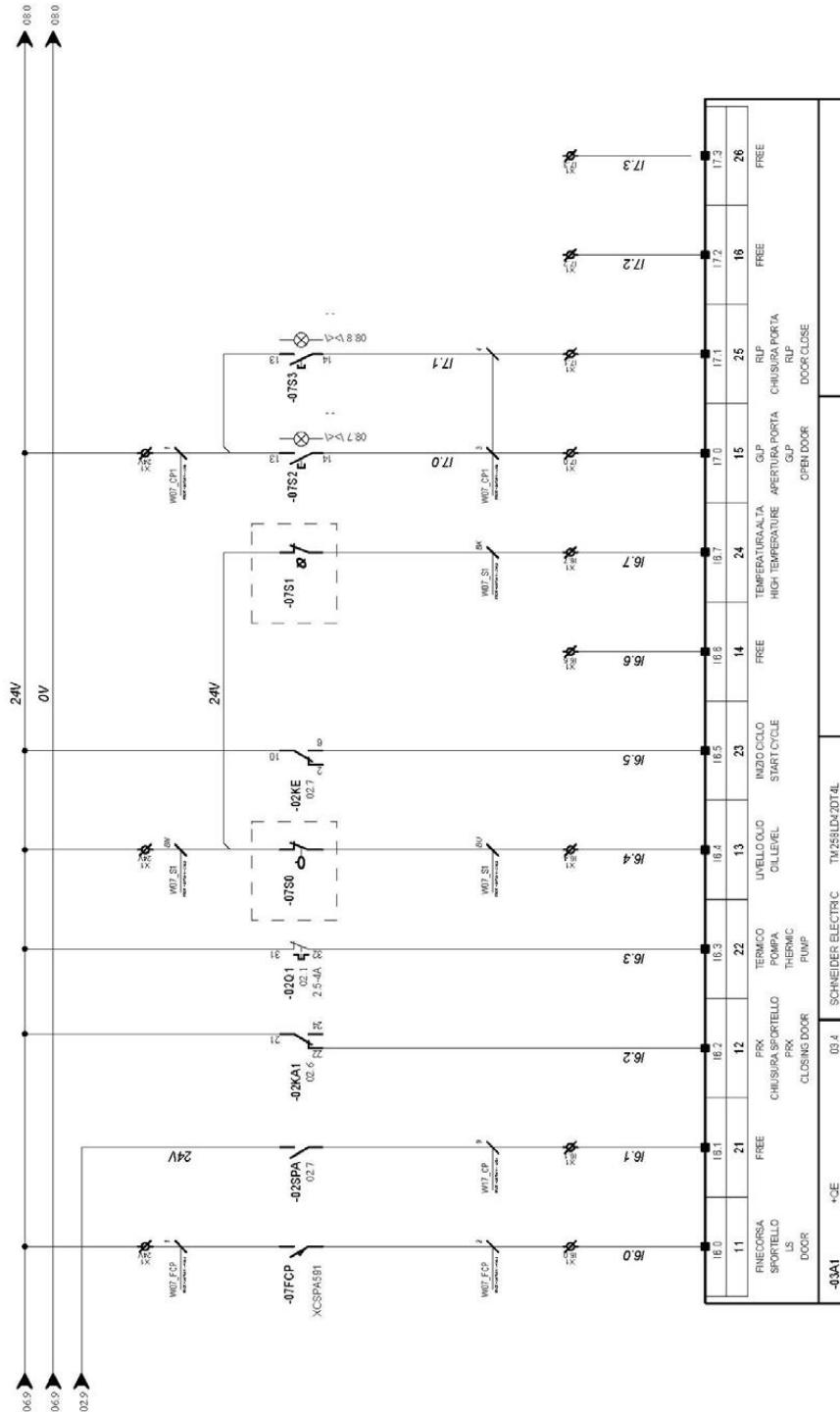


**ДИАГРАММА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**



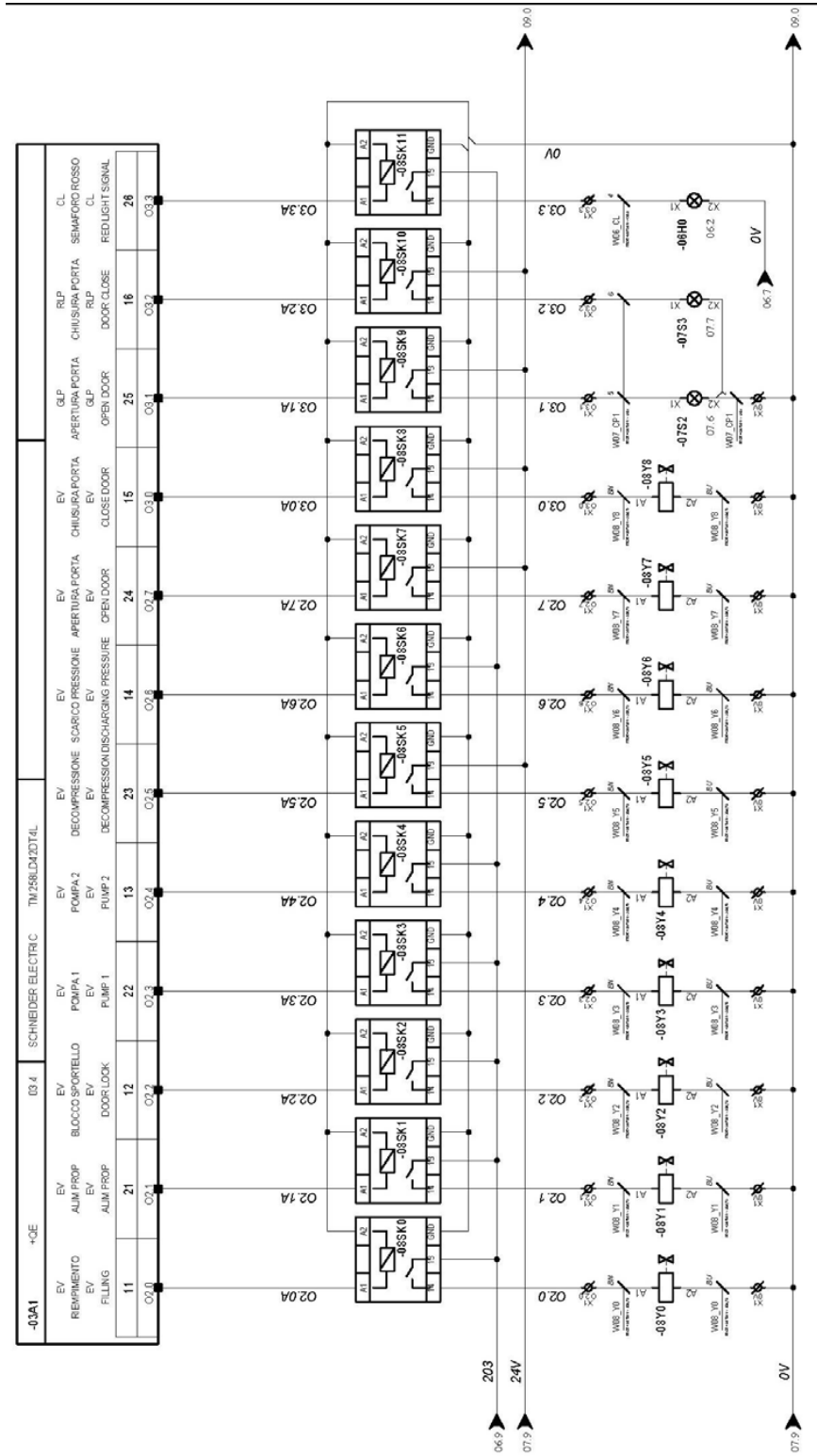


**ДИАГРАММА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**



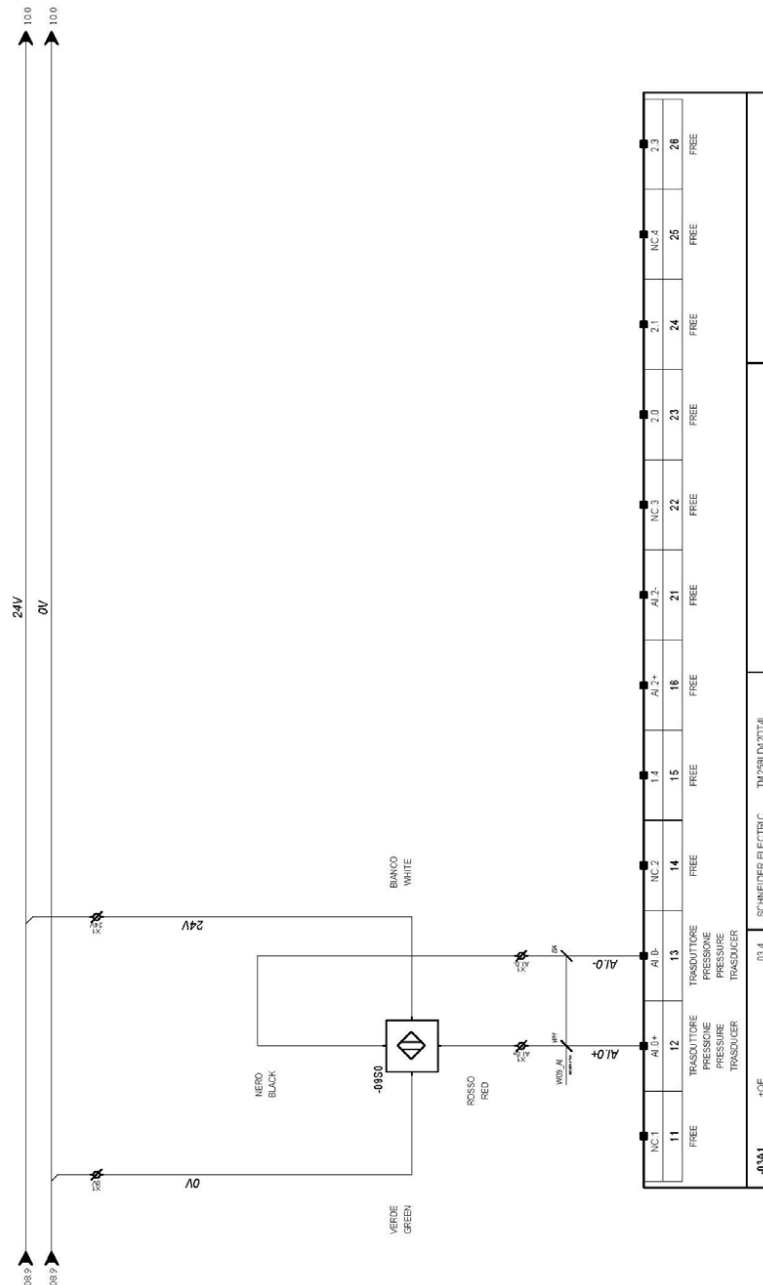


