

HYDRIM C61wd G4

INSTRUMENT WASHER-DISINFECTOR

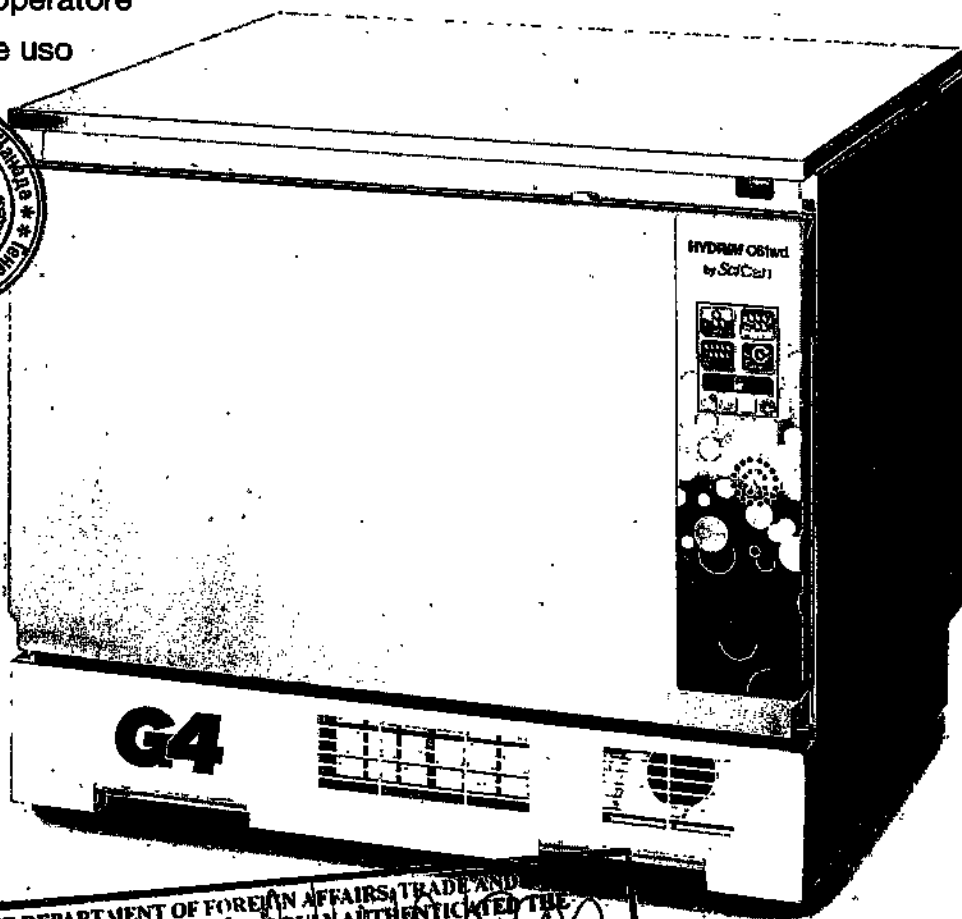
- Operator's Manual
- Manuel de l'utilisateur
- Benutzerhandbuch
- Manuale operatore
- Manual de uso

Генеральное консульство Российской Федерации в Торонто, Канада, удостоверяет подлинность предстоящей подписи и печати сотрудника юридического отдела МИД Канады Мария Мамкина "19" марта 2014 года. Зарегистрировано в реестре за №28696/14

Консульский сбор взиман

Виза - консул Генерального консульства Российской Федерации в Торонто - Канада

Мария Мамкина



THE DEPARTMENT OF FOREIGN AFFAIRS, TRADE AND DEVELOPMENT CANAD C'HAS DULY AUTHENTICATED THE FOREGOING SIGNATURE OF Watson

LE MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES, COMMERCE ET DÉVELOPPEMENT CANADA A DUMENT AUTHENTIFIÉ LA SIGNATURE DE Watson

AUTHENTICATED FOR THE DEPUTY MINISTER OF FOREIGN AFFAIRS BY: Chen Hui

AUTHENTIFIÉ POUR LE SOUS-MINISTRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES PAR: Chen Hui

Department of Foreign Affairs, Trade and Development Canada
Ministère des Affaires Étrangères, Commerce et Développement Canada

Certified to be a true copy of an original
DATED AT TORONTO
This 19 day of Feb 2014
Mt

SciCan

Specialist™

HYDRIM C61wd G4 Operator's Manual 95-119551 Rev. 2.0 Copyright 2013 SciCan Ltd. All rights reserved.

Contents

1. Introduction	3
2. Important Information	4
Disclaimer	
Unit overview	
Touchscreen overview	
Setup menu overview	
3. Setting up your HYDRIM	8
Installation	
Handling and installing HIP™ Ultra cleaning solution	
Water quality	
Testing water quality	
Disposing of packaging and decommissioned units	
Setting language	
Setting country	
Setting time	
Setting date	
Assigning unit identifier number	
Resetting drying counter	
Resetting the LCS counter	
Adjusting screensaver delay	
Adjusting temperature delay	
Turning the button sound ON or OFF	
Adjusting button beep volume	
Adjusting salt regeneration	
Adjusting screen contrast	
Changing touchscreen display themes	
Creating a user name	
Creating a user PIN	
Setting up process enforced usage	
Connecting to a network	
Connecting to a wireless network	
4. Using your HYDRIM	19
Instrument reprocessing recommendations	
Cycle description charts	
Baskets and accessories	
Hints and tips for best cleaning results	
Recommended load configurations	
Running a cycle	
Interrupting / aborting a cycle	
Additional user and setup menu functions	
Opening the door in case of power failure	
5. Storing and Retrieving Cycle Information	28
Retrieving cycle information using the touchscreen	
Retrieving cycle information using the USB data back up	
6. Care and Maintenance	30
Replacing the HIP™ Ultra cleaning solution	
Refilling the water softening salt reservoir	
Changing the air filter	
Filter and wash arm maintenance	
Cleaning the unit	
Preparing the unit for shipping	
Annual maintenance	
Unit testing and validation	
7. Troubleshooting	
Troubleshooting general problems	
Troubleshooting error messages	
8. Warranty	
9. Specifications	

HYDRIM and STATIM are registered trademarks of SciCan Ltd. BRAVO, HIP, and SystM are trademarks of SciCan Ltd. All other trademarks referred to in this manual are the property of their respective owners.

For all service and repair inquiries:

In Canada: 1-800-870-7777
 United States: 1-800-572-1211
 Germany: +49 (0)7561 98343 - 0
 International: (416) 446-4500
 Email: techservice.ca@scican.com

Manufactured by:

SciCan

1440 Don Mills Road,
 Toronto ON M3B 3P9
 CANADA

Phone: (416) 445-1600
 Fax: (416) 445-2727
 Toll free: 1-800-667-7733

0123

EU Representative

SciCan GmbH
 Wangener Strasse 78
 88299 Leutkirch GERMANY
 Tel.: +49 (0)7561 98343 - 0
 Fax: +49 (0)7561 98343 - 699

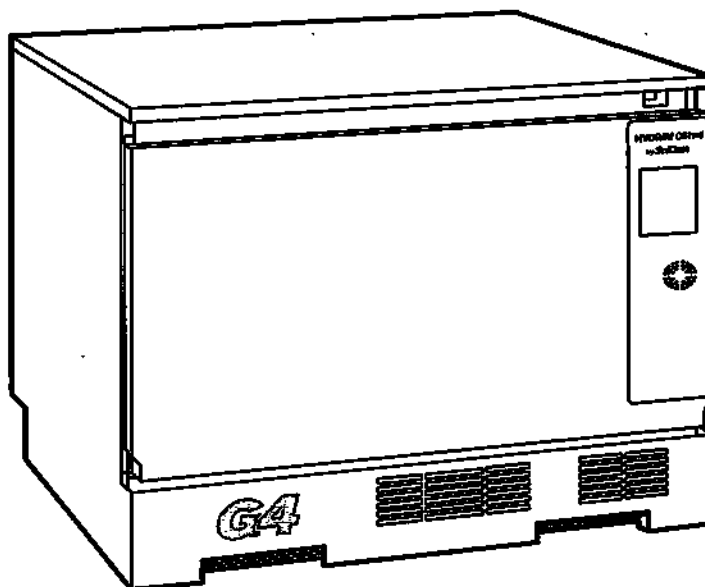
SciCan Inc.

701 Technology Drive
 Canonsburg, PA 15317 USA
 Phone: +1 724 820 1600
 Fax: +1 724 820 1479
 Toll free: 1-800-572-1211

SciCan Medtech

Alpenstrasse 16
 CH-6300 ZUG SWITZERLAND
 Phone: +41 (0) 41 727 7027
 Fax: +41 (0) 41 727 7029

1. Introduction



Thank you for selecting the HYDRIM C61wd G4 instrument washer-disinfector. It is designed in accordance with ISO 15883-1 and -2, the international standard for washer-disinfectors, and complements the STATIM® and BRAVO™ autoclaves by quickly and hygienically preparing soiled instruments for sterilization. To ensure years of safe, trouble-free service, carefully review this Operator's Manual before operating the unit. The HYDRIM C61wd G4 is suitable only for the applications listed in this manual. Using the HYDRIM for other purposes may be dangerous. The manufacturer cannot be held responsible for damage caused by improper use.

Operational, maintenance and replacement instructions must be followed for the product to perform as designed. All trademarks referred to in this manual are the property of their respective owners. Contents of this manual are subject to change without notice to reflect changes and improvements to the HYDRIM product.

The HYDRIM should only be installed and serviced by a qualified contractor as it is an Installation Category II device. Before connecting the unit, the installer should check that the voltage and frequency of the electrical supply correspond with the details in the installation instructions. The unit must only be plugged into a grounded outlet. Please note that this unit is completely isolated from the electrical supply only when it is unplugged or the circuit breaker is turned OFF. This must be done before any repair work is carried out.

The HYDRIM C61wd G4 uses HIP™ Ultra cleaning solution exclusively. The unit will not perform as described if detergents or cleaning products not approved by SciCan are used. Other detergents or cleaning products may damage the unit, the instruments, cause excessive foaming, and void the warranty. Do not use solvents in this unit. Do not allow unauthorized personnel access to this unit or its controls.

2. Important Information

2.1 Disclaimer

Do not permit any person other than authorized personnel to supply parts for service or maintenance for your HYDRIM. SciCan is not liable for incidental, special or consequential damages caused by any maintenance or services performed on the HYDRIM by unauthorized personnel, or for the use of equipment or parts manufactured by a third party, including lost profits, any commercial loss, economic loss, or loss arising from personal injury.



Never remove any unit panels and never insert objects through holes or openings in the cabinetry. Doing so may damage the unit and/or pose a hazard to the operator.



If the unit is used in a manner other than that specified, the protection provided by the equipment may be impaired.



Cleaning solutions may irritate. Avoid contact with eyes, skin and mouth.