**ДИАГРАММА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**



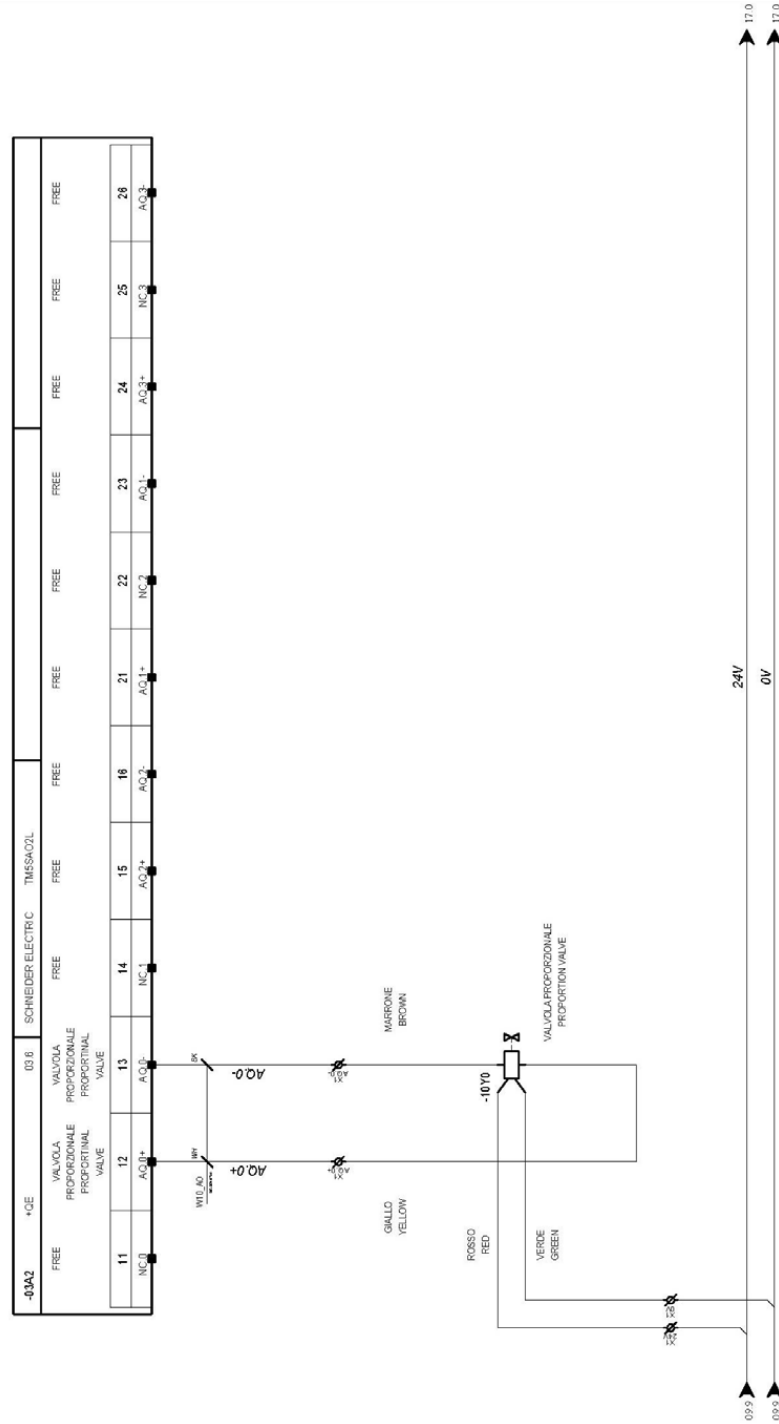


**ДИАГРАММА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**



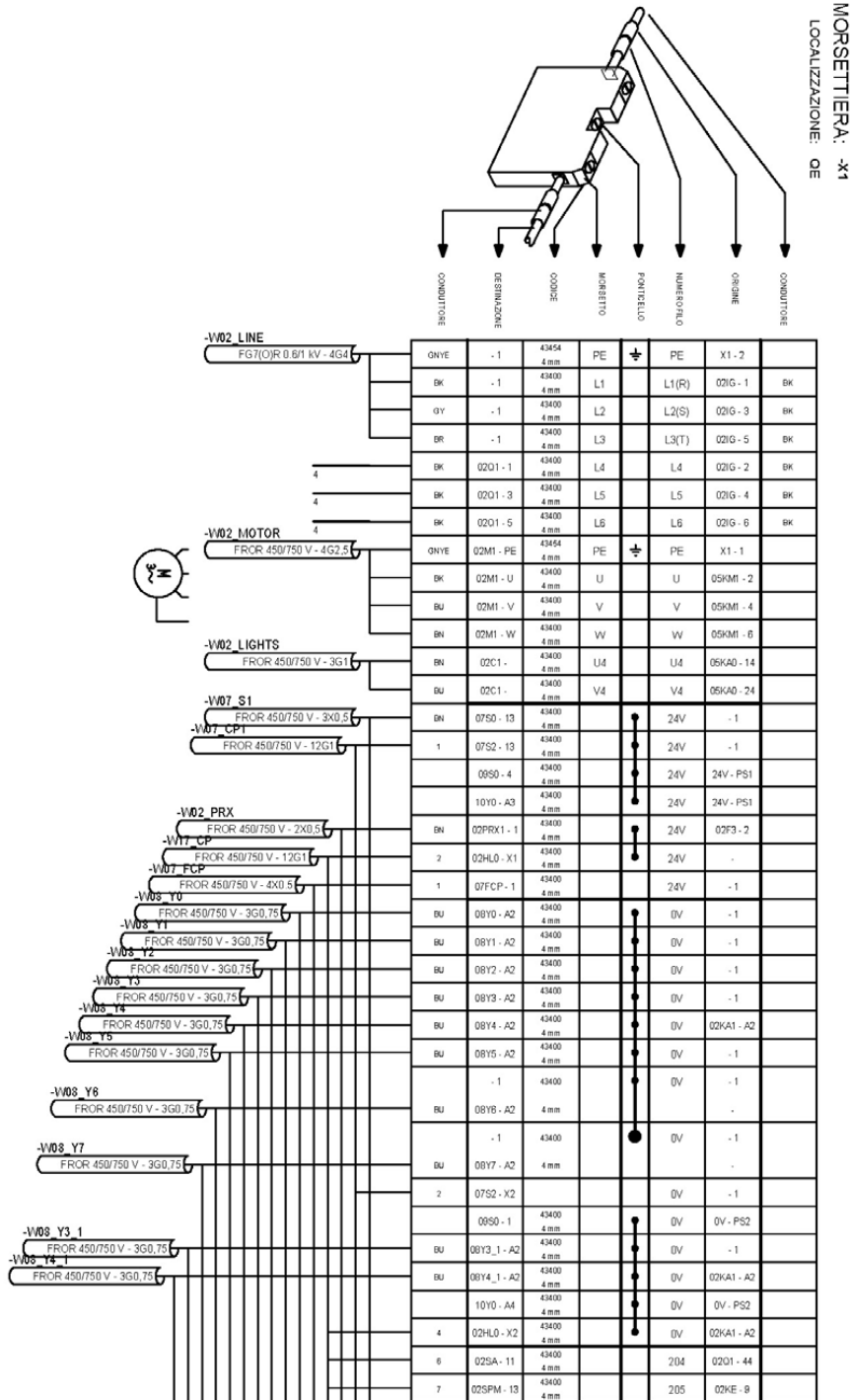


**ДИАГРАММА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**



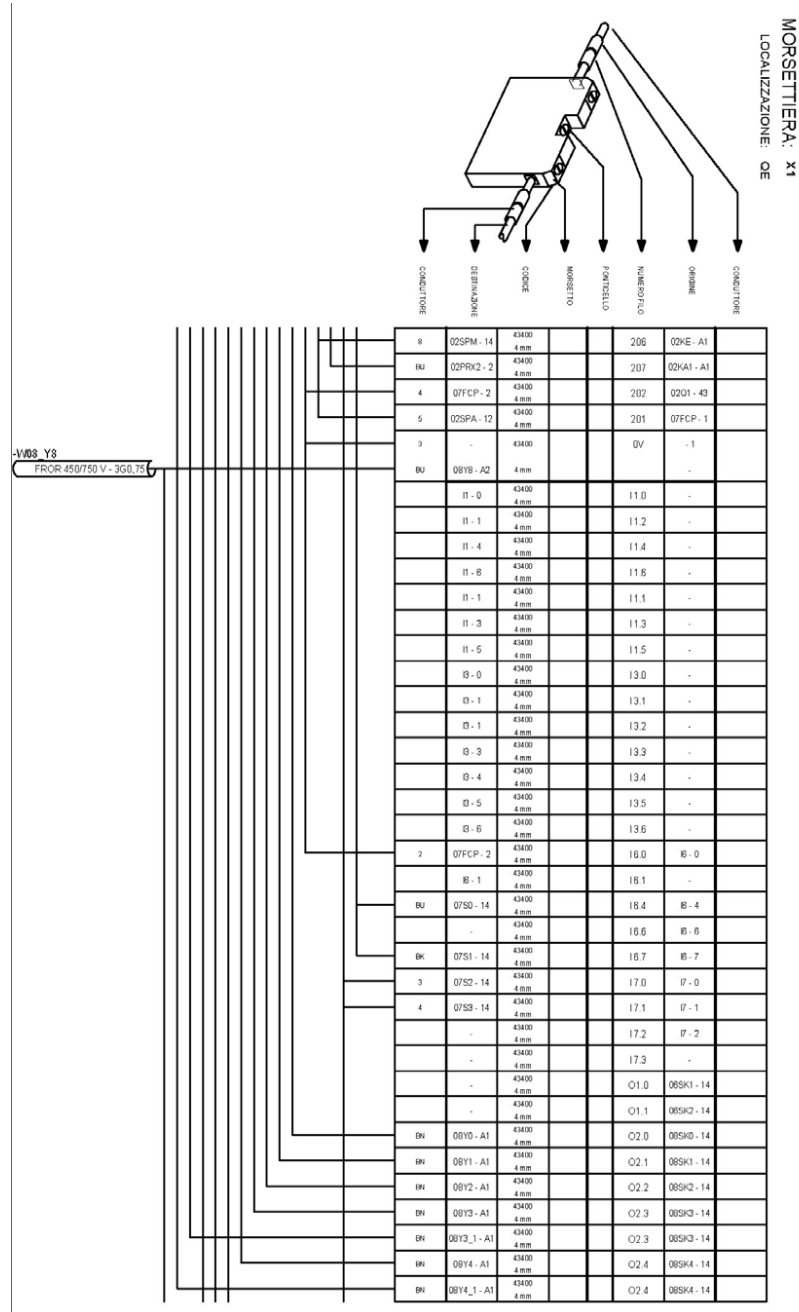


**ДИАГРАММА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**





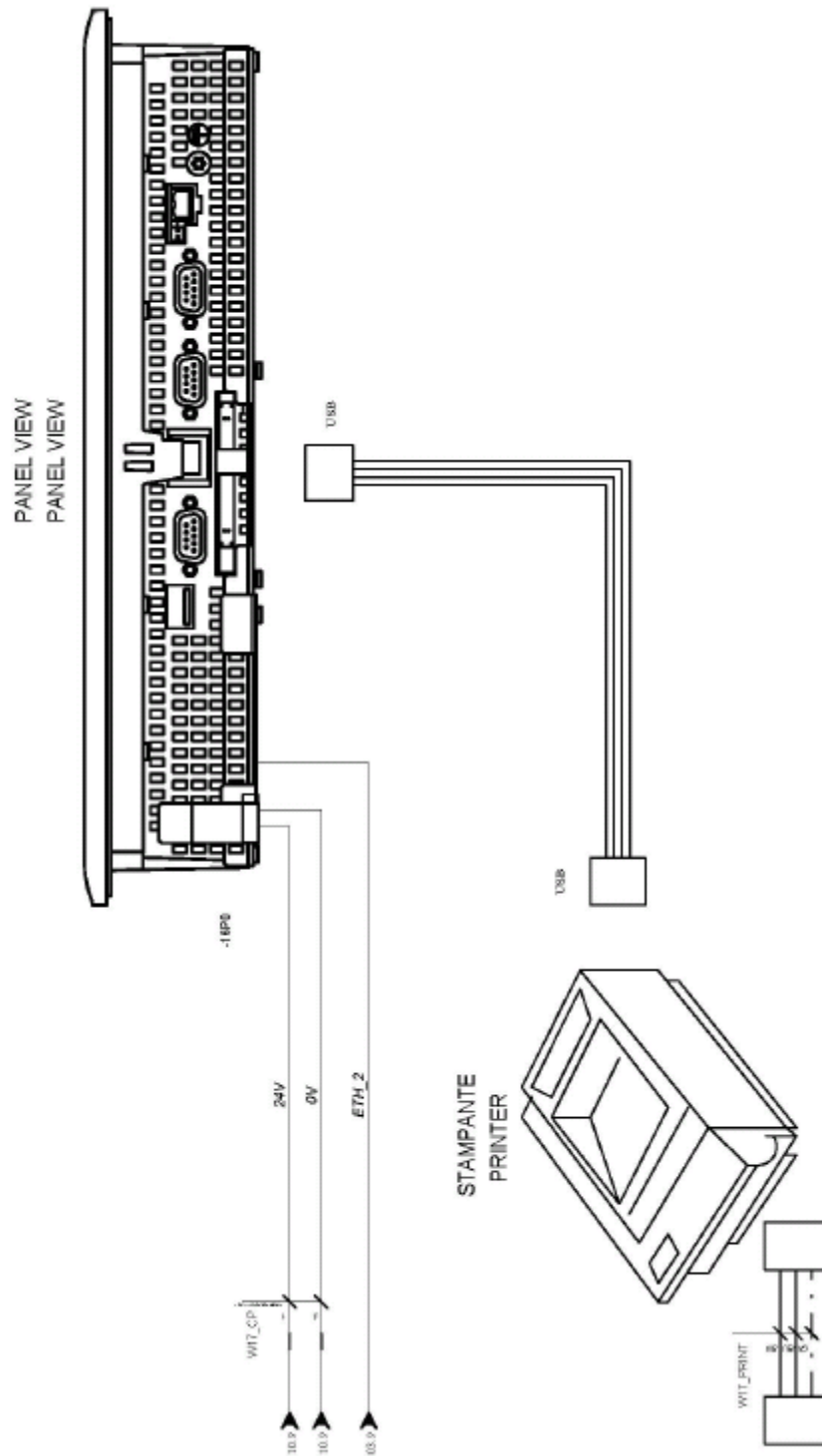
**ДИАГРАММА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**