Never sit, stand or lean on the open door. The unit may tip forward causing injury.



Always turn the unit OFF before adding softener salt, adding solutions or performing routine maintenance to the unit.



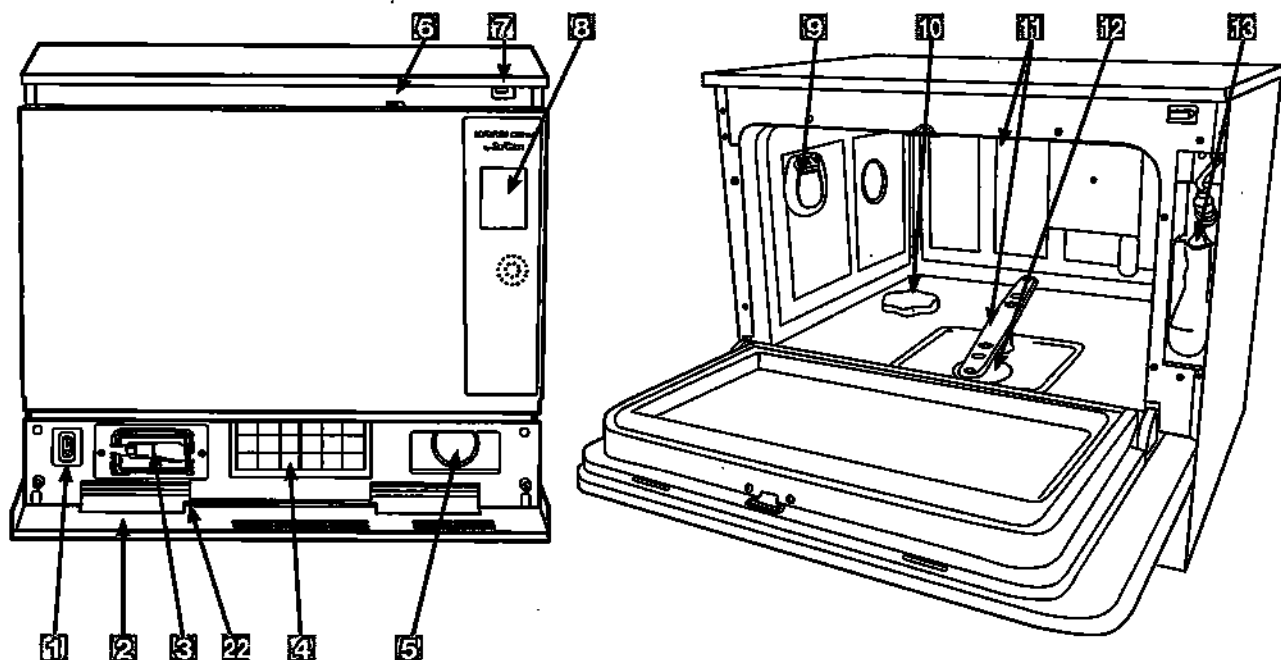
The owner shall not allow any personnel other than the trained and authorized personnel to operate the unit.



SciCan recommends leaving the unit turned ON at all times, in particular over times when no staff is in the office or when no water shut-off mechanism is installed. Leaving the unit turned ON will activate the drain pump if water is leaking into the chamber as a result of any faulty circumstance.

2. Important Information

2.2 HYDRIM Unit overview

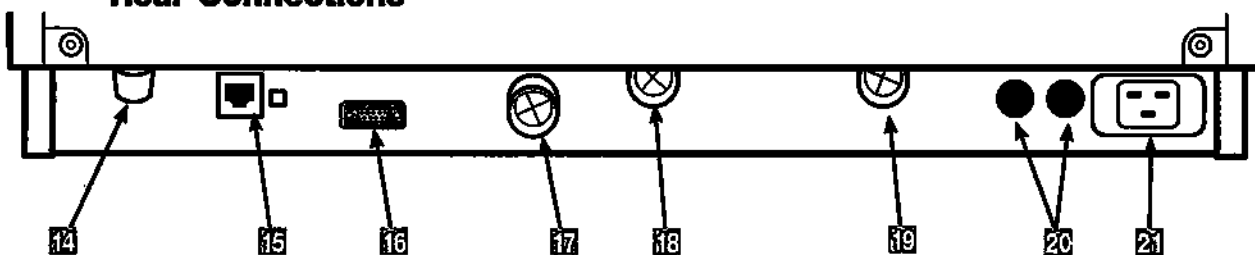


- 1 Power switch
- 2 Kickplate
- 3 Bacteriological air filter (if fitted)
- 4 HEPA filter
- 5 Dryer exhaust
- 6 Door latch

- 7 USB port
- 8 LCD touchscreen
- 9 Dryer outlet
- 10 Water softener
- 11 Wash arms (top not shown)
- 12 Coarse filter
- 13 Cleaning solution and drawer

- 14 Drain outlet
- 15 Ethernet port
- 16 RS232 port
- 17 Cold water inlet
- 18 Hot water inlet
- 19 R/O water inlet
- 20 Fuses
- 21 Power cable connection
- 22 Drain tube (behind kickplate)

Rear Connections



The following symbols appear in the margins of this book.



A potential hazard to the operator.



A situation that may lead to a mechanical failure.



important information

The following symbols appear on the unit:



Caution: Hot Surface and/or Hot Steam



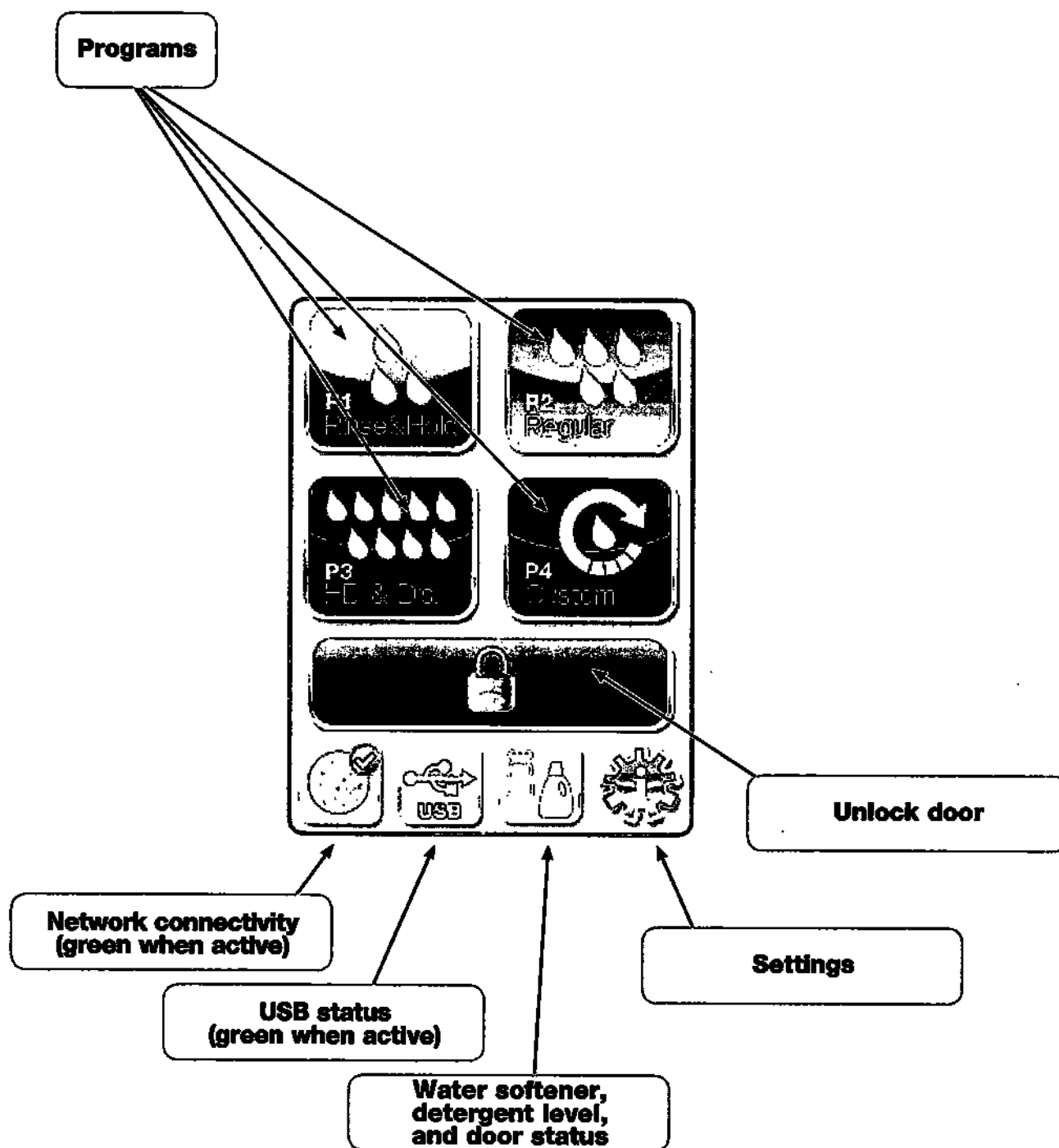
Caution: Risk of electrical shock. Disconnect supply before servicing.



Caution: Refer to manual for details.