### ДИАГРАММА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ



## ДИАГРАММА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

### CAVO STAMPANTE PRINTER CABLE



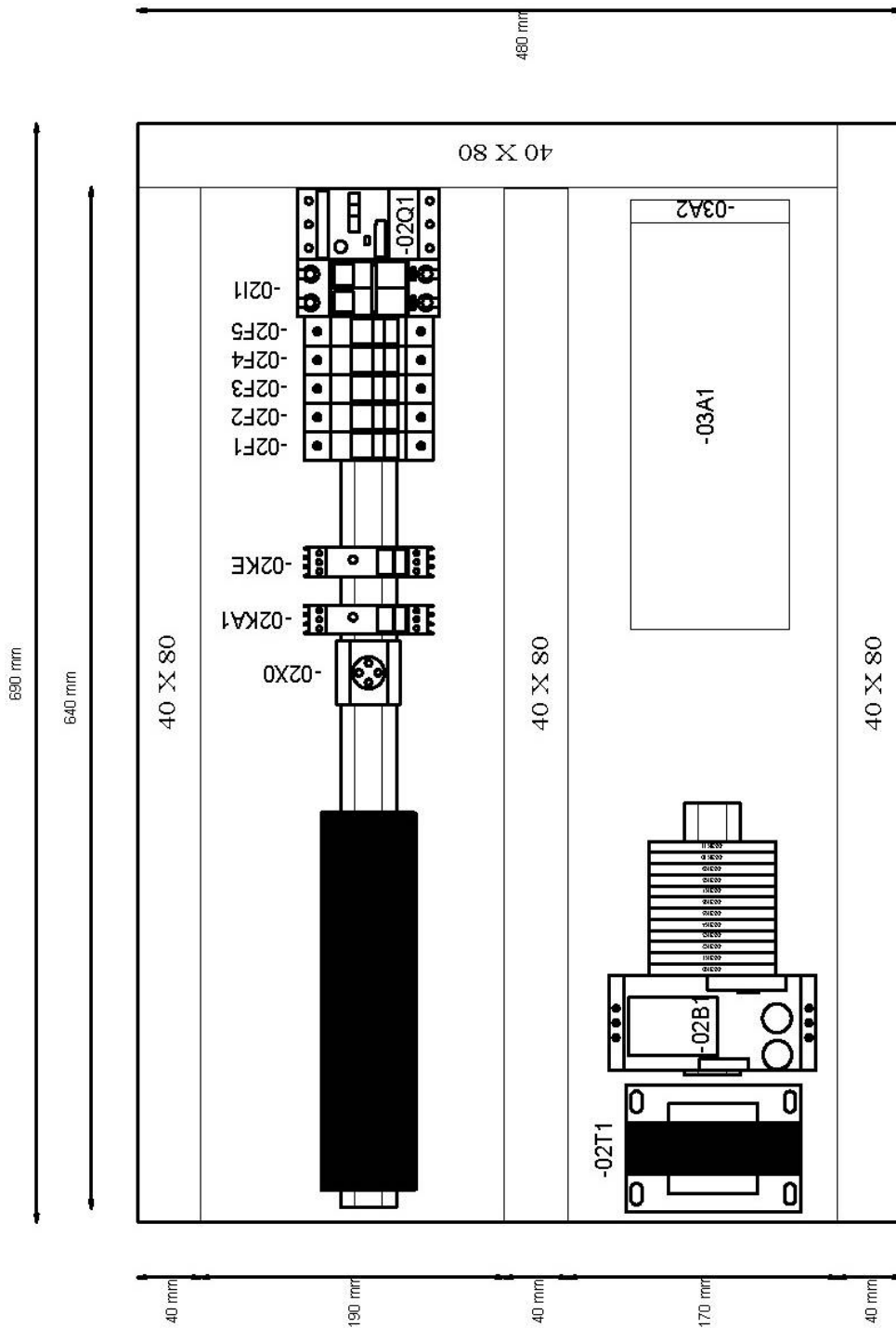
CONNETTORE USB  
DA COLLEGARE ALLA  
PORTA USB  
DEL PANNELLO  
XBIGIW450

CONNECTOR TO  
BE ATTACHED  
TO THE USB PORT  
USB OPERATION  
PANEL

CONNETTORE USB  
DA COLLEGARE ALLA  
PORTA USB  
DELLA STAMPANTE

CONNECTOR TO  
BE ATTACHED  
TO THE USB PORT  
USB PRINTER

### ДИАГРАММА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ





**ДИАГРАММА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**

LISTA CAVI / CABLE LIST		CAVO / CABLE				COMPONENTE DESTINAZIONE COMPONENT DESTINATION			COMPONENTE ORIGINE COMPONENT BEGIN		
Sigla Initial	N° Filo N° Wire	Codice Code	Sez. (mm <sup>2</sup> )	Color/Num.	Lung. Length (m)	Sigla Initial	Ubicazione Location	Sigla Initial	Ubicazione Location	Sigla Initial	Ubicazione Location
W02_LIGHTS	U4	FROR-450/750 V - 3G1	1	BN	5,50	02C1 -	X1 - 1		QE		QE
	V4		1	BU	5,50	02C1 -	X1 - 1		QE		QE
W02_LIGHTS1			1	BN	2,00	02C1 -	- 1				
			1	BU	2,00	02C1 -	- 1				
W02_LIGHTS2			1	BN	2,00	- 2	- 1				
			1	BU	2,00	- 2	- 1				
W02_LINE	L1(R)	FG7(O/R) 0.6/1 kV - 4G4	4	BK	4,50	X1 - 2	QE				
	L3(T)		4	BR	4,50	X1 - 2	QE				
	PE		4	GNVE	4,50	- 1	X1 - 2				QE
	L2(S)		4	GY	4,50	X1 - 2	QE				
W02_MOTOR	U	FROR-450/750 V - 4G2.5	2,5	BK	6,00	X1 - 1	QE				
	W		2,5	BN	6,00	X1 - 1	QE				
	V		2,5	BU	6,00	X1 - 1	QE				
	PE		2,5	GNVE	6,00	X1 - 1	QE				
W02_PRX	24V	FROR-450/750 V - 2X0.5	0,5	BN	6,00	X1 - 1	QE				BM
	207		0,5	BU	6,00	X1 - 2	QE				BM
W06_CL	0V	FROR-450/750 V - 4X0.5	0,5	1	6,00	06H0 - X2	X1 - 1				QE
	01.0		0,5	2	6,00	06H0 - X1	X1 - 1				QE
	01.1		0,5	3	6,00	06H0 - X1	X1 - 1				QE
	03.3		0,5	4	6,00	06H0 - X1	X1 - 1				QE
W07_CP1	24V	FROR-450/750 V - 12X1	1	1	6,00	07S2 - 13	X1 - 1				QE
	0V		1	2	6,00	07S2 - X2	X1 - 2				QE
	17.0		1	3	6,00	07S2 - 14	X1 - 2				QE
	17.1		1	4	6,00	07S3 - 14	X1 - 2				QE
	03.1		1	5	6,00	07S2 - X1	X1 - 1				QE
	03.2		1	6	6,00	07S3 - X1	X1 - 1				QE
W07_FCP	24V	FROR-450/750 V - 4X0.5	0,5	1	10,00	07FCP - 1	X1 - 1				QE
	16.0		0,5	2	10,00	07FCP - 2	X1 - 1				QE
W07_S1	16.7	FROR-450/750 V - 3X0.5	0,5	BK	4,00	07S1 - 14	X1 - 2				QE
	24V		0,5	BN	4,00	07S0 - 13	X1 - 1				QE
	16.4		0,5	BU	4,00	07S0 - 14	X1 - 2				QE





### ДИАГРАММА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

LISTA CAVI / CABLE LIST		COMPONENTE DESTINAZIONE COMPONENT DESTINATION				COMPONENTE ORIGINE COMPONENT BEGIN					
CAVO / CABLE											
Sigla Initial	N° Filo N° Wire	Codice Code	Sez. (mm <sup>2</sup> )	Color/Num.	Lung. Length (m)	Sigla Initial	Ubicazione Location	Sigla Initial	Ubicazione Location	Sigla Initial	Ubicazione Location
W08_Y0	O20	FROR-450750 V - 360/75	0,75	BN	6,00	08Y0-A1		X1-1		X1-1	OE
	0V		0,75	BU	6,00	08Y0-A2		X1-2		X1-2	OE
W08_Y1	O21		0,75	BN	6,00	08Y1-A1		X1-1		X1-1	OE
	0V		0,75	BU	6,00	08Y1-A2		X1-2		X1-2	OE
W08_Y2	O22		0,75	BN	6,00	08Y2-A1		X1-1		X1-1	OE
	0V		0,75	BU	6,00	08Y2-A2		X1-2		X1-2	OE
W08_Y3	O23		0,75	BN	6,00	08Y3-A1		X1-1		X1-1	OE
	0V		0,75	BU	6,00	08Y3-A2		X1-2		X1-2	OE
W08_Y4	O24		0,75	BN	6,00	08Y4-A1		X1-1		X1-1	OE
	0V		0,75	BU	6,00	08Y4-A2		X1-2		X1-2	OE
W08_Y5	O25		0,75	BN	6,00	08Y5-A1		X1-1		X1-1	OE
	0V		0,75	BU	6,00	08Y5-A2		X1-2		X1-2	OE
W08_Y6	O26		0,75	BN	6,00	08Y6-A1		X1-1		X1-1	OE
	0V		0,75	BU	6,00	08Y6-A2		X1-2		X1-2	OE
W08_Y7	O27		0,75	BN	6,00	08Y7-A1		X1-1		X1-1	OE
	0V		0,75	BU	6,00	08Y7-A2		X1-2		X1-2	OE
W08_Y8	O30		0,75	BN	6,00	08Y8-A1		X1-1		X1-1	OE
	0V		0,75	BU	6,00	08Y8-A2		X1-2		X1-2	OE
W09_A1	AI0	BELDEN 8760	0,5	BK	1,50	AI-2		X1-1		X1-1	OE
	AI0+		0,5	WH	1,50	AI-1		X1-1		X1-1	OE
W10_A0	AQ0		0,5	BK	1,50	AQ-LIA1		X1-2		X1-2	OE
	AQ0+		0,5	WH	1,50	AQ-LIA1		X1-2		X1-2	OE
W17_CP	24V	FROR-450750 V - 1231	1	1	6,00	-2		16P0		16P0	BM
	24V		1	2	6,00	02HLO-X1		X1-1		X1-1	OE
	0V		1	3	6,00	-2		16P0		16P0	BM
	0V		1	4	6,00	02HLO-X2		X1-2		X1-2	OE
202			1	5	6,00	0201-43		02SPA-12		02SPA-12	BM
204			1	6	6,00	X1-1		02SA-11		02SA-11	BM
205			1	7	6,00	02SPM-13		X1-2		X1-2	OE
206			1	8	6,00	02SPM-14		X1-2		X1-2	OE
I6.1			1	9	6,00	X1-2		02SPA		02SPA	OE







ДИАГРАММА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Lista	MATERIALI/MATERIALS LIST		MATERIALS LIST		MATERIALS LIST		MATERIALS LIST		MATERIALS LIST						
Lista	Descrizione	Description	Codice	Costruttore	Localizzazione	Quantità	Posizione	Lista	Descrizione	Description	Codice	Costruttore	Localizzazione	Quantità	Posizione
02F4	PORTAFUSIBILE 32A 10X38 1P	PORTE FUSIBLE 32A 10X38 1P	DF101	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.1	02F4	PORTAFUSIBILE 32A 10X38 1P	PORTE FUSIBLE 32A 10X38 1P	DF101	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.1
02F4	FUSIBILE 10X38 2A 4M	FUSE 10X38 2A 4M	1422002	ITALWEBER	OE	1	02.1	02F4	FUSIBILE 10X38 2A 4M	FUSE 10X38 2A 4M	1422002	ITALWEBER	OE	1	02.1
02F5	PORTAFUSIBILE 32A 10X38 1P	PORTE FUSIBLE 32A 10X38 1P	DF101	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.1	02F5	PORTAFUSIBILE 32A 10X38 1P	PORTE FUSIBLE 32A 10X38 1P	DF101	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.1
02F5	FUSIBILE 10X38 2A 4M	FUSE 10X38 2A 4M	1422002	ITALWEBER	OE	1	02.1	02F5	FUSIBILE 10X38 2A 4M	FUSE 10X38 2A 4M	1422002	ITALWEBER	OE	1	02.1
02G	SEZIONATORE QUADRIPOLORE RETROQUADRO 32A	MAIN SWITCH 32A	SE323004R	GIOVENZANA	OE	1	02.1	02G	SEZIONATORE QUADRIPOLORE RETROQUADRO 32A	MAIN SWITCH 32A	SE323004R	GIOVENZANA	OE	1	02.1
02G	MANIPOLA FRONTALE PER PER SE32300	KNOB FOR MAIN SWITCH	0040001	GIOVENZANA	OE	1	02.1	02G	MANIPOLA FRONTALE PER PER SE32300	KNOB FOR MAIN SWITCH	0040001	GIOVENZANA	OE	1	02.1
02O1	MAGNETOTERMICO 2.5-4A	MAGNETOTHERMIC 2.5-4A	GV2.ME08	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.1	02O1	MAGNETOTERMICO 2.5-4A	MAGNETOTHERMIC 2.5-4A	GV2.ME08	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.1
02O1	CONTATTI FRONTALI 1NO+1NC	AUXILIARY CONTACT GV2	GV4AE11	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.1	02O1	CONTATTI FRONTALI 1NO+1NC	AUXILIARY CONTACT GV2	GV4AE11	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.1
02C1	CUSTODIA MOBILE PG 11	MOBILE COVER PG11	SC920.0030420	HARTING	OE	1	02.2	02C1	CUSTODIA MOBILE PG 11	MOBILE COVER PG11	SC920.0030420	HARTING	OE	1	02.2
02C1	CUSTODIA FRESA 40X28m	FIXE COVER 40X28M	SC920.0030820	HARTING	OE	1	02.2	02C1	CUSTODIA FRESA 40X28m	FIXE COVER 40X28M	SC920.0030820	HARTING	OE	1	02.2
02C1	FRUITTO SPINA (MASCHE) 3P + T	THORN 3P + T	SC920.0032611	HARTING	OE	1	02.2	02C1	FRUITTO SPINA (MASCHE) 3P + T	THORN 3P + T	SC920.0032611	HARTING	OE	1	02.2
02C1	FRUITTO PRESA (FEMMINA) 3P + T	SOCKET 3P + T	SC920.0032711	HARTING	OE	1	02.2	02C1	FRUITTO PRESA (FEMMINA) 3P + T	SOCKET 3P + T	SC920.0032711	HARTING	OE	1	02.2
02C1	LUMILUX COMBI EL F/P 230/240V 50/60Hz 18W	LUMILUX COMBI EL F/P 230/240V 50/60Hz 18W	72311	OSRAM	OE	2	02.2	02C1	LUMILUX COMBI EL F/P 230/240V 50/60Hz 18W	LUMILUX COMBI EL F/P 230/240V 50/60Hz 18W	72311	OSRAM	OE	2	02.2
02I1	AUTOMATICO BIPOLARE C4	AUTOMATIC SWITCH C4	24206	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.2	02I1	AUTOMATICO BIPOLARE C4	AUTOMATIC SWITCH C4	24206	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.2
02I1	TRASFORMATORE 400V/AC/0-230V/AC-500VA	TRANSFORMER 400V/AC/0-230V/AC	TA-206503	NOR-SE	OE	1	02.2	02I1	TRASFORMATORE 400V/AC/0-230V/AC	TRANSFORMER 400V/AC/0-230V/AC	TA-206503	NOR-SE	OE	1	02.2
02B1	ALIMENTATORE 5A 24VDC	POWER SUPPLY 5A 24VDC	ABL8RPS24650	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.3	02B1	ALIMENTATORE 5A 24VDC	POWER SUPPLY 5A 24VDC	ABL8RPS24650	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.3
02F1	PORTAFUSIBILE 32A 10X38 1P	PORTE FUSIBLE 32A 10X38 1P	DF101	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.3	02F1	PORTAFUSIBILE 32A 10X38 1P	PORTE FUSIBLE 32A 10X38 1P	DF101	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.3
02F1	FUSIBILE 10X38 2A 4M	FUSE 10X38 2A 4M	1422002	ITALWEBER	OE	1	02.3	02F1	FUSIBILE 10X38 2A 4M	FUSE 10X38 2A 4M	1422002	ITALWEBER	OE	1	02.3
02F2	PORTAFUSIBILE 32A 10X38 1P	PORTE FUSIBLE 32A 10X38 1P	DF101	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.3	02F2	PORTAFUSIBILE 32A 10X38 1P	PORTE FUSIBLE 32A 10X38 1P	DF101	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.3
02F2	FUSIBILE 10X38 2A 4M	FUSE 10X38 2A 4M	1422002	ITALWEBER	OE	1	02.3	02F2	FUSIBILE 10X38 2A 4M	FUSE 10X38 2A 4M	1422002	ITALWEBER	OE	1	02.3
02X0	PRESA 2P+T 16A BIV.ST.ITALIANO/TEDESCO	SOCKET 2P + T 16A BIV.ST.ITALIANO / GERMAN	GW20246	GEWISS	OE	1	02.3	02X0	PRESA 2P+T 16A BIV.ST.ITALIANO/TEDESCO	SOCKET 2P + T 16A BIV.ST.ITALIANO / GERMAN	GW20246	GEWISS	OE	1	02.3