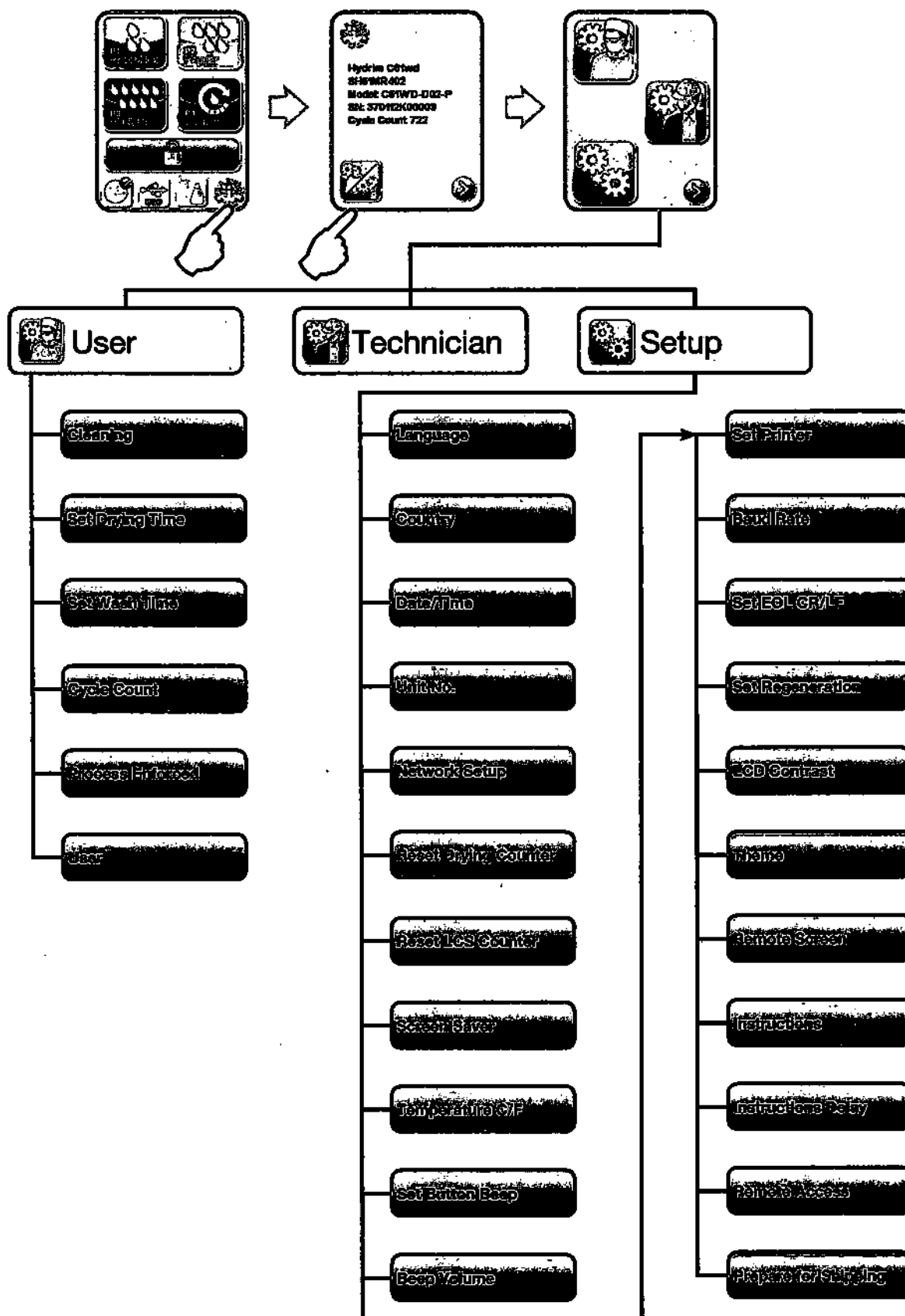
2. Important Information

2.3 Touchscreen overview



2. Important Information

2.4 Set up menu overview



3. Setting up your HYDRIM

IMPORTANT INFORMATION

- To open the wash chamber door if the door is locked and the unit is not functional, release the lever located on the top edge of the door and pull the door open. (For more detail, see section 4.9 Opening the door in case of a power failure.)
- Ensure that HIP™ Ultra cleaning solution (instrument wash chemical) is available. All other supplies are included with your unit.
- The HYDRIM C61wd.G4 is heavy (44 kg). Exercise caution when moving it.
- The HYDRIM C61wd G4 must be properly grounded.
- The HYDRIM C61wd G4 is equipped with an air gap / anti-suction device to prevent backflow of dirty water into the water supply. No other air gap device is necessary.

3.1 Installation

Installation should only be undertaken by a SciCan approved technician. The use of an unapproved installer may invalidate the warranty. A separate pre-installation checklist should have been supplied by your dealer. Please review this prior to approving installation.

If the HYDRIM C61wd G4 is installed in a sterilization center, the manufacturer of the sterilization center should allow enough space at the top, back and both sides of the unit to facilitate installation, leveling, and service access to the unit.



Do not move the HYDRIM C61wd G4 into place by maneuvering the open wash chamber door. This may cause the door to become misaligned and can cause leakage.

During installation, all consumables should have been added to the machine as appropriate. It is important to check that this has been undertaken before starting the machine.

3.2 Handling and installing the HIP™ Ultra cleaning solution

The HIP™ Ultra cleaning solution is used in dilute form as a detergent for the cleaning of surgical instruments in the HYDRIM range of washers and washer disinfectors. It is a colourless and almost odourless liquid which is completely soluble in water.

The pH range is between 9.3 – 9.8 and the solution is therefore mildly alkaline. It is therefore advised that certain precautionary measures are observed when handling during the loading of the solution into the machine, and when removing and disposing of the empty bag.

3. Setting up your HYDRIM

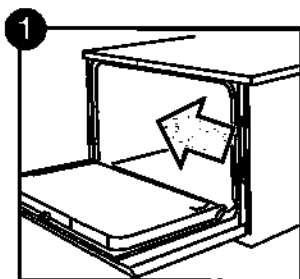


Recommended precautionary measures with regard to safe handling of HIP™ Ultra cleaning solution.

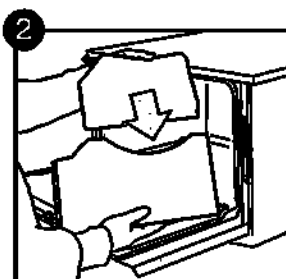
- Always wear undamaged gloves made of natural or butyl rubber, nitrile, or neoprene (Surgical gloves are ideal).
- Always wear eye protection.
- Protect exposed skin on arms.
- If solution is spilled on clothing, remove the item of clothing and wash affected skin with plenty of water, in accordance with the Material Safety Data Sheet requirements.
- Use good industrial hygiene practices in handling this material. When handling, do not eat or drink.
- After handling the product, remove and dispose of gloves and wash hands prior to removing eye protection.
- Do not use the personal protective equipment you use for clinical activities to handle HIP™ products.
- Always ensure that personal protective equipment, if contaminated with HIP™ Ultra cleaning solution, is cleaned, or disposed of as appropriate.

For comprehensive data on HIP™ Ultra cleaning solution, please visit SciCan.com to view or download a PDF of the Material Safety Data Sheet.

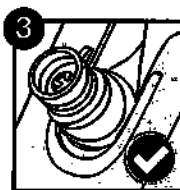
To install the HIP™ Ultra cleaning solution bag, follow these steps:



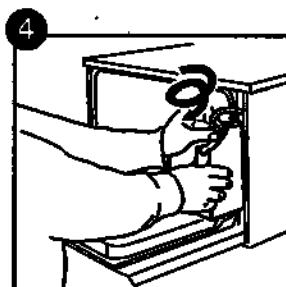
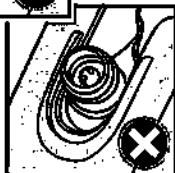
1 Turn the power OFF, open the door and pull out the chemical drawer.



2 Place a new bag in the chemical drawer.



3 Ensure the nozzle is in the correct position.



4 Connect the new bag, close the door and power the unit ON.

3. Setting up your HYDRIM

3.3 Water quality

The quality of the water being used in the HYDRIM to clean the instruments is very critical to achieving satisfactory cleaning results and to protecting the instruments and the internal parts of the unit from deterioration.

Drinking water typically contains many dissolved solids. The amount of dissolved solids greatly depends on the local natural geological conditions and they can cause stains, spots and corrosion on instruments and on the internal parts of the HYDRIM. Among others, Iron, Manganese, Chloride, and Calcium Carbonate (CaCO_3) are the dominant dissolved solids that affect the cleaning results when using a washer-disinfector.

Iron and Manganese can cause orange and brown or black stains on the instruments and on the internal parts of the HYDRIM. Chloride is usually responsible for causing stains, spotting, pitting and scaling. If the instruments or the inner parts of the HYDRIM C61wd, such as the chamber, show any of these spots or stains, a water test may be required to determine the cause. The installation of a water treatment system may be required to reduce the amount of dissolved solids in the water and to improve the cleaning performance of the HYDRIM.

Calcium Carbonate is the principal cause of water hardness and leaves white spots or scales. The HYDRIM is equipped with a built-in water softening system that must be adjusted according to the local water hardness. Please see section 3.4 of this manual for recommended regeneration settings.

Before using the HYDRIM, SciCan recommends testing the water and recording the results for water hardness, pH value, and water conductivity for future references in the pre-installation and installation documents.

IMPORTANT: The HYDRIM's water softening system reduces the water hardness by taking out Calcium Carbonate. If your water testing results show that your water hardness is outside the unit's range of adjustment, or if other dissolved solids in the water cause stains or deposits on the instruments or chamber, an external water treatment system may be required.

3. Setting up your HYDR/M

3.4 Testing water quality

The HYDR/M C61wd G4 is equipped with a built-in water softening system that must be adjusted according to the local water hardness. To read local water hardness, proceed as follows:

1. The water test kit included with your HYDR/M contains three water hardness test strips in bags. Take a water sample from the location where the machine will be installed.
2. Open one of the bags, remove the test strip and dip it into the water.
3. Compare the color of the strip with the chart on the back of the bag. Determine the water hardness according to the chart on the water test kit envelope.
4. Power the unit on and select the Settings key from the main menu.
5. Go to the Setup Menu and select "Set Regeneration".
7. Using the up and down arrows, set the water softener regeneration level according to the water hardness table in this section. If your water hardness falls between two settings, select the higher setting.
8. Unscrew the water softener container lid from the bottom left of the chamber and pour 0.5 litres of water into the water softener container.
9. Add 0.5 kg of water softening salt to the water softener container, using the supplied funnel to prevent any salt from spilling into the chamber, and close by screwing the lid **tightly** back into place. An improper seal can lead to corrosion.

Water Hardness Conversion and salt regeneration levels

	°dH	US GPG	PPM (mg CaCO ₃ / Litre)	Regen.
Typically No Treatment Necessary (values from 18-143)	1	1.0	18	1
	2	2.1	36	
	3	3.1	54	
	4	4.2	71	
	5	5.2	89	2
	5.6	5.8	100	
	6	6.3	107	
	6.2	6.4	110	
May Require External Treatment (values from 150-535)	7	7.3	125	3
	8	8.3	143	
	8.4	8.8	150	
	9	9.4	161	
	10	10.4	178	4
	10.1	10.5	180	
	11	11.5	196	
	11.2	11.7	200	
	11.8	12.3	210	5
	12	12.5	214	
	13	13.6	232	
	14	14.6	250*	
	15	15.6	268	6
	16	16.7	286	
	16.8	17.5	300	
	17	17.7	303	
	18	18.8	321	7
	19	19.8	339	
	19.6	20.5	350	
	20	20.9	357	
	20.2	21.0	360	8
	21	21.9	375	
	22	22.9	393	
	22.4	23.4	400	
	23	24.0	411	
	24	25.0	428	
	25	26.1	446	
	25.2	26.3	450	
	26	27.1	464	
	27	28.2	482	
	28	29.2	500	
	28.6	29.8	510	
External Treatment Required (values >535)	29	30.2	518	8
	30	31.3	535	
	≥30.3	≥31.6	≥540	

*Please note: The water test strip is only accurate up to 250 ppm. If the reading on the test strip exceeds 250 ppm and/or if the location in which the HYDR/M is installed has known water quality problems, having a more detailed and accurate water test done by a test lab is strongly recommended.