02X0	SUPPORTO PRESA 2P+T 16A BIV.ST.ITALIANO/TEDESCO	SOCKET 2P + T 16A BIV.ST.ITALIANO / GERMAN	GW20246	GEWISS	OE	1	02.3	02X0	SUPPORTO PRESA 2P+T 16A BIV.ST.ITALIANO/TEDESCO	SOCKET 2P + T 16A BIV.ST.ITALIANO / GERMAN	GW20246	GEWISS	OE	1	02.3
02F3	PORTAFUSIBILE 32A 10X38 1P	PORTE FUSIBLE 32A 10X38 1P	DF101	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.4	02F3	PORTAFUSIBILE 32A 10X38 1P	PORTE FUSIBLE 32A 10X38 1P	DF101	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.4
02F3	FUSIBILE 10X38 6A 4M	FUSE 10X38 6A 4M	1422006	ITALWEBER	OE	1	02.4	02F3	FUSIBILE 10X38 6A 4M	FUSE 10X38 6A 4M	1422006	ITALWEBER	OE	1	02.4
02H10	LAMPADA SPA BIANCA	SPY LAMP WHITE	ZB5-AV013	SCHNEIDER ELECTRIC	BM	1	02.5	02H10	LAMPADA SPA BIANCA	SPY LAMP WHITE	ZB5-AV013	SCHNEIDER ELECTRIC	BM	1	02.5
02H10	ELEMENTO LUMINOSO CON LED BIANCO 24VAC/DC	BRIGHT ELEMENT WITH LED WHITE 24VAC/DC	ZB5-AV013	SCHNEIDER ELECTRIC	BM	1	02.5	02H10	ELEMENTO LUMINOSO CON LED BIANCO 24VAC/DC	BRIGHT ELEMENT WITH LED WHITE 24VAC/DC	ZB5-AV013	SCHNEIDER ELECTRIC	BM	1	02.5
02H10	CASTELLO PORTA CONTATTI IN PLASTICA	CASTLE FOR PLASTIC CONTACTS	ZB5-AZ009	SCHNEIDER ELECTRIC	BM	1	02.5	02H10	CASTELLO PORTA CONTATTI IN PLASTICA	CASTLE FOR PLASTIC CONTACTS	ZB5-AZ009	SCHNEIDER ELECTRIC	BM	1	02.5
02K1	RELE RSB MINITURA 2 CONTATTI DI SCAMBIO 24VDC	RELAY 2 CONTACT OF CHANGE	R382A0808D	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.6	02K1	RELE RSB MINITURA 2 CONTATTI DI SCAMBIO 24VDC	RELAY 2 CONTACT OF CHANGE	R382A0808D	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.6
02K1	BASE PER RELE RSB 1-2 CONTATTI	BASE FOR RELAY FOR 1-2 CONTACTS	RSZ IS-4RM	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.6	02K1	BASE PER RELE RSB 1-2 CONTATTI	BASE FOR RELAY FOR 1-2 CONTACTS	RSZ IS-4RM	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.6
02K1	STAFFA DI MANTENIMENTO IN PLASTICA	BRACKET MAINTENANCE IN PLASTIC	RSZ R215	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.6	02K1	STAFFA DI MANTENIMENTO IN PLASTICA	BRACKET MAINTENANCE IN PLASTIC	RSZ R215	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.6
02KE	RELE RSB MINITURA 4 CONTATTI DI SCAMBIO 24VDC	RELAY WITH 4 CONTACTS OF CHANGE	R382A0818D	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.7	02KE	RELE RSB MINITURA 4 CONTATTI DI SCAMBIO 24VDC	RELAY WITH 4 CONTACTS OF CHANGE	R382A0818D	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.7
02KE	ZOCOLO PER RELE 4 CONTATTI DI SCAMBIO	SOCKLE FOR RELAY WITH 4 CONTACT OF CHANGE	RXZEM114	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.7	02KE	ZOCOLO PER RELE 4 CONTATTI DI SCAMBIO	SOCKLE FOR RELAY WITH 4 CONTACT OF CHANGE	RXZEM114	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.7
02KE	STAFFA DI MANTENIMENTO IN METALLO	STAFF OF MAINTENANCE IN METAL	RXZ2400	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.7	02KE	STAFFA DI MANTENIMENTO IN METALLO	STAFF OF MAINTENANCE IN METAL	RXZ2400	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.7
02SA	PULSANTE PIATTO ROSSO GH PLASTICA D.22	PUSH-BUTTON FLAT RED WITH FERRULE IN PLASTIC	ZB5-AZ004	SCHNEIDER ELECTRIC	BM	1	02.7	02SA	PULSANTE PIATTO ROSSO GH PLASTICA D.22	PUSH-BUTTON FLAT RED WITH FERRULE IN PLASTIC	ZB5-AZ004	SCHNEIDER ELECTRIC	BM	1	02.7
02SA	CONTATTO - 1NC	CONTACT - 1NC	ZBE-102	SCHNEIDER ELECTRIC	BM	1	02.7	02SA	CONTATTO - 1NC	CONTACT - 1NC	ZBE-102	SCHNEIDER ELECTRIC	BM	1	02.7
02SA	CASTELLO PORTA CONTATTI IN PLASTICA	CASTLE FOR PLASTIC CONTACTS	ZB5-AZ009	SCHNEIDER ELECTRIC	BM	1	02.7	02SA	CASTELLO PORTA CONTATTI IN PLASTICA	CASTLE FOR PLASTIC CONTACTS	ZB5-AZ009	SCHNEIDER ELECTRIC	BM	1	02.7
02SPA	PULSANTE FUNDO 30MM ROSSO GH PLASTICA D.22	EMERGENCY PUSH-BUTTON RED	ZB5-AS944	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.7	02SPA	PULSANTE FUNDO 30MM ROSSO GH PLASTICA D.22	EMERGENCY PUSH-BUTTON RED	ZB5-AS944	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.7
02SPA	CASTELLO PORTA CONTATTI IN PLASTICA	CASTLE FOR PLASTIC CONTACTS	ZB5-AZ009	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.7	02SPA	CASTELLO PORTA CONTATTI IN PLASTICA	CASTLE FOR PLASTIC CONTACTS	ZB5-AZ009	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.7
02SPA	CONTATTO - 1NO	CONTACT - 1NO	ZBE-101	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.7	02SPA	CONTATTO - 1NO	CONTACT - 1NO	ZBE-101	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.7
02SPA	CONTATTO - 1NC	CONTACT - 1NC	ZBE-102	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.7	02SPA	CONTATTO - 1NC	CONTACT - 1NC	ZBE-102	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	02.7