3. Setting up your HYDRIM

3.5 Disposing of packaging and decommissioned units

Your unit is shipped in a corrugated cardboard box and packed with protective material. Please do not add these materials to your regular domestic waste. Instead, look to reduce the amount of waste diverted to landfill by recycling these materials. Break down the cardboard box so that it can be easily handled, and contact your municipality to learn about its policy regarding the recycling of soft polyethylene engineered foam. Some municipalities operate packaging collection points with dedicated disposal bins to accommodate various materials.

A decommissioned washer-disinfector should not be disposed of in the regular domestic waste. Doing so is potentially harmful to people and the environment. It has been used in a healthcare setting and represents a minor infection control risk. It also contains several recyclable materials that can be extracted and reused in the manufacture of other products. Contact your municipality to learn about its policies and programs governing the disposal of electronic devices.

3.6 Setting the language

The messages displayed by your HYDRIM can be presented in a number of different languages. To change the current language, follow these steps:

1.     
2. Scroll to **Language** and select.
3. From the LANGUAGE screen, press   to scroll through the list of languages. When you have found the desired language, press  to save your selection and return to the Setup menu.

3.7 Setting the country

1.     
2. Scroll to **Country** and select.
3. Using the keypad, type the name of the country and press  to select. Press  to save and return to the Setup menu.

3.8 Setting the time

1.     
2. Scroll to **Date / Time** and select Time Setup.
3. From the TIME screen, use the keypad to set the time. Press  to save and  to return to the Setup menu.

3. Setting up your HYDR/M

NOTE: If the HYDR/M is connected to a network, it is important to also enter the correct Time Zone. Enter the Time submenu, select Time Zone and scroll and select your local time zone.

4. To change your unit to display 12-hour time format (24-hour time format is the default setting), go to the Setup menu and use to scroll to TIME 12/24, select it and toggle to 12. Press to save and return to the Setup menu.
5. To activate daylight savings time (DST), go to the Setup menu and use to scroll to DST ON/OFF and select. Use to toggle DST ON or OFF and press the to save and return to the Setup menu.

3.9 Setting the date

- 1.
2. Scroll to **Date / Time** and select Date Setup.
3. From the DATE screen, use the keypad to set the date. Press to save and to return to the Setup menu.
4. To change the format in which the date appears, return to the Setup menu and use to scroll to DATE FORMAT. Select it, and follow the prompts to have the date displayed in the desired format. Press to save and return to the Setup menu.

3.10 Assigning unit identifier number

- 1.
2. Scroll to **Unit No** and select.
3. Using the keypad, select a maximum of 3 digits to be used as the unit's identifier number. Press to save and to return to the Setup menu.

3.11 Resetting the drying counter

The drying counter must be reset when the HEPA filter is changed. To reset the drying counter, follow these steps:

- 1.
2. Scroll to **Reset Drying Counter** and select.
3. Select Default 0 to reset.

3. Setting up your HYDRIM

3.12 Resetting the LCS counter

If the unit is fitted with a lumens cleaning system, the LCS counter must be reset when the LCS system is used and the biological filter is changed. To reset the LCS counter, follow these steps:

1.     
2. Scroll to **Reset LCS Counter** and select.
3. Select Default 0 to reset.

3.13 Adjusting the screensaver delay

To change the length of time before the screensaver is activated, follow these steps:

1.     
2. Scroll to **Screensaver** and select.
3. Use   to scroll through your time options. When you have found the amount of time you require, press it. Press  to save and return to the Setup menu.

3.14 Adjusting the temperature display

1.     
2. Scroll to **Temperature C/F** and select.
3. Use   to choose between having information displayed in degrees Celsius or Fahrenheit. Press  to save and return to the Setup menu.

3.15 Turning the button sound ON or OFF

The HYDRIM is preset to beep when a button is pressed. If you would like to turn the button sound off, follow these steps:



NOTE: Turning OFF the button sound does NOT turn off other alarms and cycle notification beeps.

1.     
2. Scroll to **Beep ON/OFF** and select.
3. Use   to scroll through your ON or OFF options and select it by pressing it. Press  to save and move back to the Setup menu.

3. Setting up your HYDR/M

3.16 Adjusting the button beep volume

If you would like to adjust the beep volume, follow these steps:

1.     
2. Scroll to **Beep Volume** and select.
3. Use   to scroll through the volume settings. Select the one you want by pressing it. Press  to save and move back to the Setup menu.

3.17 Adjusting the salt regeneration

Salt regeneration should be set according to the local water hardness. See section 3.4 Testing Water Quality for instructions on determining correct settings. To set salt regeneration, follow these steps:

1.     
2. Scroll to **Set Regeneration** and select.
3. Use   to change the value. The default setting is 1. Press  to save and return to the Setup menu.

3.18 Adjusting the screen contrast

The touchscreen is calibrated for the lighting condition of most sterilization centers. Should you need to adjust the contrast for your office, follow these steps:

1.     
2. Scroll to **LCD Contrast** and select.
3. Use   to scroll through your contrast options. When you have found the contrast you require, press it. Press  to save and return to the Setup menu.

3.19 Changing the touchscreen display themes

The touchscreen themes (i.e. icons and background colours) can be changed to one of the preset options. To change themes follow these steps:

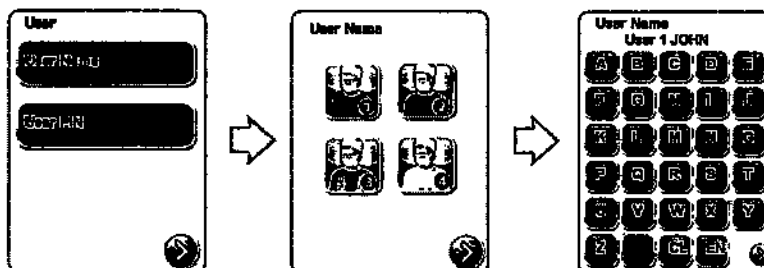
1.     
2. Scroll to **Theme** and select.
3. In the **Change Theme** screen, use   to scroll through your available options. As you scroll, each theme will display on the touchscreen. Press  to select your theme and return to the Setup menu.

3. Setting up your HYDR/M

3.20 Creating a User Name

Up to four unique User Names can be created. To assign a User Name follow these steps:

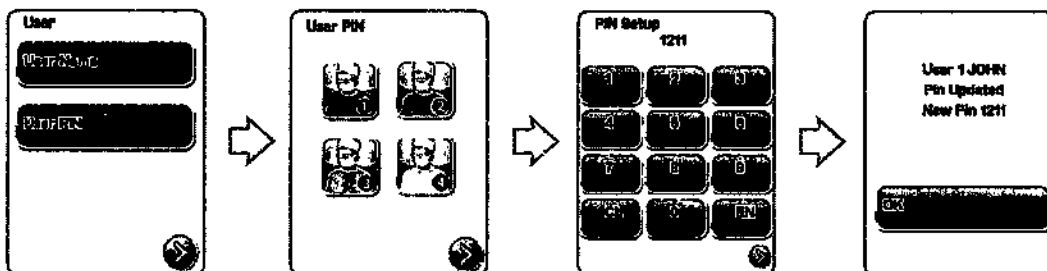
1.     
2. Scroll to **User** and select.
3. To assign a user name, select **User Name** and use the alphabetic keypad to enter a name (up to 12 characters) and press **EN** to save.



3.21 Creating a User PIN

From the User PIN screen, you can assign up to four PINs. To assign a PIN, follow these steps:

1.     
2. Scroll to **User** and select.
3. To assign a user PIN, select **User PIN** and use the numeric keypad to enter a number (up to 4 digits) and select **EN** to save and  to move to the confirmation screen.



4. If all of the information presented in the confirmation screen is correct, press OK to be returned to the User PIN screen. To make a correction, select the User PIN you want to change and repeat the process described above.

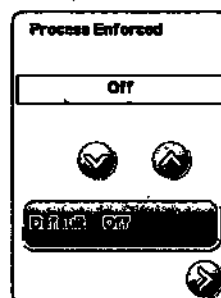
3. Setting up your HYDRIM

3.22 Setting up process enforced usage

When process enforced usage is activated, users are required to enter a PIN at the end of a cycle. For process enforced usage to function, User IDs and PINs must first be assigned. To set up User ID and PINs, refer to sections 3.20 and 3.21 on creating a user name and PIN. To activate process enforced usage, follow these steps:

1.     
2. Scroll to **Process Enforced** and select.
3. Use   to toggle process enforced function ON or OFF. Press  to save your selection and return to the Setup menu.

NOTE: Any user can stop a cycle even with process enforced usage ON. However, the cycle data will record that an unauthorized user has stopped the cycle.



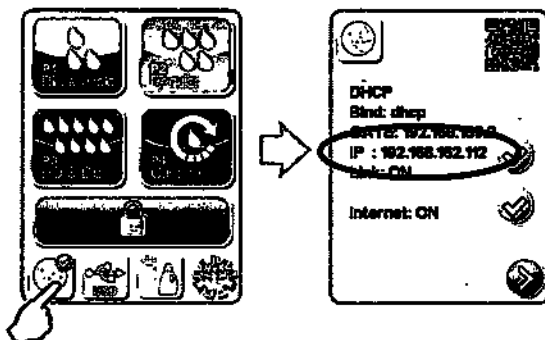
3.23 Connecting to a network

The HYDRIM C61wd G4 has a 10/100Base-T Ethernet port located at the back of the unit. To connect your HYDRIM to a network using a router, follow these steps:

1. Connect your network cable to the Ethernet port at the back of the unit. If your office uses a router, the router should automatically assign the unit an IP address. A red X on the network icon means the unit is not connected. A yellow check mark means the unit has an IP address but is not connected to the Internet and cannot send emails. A green check mark means the Internet connection is set up properly and the unit can send out emails.

NOTE: In some circumstances, where you do not have a router, for example when using Windows Network Sharing, you may have to assign a dedicated or 'static' IP address. To assign a static IP address, contact your local network administrator.

2. From the main screen, press the Network icon. The Network screen displays information about your HYDRIM's connectivity, including its IP address.

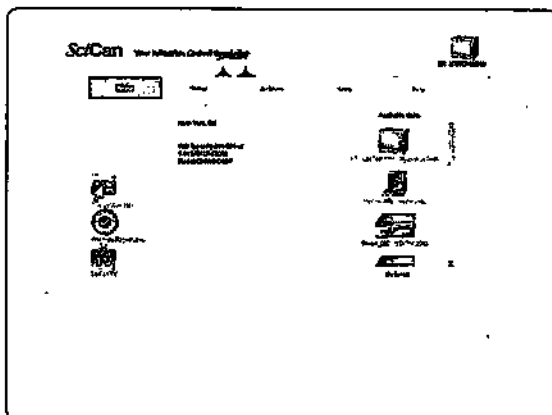


3. Setting up your HYDRIM

3. Type the IP address displayed on the touchscreen into the browser of any web enabled device to access your unit's web portal. When the Network icon is active (for example when sending email) it will turn green.

NOTE: Use QR code if connecting to a mobile device.

NOTE: Connection time will vary depending on your network speed, and making an initial connection can take longer.



3.24 Connecting to a wireless network

The HYDRIM can be configured for wireless use by connecting the Ethernet port to an external wireless bridge / access point. SciCan currently recommends the use of the D-Link® DAP-1522 Xtreme N® Duo Wireless Bridge. Contact your network administrator to learn more about setting up a wireless bridge.

4. Using your HYDRIM

4.1 Instrument reprocessing recommendations

The HYDRIM C61wd G4 is designed to clean, or clean and thermally disinfect, (depending on the cycle chosen) general dental and medical instruments. The disinfection level ($A_0=3000$ and higher) is intended to reduce the number of viable microorganisms on a product to a level appropriate for its intended further handling or use depending on requirements specified by regional or national authorities. Regulatory authorities may specify more stringent requirements within the territories for which they are responsible.

For non-invasive medical devices, SciCan recommends terminal sterilization after processing in the HYDRIM according to regional guidelines.

For invasive medical devices, such as dental handpieces, terminal sterilization must be performed after processing in the HYDRIM C61wd G4.

Note: Prior to placing instruments in the HYDRIM and using the optional handpiece adaptor, consult the instrument manufacturer's reprocessing instructions for suitability and cleaning in a thermal-disinfector. If in doubt, seek the advice of the instrument manufacturer.

Examples of medical and dental instruments suitable for cleaning and disinfecting in the HYDRIM include:

- Stainless steel scalers, spatulas and hemostats.
- Stainless steel retractors, needle holders, skin hooks, tissue forceps, scissors, curettes, and other stainless steel instruments free of deep cavities.

For best results, instruments processed in the HYDRIM should have the following properties:

- Heat resistance to a temperature of up to 95°C.
- Corrosion resistance in the presence of heat.

! Microkeratomes, phaco tubing, fiberoptics and electrical equipment should not be processed in the HYDRIM.

! Nickel-plated instruments, or instruments containing aluminum or colour anodized aluminum as well as single use instruments are not suited for processing in the HYDRIM.

HIP™ Ultra (HYDRIM cleaning solution with Instrument Protection) has been carefully formulated to provide outstanding material compatibility with a wide range of metals and coatings. However, some manufacturers' instruments may not be compatible.

Some instrument manufacturers make their instruments with special coatings, which may not be suitable for use in an automatic instrument washer-disinfector. Please consult the instrument manufacturer for their recommended cleaning procedures of these instruments.

! In general, it is not recommended to process carbon steel and chrome-plated instruments in the HYDRIM C61wd G4.

! When processing small or light objects in the HYDRIM C61wd G4, use the basket with lid.

! Do not put dental burrs in the HYDRIM C61wd G4.

4. Using your HYDRIM

4.2 Cycle description chart

HYDRIM C61wd G4 Instrument washer/disinfector

Cycle	Prewash	Wash	Rinse	Dry
P0 – Machine Cleaning Cycle No initial draining.	<30°C (cold) 2 minutes	N/A	<30°C (cold) 2 minutes	N/A
P1 – Rinse and Hold Cycle Use to prevent soil from drying on instruments when they will not be washed within one hour.	<30°C (cold) 2 minutes	N/A	<30°C (cold) 1 minutes	N/A
P2 – Regular Cycle (no disinfection) – Use for moderately soiled loose instruments.	<30°C (cold) 2 minutes	50°C 5 minutes	60°C 1 minute	1-25 minutes (default 10 minutes)
P3 – Heavy Duty Cycle with disinfection – Use for heavily soiled instruments and cassettes.	<30°C (cold) 2 minutes	50°C 9-15 minutes	90-95°C 5 minutes	1-25 minutes (default 10 minutes)
P4 – Custom (A ₀ between A ₀ = 3,500 (rinse) and A ₀ = 6,000)	<30°C (cold) 2 minutes	50°C selection available for 5-9 minutes	90-95°C adjust. from 1 to 5 minutes	1-25 minutes (default 8 minutes)
P5 – Special Cycle 93°C 10 minutes. Technician access only. This cycle has a different profile, there is no draining of until after disinfection; disinfection is performed during wash.	N/A	90-95°C 10 minutes	70°C 5 minutes	1-25 minutes (default 8 minutes)

The P3, P4 and P5 disinfection temperature reflects the minimum guaranteed temperature at any time during disinfection anywhere in the wash chamber. However, the disinfection temperature is set to be around 93°C, with an upper switch point of the heater at 94°C and a lower switch point of 92°C.

The disinfection time of P4 can be increased by 1 minute incremental intervals from 1 to 5 minutes. The minimum disinfection time is 1 minute with a minimum A₀ value of 3500. The minimum A₀ value for disinfection time of 5 minutes is 6000. The final rinse time has to be set and validated by a **technician** after installation in the office.

Note: ISO 15883-1 describes the time-temperature relationships for moist heat disinfection as follows:

"For a moist heat disinfection process, a particular time at a particular temperature can be expected to have a predictable lethal effect against a standardized population of organisms. Definition of moist heat disinfection process may be achieved by means of the A₀ method, which uses knowledge of the lethality of the particular process at different temperatures to assess the overall lethality of the cycle and express this as the equivalent exposure time to a specified temperature."

4. Using your HYDR/M

4.3 Baskets and accessories

Observe the instrument manufacturer's recommendations for cleaning and care.

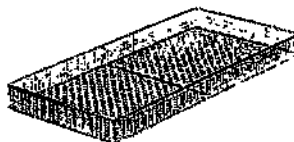
When loading the unit, arrange loose instruments so that they do not touch one another.

Instruments with concave surfaces or cavities should be placed so that water can drain freely.

Baskets



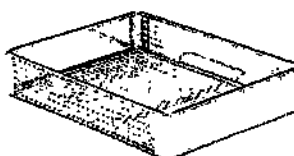
STAT/M 2000 basket
01-107240



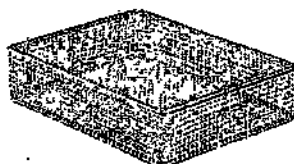
STAT/M 5000 basket
01-107241



Large basket
01-113545



Hygiene basket
01-113546



Basket with hinged lid
01-113547

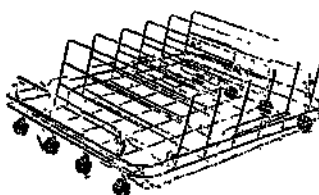
Handpieces

For use with LCS models only

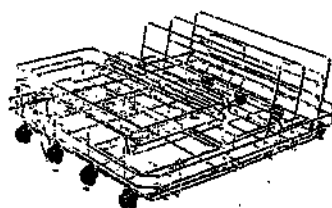


Handpiece adapter
01-113625

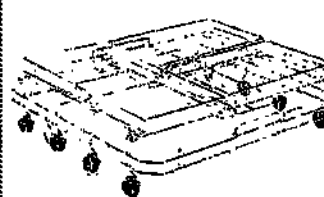
Racks (Trolley and baskets not included)



Six cassette rack
01-113251



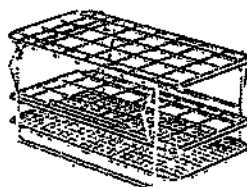
Three cassette, two basket rack
01-113253



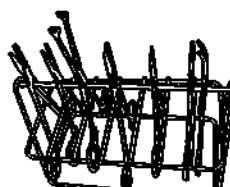
Two basket rack
01-113257

Rack for Vertical and Hinged Instruments

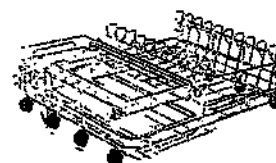
Requires support from a basket



Rack for vertical instruments
01-113255



Rack for Hinged instruments
01-110409S



Ten tray, two basket rack
01-113254

4. Using your HYDRIM

4.4 Hints and tips for best cleaning results

- Remove all cement, composite material and amalgam from instruments at chairside prior to processing in the HYDRIM.
- Use only accessories, such as baskets, cassettes, trolleys and racks to hold instruments that are designed for the HYDRIM C61wd G4.
- Use accessories for their intended purpose only. For example, do not place hinged instruments in cassettes. Use the hinged instrument rack instead.
- Disassemble instruments if possible.
- Do not overlap instruments. Each instrument must be kept separate.
- All instruments must be placed in the instrument washer-disinfector in such a way as to allow good rinsing of all surfaces. Any surface that is shielded from water and detergent cannot be cleaned.
- Hinged instruments should be placed in a wide open position in baskets. Closed hinged instruments cannot be cleaned.
- Place suction tubes in the rack for vertical instruments and ensure that water can flow unrestricted in and out of the tubes. Do not place suction tubes horizontally in a basket or in a cassette. For instruments containing lumens, such as dental handpieces, only the external surfaces are cleaned (unless using the LCS adapter).
- Place trays and other concave shaped items at an angle to ensure water can run off surfaces easily.
- Do not overload the HYDRIM.
- Verify the HYDRIM setup:
 - Ensure that the washer spray arms are free of any blockage and can rotate freely.
 - Ensure that the mesh filters in the chamber drain are free from debris.
- To achieve best cleaning results, instruments should be processed in the HYDRIM as soon as possible. If immediate cleaning is not possible, it is recommended to process the instruments using the P1 Rinse and Hold program immediately after use on the patient.
- Visually inspect instruments for cleanliness and integrity (corrosion, material changes) after cleaning and repair or replace instruments if necessary.
- If process enforced is activated, the operator must confirm that the instruments are visually clean after a complete cycle is finished.

4. Using your HYDR/M

4.5 Recommended load configurations

The HYDR/M C61wd G4 can process many different instrument combinations as determined by the following:

- Size of practice
- Types of procedures undertaken at any one time
- Specialization of practice
- Instrument management protocols

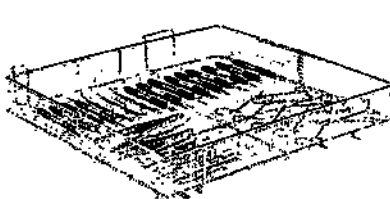
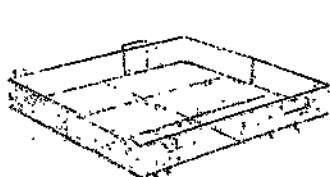
Below are examples of a few loading scenarios, including the most common basket loadings, the recommended loading of general instruments, and the worst case loading for the unit. Handle all instruments with care to prevent personal injuries from punctures, for example, and follow local health and safety regulations to prevent accidents and injuries.

Using baskets and accessories

Observe the instrument manufacturer's recommendations for cleaning and care. When loading the unit, arrange loose instruments so that they do not touch one another. Instruments with concave surfaces or cavities should be placed so that water can drain freely.