ДИАГРАММА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Lista	Material	Description	Code	Costruttore	Localizzazione	Quantità	Posizione
02SPM	PULSANTE LUMINOSO VERDE GH - PLASTICA D.22	PUSH-BUTTON BRIGHT GREEN WITH PLASTIC FERRULE	ZBV B3	SCHNEIDER ELECTRIC	BM	1	02.7
02SPM	ELEMENTO LUMINOSO CON LED VERDE 24VAC/DC	BRIGHT ELEMENT WITH LED GREEN 24VAC/DC	ZBV B3	SCHNEIDER ELECTRIC	BM	1	02.7
02SPM	CASTELLO PORTA CONTATTI IN PLASTICA	CASTLE FOR PLASTIC CONTACTS	ZBE-AZ009	SCHNEIDER ELECTRIC	BM	1	02.7
02SPM	CONTATTO - INO	CONTACT - INO	ZBE-101	SCHNEIDER ELECTRIC	BM	1	02.7
03A1	M258	M258	TM258LD420T14	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	03.4
03A2	MODULO 29A0 +-10V/0.20MA 12 BITS	MODULO 29A0 +-10V/0.20MA 12 BITS	TM65A02L	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	03.6
03A2	BASE BUS 24VDC	BUS BASE 24VDC	TMSACBM11	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	03.6
03A2	MORSETTIERA 12 PIN 24VDC	TERMINAL BLOCK 12 PIN 24VDC	TMSACTB12	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	03.6
03J0	SWITCH 5 PORTE 10V/00	SWITCH 5 GATES 10V/00	59720500	EDIMAX	OE	1	03.7
05M1	CONTRATTOR 4KW 24VDC	CONTACTOR 4KW 24VDC	LCT-D09BD	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	05.2
05SK1	INTERFACCIA RELE' USCITE 24VDC	INTERFACE RELE EXIT 24VDC	XCKS15NB	CABUR	OE	1	05.2
05KA0	RELE' RSB MINIATURA 2 CONTATTI DI SCAMBIO 24VDC	RELAY 2 CONTACT OF CHANGE	RSBZA080BD	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	05.6
05KA0	BASE PER RELE' RSB 1-2 CONTATTI	BASE FOR RELAY FOR 1-2 CONTACTS	RSZE1S48M	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	05.6
05KA0	STAFFA DI MANTENIMENTO IN PLASTICA	BRACKET MAINTENANCE IN PLASTIC	RSZ R215	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	05.6
06SK1	INTERFACCIA RELE' USCITE 24VDC	INTERFACE RELE EXIT 24VDC	XCKS15NB	CABUR	OE	1	06.2
06SK2	INTERFACCIA RELE' USCITE 24VDC	INTERFACE RELE EXIT 24VDC	XCKS15NB	CABUR	OE	1	06.6
07FCP	INTERRUTTORE DI SICUREZZA	SAFETY LIMIT SWITCH	XCSPA591	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	07.1
07FCP	AZIONATORE	ACTION SWITCHES	XCSZ13	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	07.1
07S2	PULSANTE LUMINOSO VERDE GH - PLASTICA D.22	PUSH-BUTTON BRIGHT GREEN WITH PLASTIC FERRULE	ZBV B3	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	07.6
07S2	CASTELLO PORTA CONTATTI IN PLASTICA	CASTLE FOR PLASTIC CONTACTS	ZBE-AZ009	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	07.6
07S2	ELEMENTO LUMINOSO CON LED VERDE 24VAC/DC	BRIGHT ELEMENT WITH LED GREEN 24VAC/DC	ZBV B3	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	07.6
07S2	CONTATTO - INO	CONTACT - INO	ZBE-101	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	07.6
07S3	PULSANTE LUMINOSO ROSSO GH - PLASTICA D.22	PUSH-BUTTON BRIGHT RED WITH PLASTIC FERRULE	ZB99AW043	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	07.7
07S3	CASTELLO PORTA CONTATTI IN PLASTICA	CASTLE FOR PLASTIC CONTACTS	ZBE-AZ009	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	07.7
07S3	ELEMENTO LUMINOSO CON LED VERDE 24VAC/DC	BRIGHT ELEMENT WITH LED GREEN 24VAC/DC	ZBV B3	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	07.7
07S3	CONTATTO - INO	CONTACT - INO	ZBE-101	SCHNEIDER ELECTRIC	OE	1	07.7
08SK0	INTERFACCIA RELE' USCITE 24VDC	INTERFACE RELE EXIT 24VDC	XCKS15NB	CABUR	OE	1	08.1
08SK1	INTERFACCIA RELE' USCITE 24VDC	INTERFACE RELE EXIT 24VDC	XCKS15NB	CABUR	OE	1	08.1
08SK2	INTERFACCIA RELE' USCITE 24VDC	INTERFACE RELE EXIT 24VDC	XCKS15NB	CABUR	OE	1	08.2
08SK3	INTERFACCIA RELE' USCITE 24VDC	INTERFACE RELE EXIT 24VDC	XCKS15NB	CABUR	OE	1	08.3
08SK4	INTERFACCIA RELE' USCITE 24VDC	INTERFACE RELE EXIT 24VDC	XCKS15NB	CABUR	OE	1	08.3
08SK5	INTERFACCIA RELE' USCITE 24VDC	INTERFACE RELE EXIT 24VDC	XCKS15NB	CABUR	OE	1	08.4
08SK6	INTERFACCIA RELE' USCITE 24VDC	INTERFACE RELE EXIT 24VDC	XCKS15NB	CABUR	OE	1	08.5
08SK7	INTERFACCIA RELE' USCITE 24VDC	INTERFACE RELE EXIT 24VDC	XCKS15NB	CABUR	OE	1	08.5
08SK8	INTERFACCIA RELE' USCITE 24VDC	INTERFACE RELE EXIT 24VDC	XCKS15NB	CABUR	OE	1	08.6
08SK10	INTERFACCIA RELE' USCITE 24VDC	INTERFACE RELE EXIT 24VDC	XCKS15NB	CABUR	OE	1	08.7
08SK9	INTERFACCIA RELE' USCITE 24VDC	INTERFACE RELE EXIT 24VDC	XCKS15NB	CABUR	OE	1	08.7
08SK11	INTERFACCIA RELE' USCITE 24VDC	INTERFACE RELE EXIT 24VDC	XCKS15NB	CABUR	OE	1	08.8
10P0	TERMINALE TS 10' CON MM X P0	TERMINAL TS 10' CON MM X P0	X01GTW5564	SCHNEIDER ELECTRIC	BM	1	17.3
10P0	SD CARD 4 GB	SD CARD 4 GB	SDC44GB	KINGSTON	BM	1	17.3