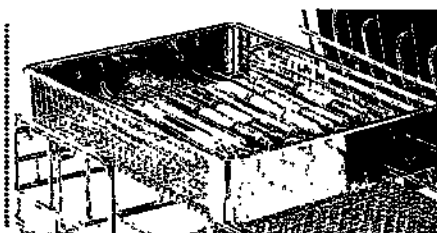
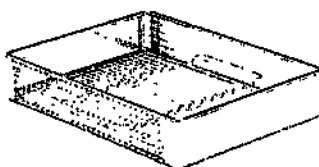
Sample loading:

Solid straight and hinged instruments



For example:
scalpels, scissors,
curettes, excavators,
pluggers, etc.

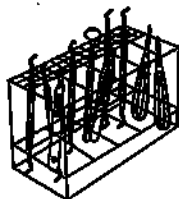
Solid straight instruments



For example:
pliers, knives,
explorers, scalars,
etc.

4. Using your HYDR/M

Hinged instruments, solid instruments and open hollow instruments

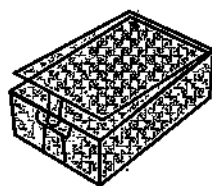


For example:
Scalers, curettes,
dental elevators,
single part mirrors,
suction tubes etc.



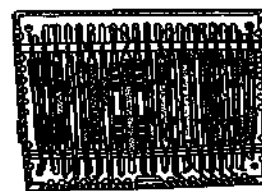
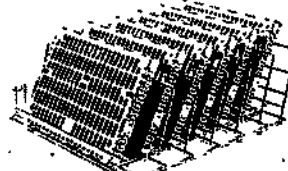
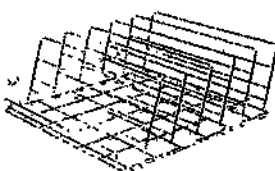
For example: Tissue
forceps and scissors.

Small and disassembled instruments



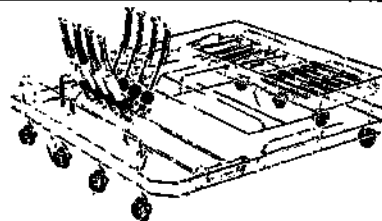
For example: Two piece mirrors, scalpel knife handles, etc.

Instrument sets in cassettes – full load



For example: Bone files, pluggers, curettes, excavators, etc.

Handpieces



For use with Lumens Cleaning System equipped models only.

4. Using your HYDRIM

4.6 Running a cycle

Before using your HYDRIM, check that the water supply is on and that the HIP™ Ultra cleaning solution bag is correctly installed and attached, then follow these steps:

- 1 Power unit on.



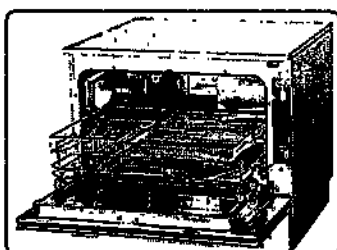
- 2 Touch the screen to begin.



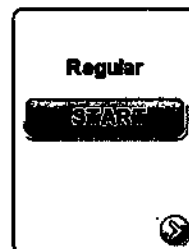
- 3 Press UNLOCK if required.



- 4 Load instruments into the baskets or cassettes, place them in the machine and close the door.



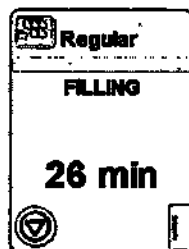
- 6 Press START.



- 5 Select the desired cycle. (Use a heavy duty cycle for cassettes, hinged instruments or heavily soiled instruments.)

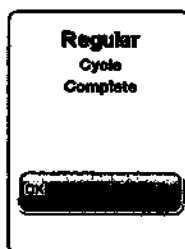


- 7 The cycle will begin.



The cycle will start by draining the unit. The bar on the screen indicates the progression of the cycle. The stage within the cycle is shown beneath the bar (e.g. Filling, Rinsing). The estimated time remaining (in minutes) is always displayed. Please note that the time will increase or decrease depending on the projected cycle completion.

- 8 The cycle is complete.



When the cycle is complete, the program name and "Cycle Complete" is displayed, and the unit beeps three times. Press "OK" to open the door. Use gloves to unload the instruments. After all cycles, exercise caution as the instruments, trolley, baskets and cassettes may be hot. Inspect the instruments for debris prior to packaging / sterilizing.

4. Using your HYDRIM

4.7 Interrupting / aborting a cycle



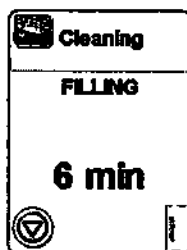
The door of the HYDRIM is locked during the cycle. If the STOP button is pressed, the cycle is aborted and cannot be re-started. The message "Draining. Please wait" will appear. The unit will drain. Then the message "Instruments not processed" will appear. Press OK. Open the door by pressing . Use gloves if handling the instruments. Exercise caution as instruments, trolley, baskets and cassettes may be hot. The cycle must be repeated to ensure that instruments are properly processed.



NOTE: If the drying phase of the cycle is interrupted, the critical parts of the cycle are complete and the message displaying the program name and "Cycle Complete. Drying interrupted" will appear.

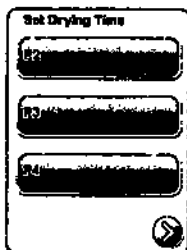
4.8 Additional user and setup menu functions

To access the user or setup menus, follow these steps:



Chamber cleaning

This cycle is used to periodically remove hardwater deposits from the chamber walls and racks. Pour 0.5 litres of vinegar or citric acid into the chamber before starting the cycle. The HYDRIM will remind you to run a cleaning cycle every 25 cycles. The reminder frequency can be adjusted by the technician. Touch "cleaning." A cleaning cycle, similar to a normal wash cycle, will run. Failure to clean the chamber can promote corrosion.



Set drying time

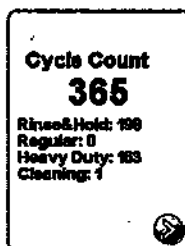
The drying times for P2, P3 and P4 can be set independently. Touch the cycle for which you want to set the drying time. Use the up and down arrows to select the desired drying time. Touch "default" if you wish to return to the factory default. Use the back arrow to return to the previous screen.



Set wash time

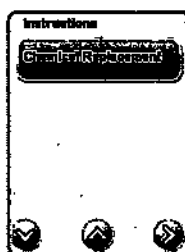
The wash times for P3 and P4 can be set independently. Touch the cycle for which you want to set the wash time. Use the up and down arrows to select the desired wash time. Touch "default" if you wish to return to the factory default. Use the back arrow to return to the previous screen.

4. Using your HYDRIM



Cycle count

This allows the user to see how many cycles have been run on the HYDRIM. Touch cycle count and the number of cycles (completed and aborted) will be displayed. This cannot be reset. Touch the back arrow to return to the previous menu.



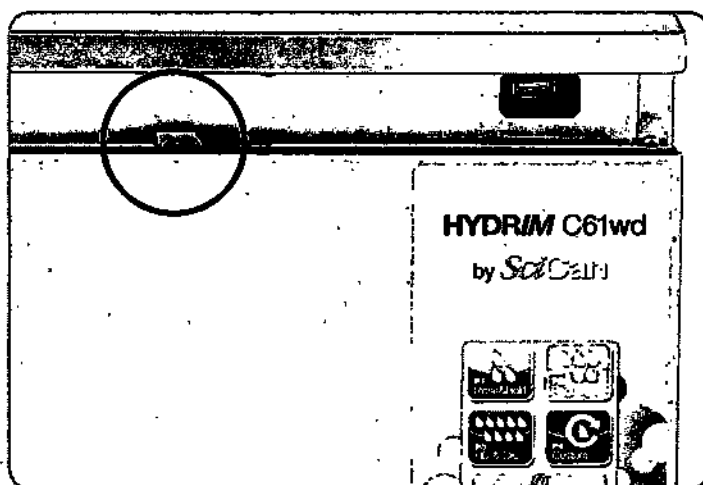
Instructions

* Users can access a database of pictorial instructions on how to perform routine maintenance such as installing the cleaning solution.

4.9 Opening the door in case of a power failure



If there is a power failure, locate the lever on the top edge of the door, slide it to the right and pull the door open. Exercise caution! There may be fluid remaining in the unit and the instruments may be hot. If the cycle was interrupted, instruments should not be used and should be reprocessed.



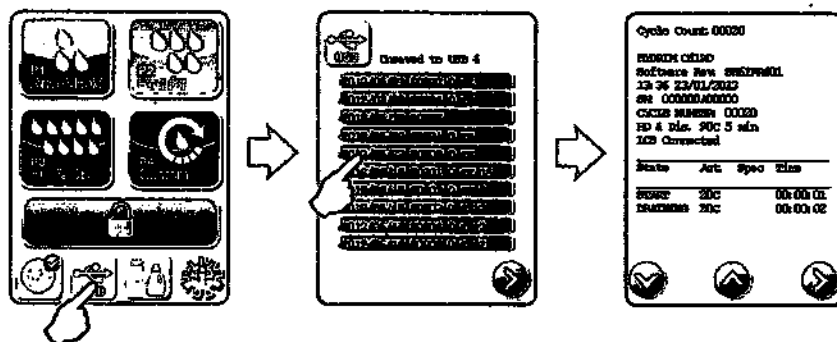
5. Storing and Retrieving Cycle Information

The HYDRIM C61wd G4 has an internal Data Logger capable of storing all the data on every cycle, whether successful or incomplete, for the lifetime of the unit. You can access this information through the touchscreen, through the web portal or by using a USB storage device.

5.1 Retrieving cycle information using the touchscreen

1. From the main menu, press the USB icon.
2. The unit will record up to the last five successful cycles and the last five incomplete cycles.

If you select a cycle from the list, it will display cycle information in a format similar to how it would be printed.



3. Use the arrow keys to scroll through and read.



NOTE: Regardless of whether you have a USB storage device attached to the unit or not, you can always see the last five successful cycles and the last five incomplete cycles.

Use the HYDRIM C61wd G4 web portal to access all the cycle information stored on your HYDRIM from your computer. To connect your HYDRIM see section 3.23 Connecting to a Network.

5. Storing and Retrieving Cycle Information

5.2 Retrieving cycle information using the USB data back up

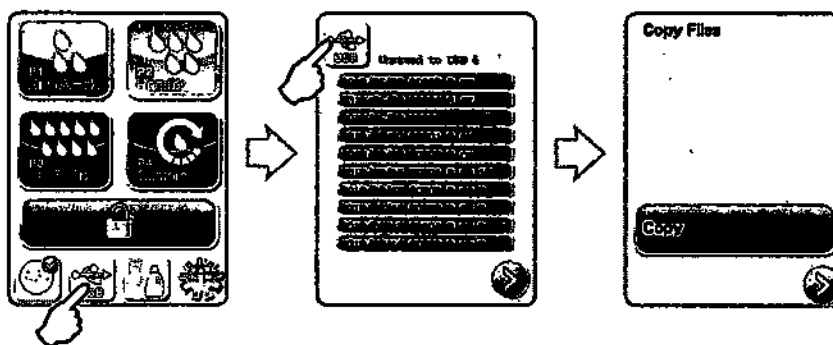
The USB storage device can be used to transfer cycle information stored in the unit to a computer. Best practice suggests this should be done once a week. To transfer data using the USB port, follow these steps:

1. Plug the USB storage device into the USB port.
2. The HYDRIM keeps track of what data has already been transferred to the USB storage device and will automatically load only new data. Data stored in the internal memory of the HYDRIM can be copied once only. Access to previously transferred information can be made from the web portal.
3. When the activity light on your USB storage device stops blinking or the USB icon on the LCD turns from a flashing green to a solid grey, remove the USB storage device and transfer the information to your computer.

NOTE: If you select the USB storage device icon from the main menu, you will only be able to view the last five complete cycles and the last five incomplete cycles. To view all the cycles stored on the USB storage device, you must use your computer.

NOTE: If you lose your USB storage device and would like to transfer your unit's cycle history to a new device, follow these steps:

1. Plug the new USB storage device into the USB port.
2. Select the USB icon.
3. From the cycle information screen, select the USB icon again.
4. Select Copy and the unit will copy all cycle information to the USB storage device.



6. Care and Maintenance

6.1 Replacing the HIP™ Ultra cleaning solution

Only replace the cleaning solution with HIP™ Ultra cleaning solution, which is used in dilute form as a detergent for the cleaning of surgical instruments in the HYDRIM washer-disinfector.

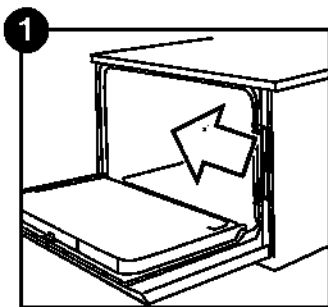
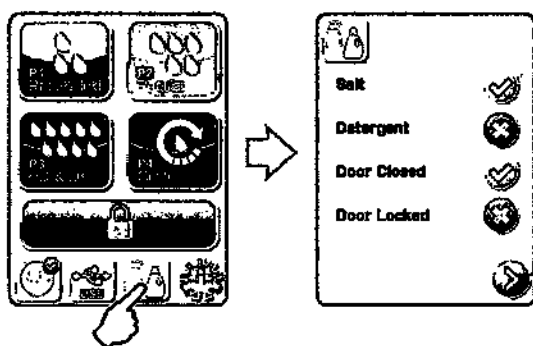
It is a colourless and almost odourless liquid that is completely soluble in water. Some precautions must be taken to safely handle this chemical. For more information, see section 3.2 Handling and Installing the HIP™ Ultra cleaning solution.

NOTE: To avoid spillage, replace the solution container only when the message appears and be sure to wear gloves.

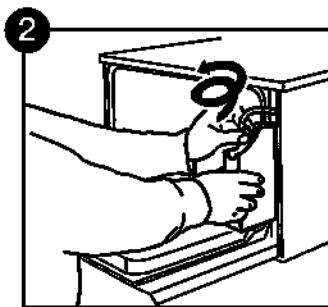
When a red X appears on the water softener/detergent icon. Press on the icon to determine if the problem is with the water softener or cleaning solution level. If the cleaning solution must be replaced, a red X will appear next to it.

To replace the cleaning solution, follow these steps:

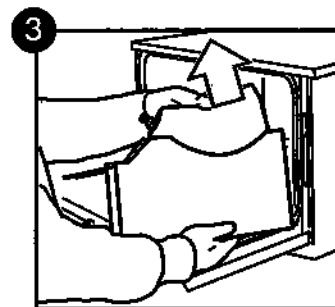
Spare part#: CS-HIPC-U (8 x 750 mL), HIP™ Ultra cleaning solution.



1 Turn the power OFF, open the door and pull out the chemical drawer.

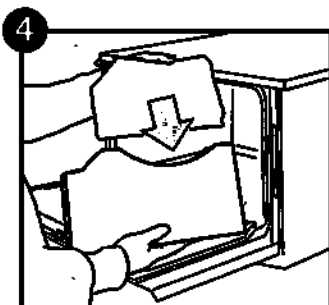


2 Disconnect the cleaning solution connector.

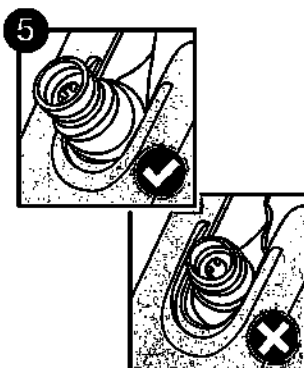


3 Remove the empty cleaning solution bag and discard or recycle it.

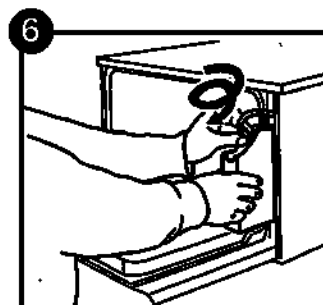
6. Care and Maintenance



Place a new bag in the chemical drawer.

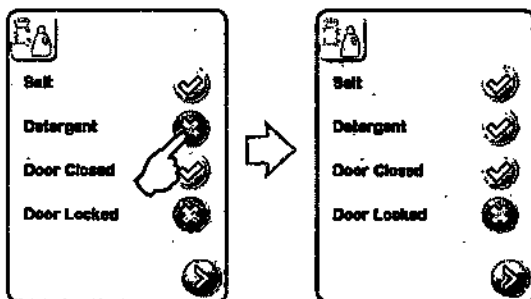


Ensure the nozzle is in the correct position.



Connect the new bag, close the door and power ON the unit.

To prime the cleaning solution dosing pump, press the water softener/detergent icon on the main screen. In the water softener/detergent screen, press the red X next to "Detergent". The unit will prime the dosing system and a green check mark will appear in place of the red X when it is ready for use.

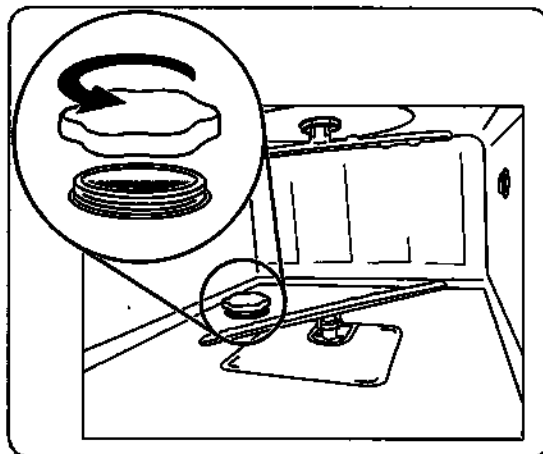


NOTE: The system can also be primed by simply starting a cycle and selecting "Detergent Replaced", when prompted.

6. Care and Maintenance

6.2 Refilling the water softening salt reservoir

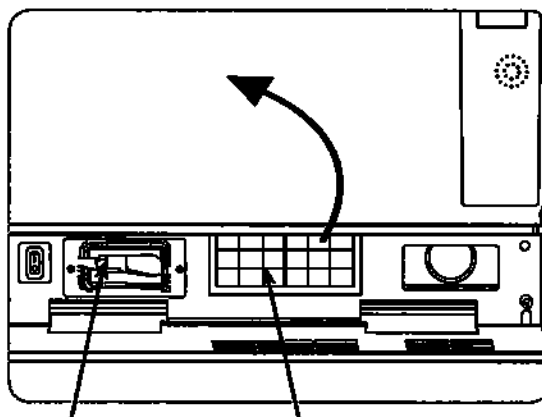
When a red X appears on the detergent and water softener level indicator, press on the icon to determine if the problem lies with the water softener or cleaning solution level. If the water softener must be refilled, follow these steps:



1. Open the salt container lid.
2. Fill the salt container to the top, using the funnel supplied, to a maximum of 0.5 kg.
3. Close the salt container lid, ensuring a tight seal. An improper seal can lead to corrosion.
4. Run a complete cycle, with no instruments.

Spare part#: 01-112594S Salt, Water Softener

6.3 Changing the air filter and bacteriological filter (if fitted)



Bacteriological filter HEPA filter

Air filter

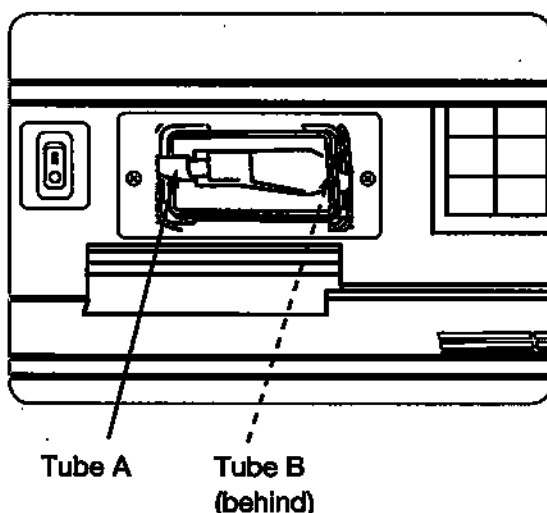
When the message "Replace air filter" appears, the HEPA filter is in need of changing.

1. Turn the power off.
2. Pull open the ventilation panel below the front door of the unit.
3. Make note of the direction of the arrow and remove the old filter by pulling it from the centre.
4. Install the new air filter – placing the arrow in the correct orientation – and close the ventilation panel.
5. After replacing the filter, go to the "Reset Drying Counter" screen in the Setup menu and reset the drying counter to zero. (See Section 3.11)

The filter must be replaced every 750 drying cycles. The unit will continue to run if the filter is not replaced, but you will notice less than optimal drying performance.

Spare part#: 01-113277S Filter-Air, C61

6. Care and Maintenance

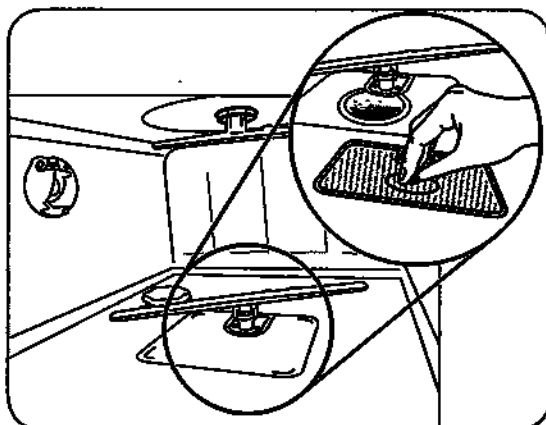


Bacteriological filter

Models fitted with a lumens cleaning system (LCS) have a biological filter that must be replaced every 500 cycles or if dirty. To change the biological filter, follow these steps:

1. Power the unit OFF and disconnect tube A from the bacteriological filter and remove the filter from the filter bracket.
2. Note the orientation of the arrow mark on the filter before removing. When the filter is free of the bracket, carefully disconnect tube B from the back of the filter.
3. Before installing the replacement bacteriological filter (SciCan order no. 01-102119S) check that the arrow mark on the filter matches the direction of the arrow on the bracket. Push the right hand filter fitting into tube B.
4. Gently press the replacement filter into the filter bracket. The arrow mark of the filter should be facing out and pointing to the right.
5. Re-connect tube A to the left hand filter fitting.