## HOUGHTO FLUSS 5

Данные:

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЖИДКОСТЬ ДЛЯ ФЛЮСИРОВАНИЯ И ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ

HOUGHTO FLUSS 5 это жидкость низкой вязкости, которая используется для флюсирования и проведения испытаний гидравлических устройств напр. гибких трубопроводов, клапанов и пр.

Химико-физические характеристики позволяют достигать высоких показателей числа Рейнольдса, что в свою очередь способствует отличной очистке оборудования.

HOUGHTO FLUSS 5 – продукт на минеральном масле и предлагается к использованию в операциях по флюсированию, где используются стандартные гидравлические жидкости. Данное масло пригодно к использованию в гидравлической цепи, оно не наносит вред уплотнительным частям цепи.

Химико-физические характеристики

Внешний вид	Прозрачная жидкость
Цвет	Бледно жёлтый
Удельная плотность при 15,5°C	0,820
Вязкость при 40°C	4eSt
Температура вспышки	130°C минимум

60

Хранение

HOUGHTO FLUSS 5 сохраняет свои химико-физические и технические характеристики при условии хранения в помещении при температурах -5°C -40°C ; максимальный срок хранения – 12 месяцев.

Охрана здоровья и труда

Нетоксично, неканцерогенно, нетератогенно, немутагенно; не содержит нитрозамины, фенолы, полихлордифенилы, тяжёлые металлы, радиационного углеводорода.

Утилизация

HOUGHTO FLUSS 5: запрещена самостоятельная утилизация. Уточните правила своей страны по утилизации жидкостей.





ООО «Гидравия»

Россия, 194156, Санкт-Петербург, пр. Энгельса, д. 33, к. 1, офис 603  
Тел./Факс: +7 812 7021242 +7 812 7021241  
e-mail: info@hydravia.ru www.hydravia.ru  
ИНН 7806158571 КПП 780201001 ОГРН 1047811020784