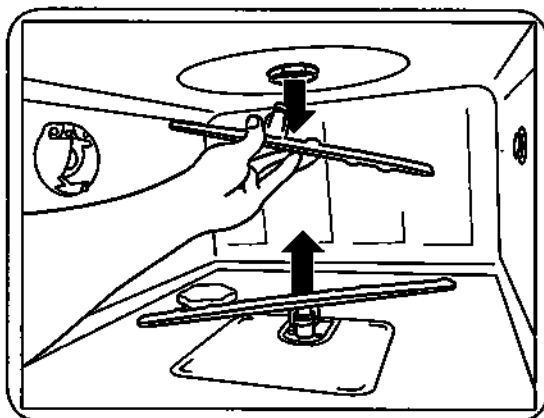
6.4 Filter and wash arm maintenance



Filter maintenance

Inspect the coarse and fine filters in the bottom of the chamber daily for debris and clean if necessary. To clean, remove the filter (turn the metal nut at the centre front of the filter to release it), rinse under a tap and reassemble. Ensure that the filter is firmly locked into position when replaced.

6. Care and Maintenance



Wash arm maintenance:

If you see that the wash arms are not turning easily, remove the arm(s) as needed – excessive removal of wash arms can reduce service life. Both the upper and lower arms are pressure mounted. To remove the upper arm, pull down and to remove the lower arm, pull up. Rinse under a tap, clear obstructions from outlet holes and reassemble.

6.5 Cleaning the unit

To clean outer surfaces and the decal covering the touchscreen, use a soft cloth moistened with soap and water or a surface disinfectant. Do not use harsh cleaning chemicals. To clean the chamber, use the "Cleaning" function available in the user menu with 0.5 L of vinegar or citric acid in the chamber. See section 4.8 for details.

NOTE: Every 25 cycles, the user will be reminded to run a chamber-cleaning cycle. Press OK to continue the selected wash cycle but remember to run a chamber cleaning cycle at the next available opportunity.

6.6 Preparing the unit for shipping



If preparing the unit for transport or storage, waste water should be removed from the sump. Waste water in the unit may contain biological contaminants. From the Setup menu, select the Prepare for Shipping function. The unit will pump all the waste water from the sump. If a small amount remains, soak it up with absorbent material. Wear disposable rubber gloves. Dispose of absorbent material according to biological waste disposal regulations.

If the unit is without power, use the drain tube located under the front of the unit in the middle to drain the water from the chamber and system. Then unlock the door using the door lever (see section 4.9) and remove the coarse filter and fine filter (see section 6.4) and use absorbent material to soak up any water remaining in the sump.

6. Care and Maintenance

6.7 Annual maintenance

If the message "Preventative Maintenance Required. Call for Service" appears, the annual maintenance is required. To continue using the HYDRIM, press OK. Call for service as soon as possible. The annual maintenance should be done after 365 days have elapsed since the initial installation or since the last service call was performed.

6.8 Unit testing and validation

The following outlines the recommended regular maintenance to be performed by the user and technicians for the HYDRIM C61wd G4 washer-disinfector.

To ensure the unit's ongoing cleaning efficacy, SciCan recommends observing the following periodic testing protocols.

- **IMPORTANT NOTES:**

This document outlines the minimum requirements to ensure that the equipment performs to specification. In some regions, local/national guidance documents may require additional testing. Please contact your dealer or local medical authorities for details.

- Installation, commissioning, annual servicing **MUST** be undertaken by SciCan approved technicians. Failure to maintain this equipment may invalidate the results of the following testing regime.

The recommended periodic testing protocols are listed in the table below:

When	Who	What Tests
Upon Installation	By a SciCan-approved technician	• Commissioning/Installation testing as outlined in the installation document included with the unit. • First validation if required by local regulations.
Daily tests and checks	By the user	• door lock check • wash arm rotation check • door seal check • load carrier check • check and clean chamber filters • visual examination (inspection under magnification) of each load for residual soil.
Annually	By a SciCan-approved technician	• Annual maintenance schedule as outlined in the service manual
Bi-Annually	By a SciCan-approved technician	• Re-validation if required by local regulations.

6. Care and Maintenance

Tests to be performed by the user:

Door lock check

This test is to ensure that the door cannot be opened while a cycle is running or a cycle will not start with the door open. To check that these features are working correctly, attempt to open the door using the handle immediately after a cycle has started. **Caution – DO NOT attempt this when the wash arms are rotating and/or the water is above ambient temperature.** The door should not open. When you attempt to start a cycle with the door open, the cycle should not start. If the unit fails this test, stop using it immediately and call your dealer for technical service.

Door seal check

Visually check the door seal for debris or wear. If the seal is worn or damaged, call your dealer for technical service.

Load carrier check

Visually check load carriers (trolleys) for wear and tear, damage and that the runners move freely over their full range.

Chamber filter check

Remove, visually check and clean as described in section 6.4.

Load check

Visually inspect each load for residual soil. Washers are designed to ensure that the surfaces of instruments are free from debris that may compromise the sterilization process. A visual check of the instruments processed in each load should be undertaken prior to sterilization to ensure that no residual debris is present on the instrument.

If debris is still apparent, the instrument should not be considered clean and should be reprocessed through the HYDRIM again prior to sterilization.

NOTE: Some set-able materials such as cements and composites, if set on the instrument will not be removed in a HYDRIM. If these materials are noticed on the instrument then abrasive removal may be required.

7. Troubleshooting

Problem	Possible Causes and Solutions
Instruments are not clean	• Do not overload cassettes or instrument baskets. • Do not load too many cassettes into the HYDRIM. • Use the Heavy Duty cycle for cassettes and hinged instruments. • Check filters and wash arms for debris. • Increase wash times. See section 4.8.
Touchscreen / Unit does not come on	• Ensure that the power button is turned ON. • Ensure that the plug is properly inserted into the wall socket. • Check if a fuse or circuit is blown – call service for assistance. NOTE: Fuses should NOT be replaced by the operator. Call an authorized service technician for assistance. For continued protection against the risk of fire, replace only with 15A, 250V type F fuses.
The wash arms do not rotate	• Remove the wash arms, clean and reinstall them. • Check for obstructions in chamber.
The door cannot be opened	• The cycle is not complete. • The cycle was aborted and the unit has not completed draining yet.
Operating cycles appear to be taking too long to complete	• The water is not hot enough. Check that the incoming hot water temperature is in the recommended range. • Check that the hot and cold hoses are not reversed.
“No detergent” message comes on but there is still a lot of chemical left in the container	• Check for a kink in chemical tubing. • Check cap for seal. • Reinstall chemical solution, see section 6.1
Drying performance is inadequate	• Increase the drying time. See section 4.8. • Change the HEPA filter. spare part#: 01-113277S Fiiter-Air, C61

7. Troubleshooting

Problem	Possible Causes and Solutions
"Preventative Maintenance Required. Call for Service" message appears	The annual maintenance should be done after 365 days have elapsed since the initial installation or the last service call was performed. Call for service.
"Replace Air Filter" message appears	• Replace HEPA filter. See section 6.3. • If filter was replaced and message continues to appear, reset drying counter. See section 3.11.
"Replace LCS Filter" message appears	• Replace biological filter. See section 6.3. • If filter was replaced and message continues to appear, reset LCS counter. See section 3.12.
"Air Filter Missing. Install Filter"	• Check HEPA filter to ensure it is installed correctly (with arrow in correct position).
Lost USB storage device with all cycle data	If you need to copy all of the unit's cycle data to a new USB storage device: 1. Insert the new USB device. 2. Select the USB icon. 3. Select cycle information. 4. From the cycle information screen, select the USB icon at top right. 5. Select copy and all of the unit's cycle history will be copied to the new device.
No Internet Connection	Select the connectivity icon to go to the connection status screen. • If a red X appears next to IP: You do not have a network connection. Contact your network administrator. • If a red X appears next to Internet: You do not have an Internet connection. Contact your Internet provider.

7. Troubleshooting

Error Messages

Error	What it Means	What to Do
CF1 Water Heating failure	The water does not reach the required temperature in the specified time.	• Call for service.
CF2 Chamber Filling Failure	The water does not fill the chamber within the specified time.	• Check that the water hoses are not kinked. Open the water shut-off valves.
CF3 Chamber temperature reading failure	Faulty sensor.	• Call for service.
CF4 Water evacuation failure	Water cannot drain from the unit.	• Check that the drain hose is not kinked. • Check that the filters in the bottom of the chamber are not obstructed. • Check that the drain outlet is within the specified height noted in the installation manual.
CF5 Disinfection Failure	Temperature dropped below 90°C during the disinfection phase.	• Call for service.
CF7 Cycle Aborted or Interrupted	Power failure.	• Restore power to the unit. • Restart program.
CF8 Air Heater Failure	Air Temperature dropped during the drying phase	• Call for service.
CF9	System failure	• Call for service.
CF10 Drying System Error	Problem with drying.	• Call for service.
CF11 Dosing System Error	Problem with detergent system.	• Call for service.

7. Troubleshooting

Error	What It Means	What to Do
CF12 Water Filter Clogged (for models equipped with LCS only)	Problem with Lumens Cleaning System	• Check that LCS adaptor is properly seated in chamber. • You selected LCS at program start but LCS is not installed • If message persists, call for service.
CF13 Temperature Validation Error		• Call for service.
CF14 Prewash Water Too Hot	Prewash Water too hot	• Check that water hoses (Hot/Cold) are not reversed. Restart cycle.
CF15 Water Reservoir Overflow	Water reservoir overflow switch triggered.	• Restart program. • Call for service.
CF16 Ambient Temperature Error	Unit is too hot or has overheated.	• The room or enclosure is too warm and not allowing the unit to adequately cool. • If message persists, call for service.
CF17 Air Drying Error	Drying system overheated.	• Check HEPA filter • Check if air exhaust is blocked • If message persists, call for service.
CF18 Water Filter Pressure Sensor Stuck (for wd models equipped with LCS only)	Problem with Lumens Cleaning System	• Call for service.

7. Troubleshooting

Error	What it Means	What to Do
CF21 Dosing Pump Failure	Chemical dispensing system error.	• Tighten detergent cap. • Check for detergent leak. • If message persists, call for service.
CF22 Air Temperature Error.	Faulty sensor	• Call for service.
CF23 Top wash arm low RPM	Top wash arm speed too low.	• Check that load is not blocking wash arm. • Check all holes in wash arms for debris. • If message persists, call for service.
CF24 Bottom wash arm low RPM	Bottom wash arm speed too low.	• Check that load is not blocking wash arm. • Check all holes in wash arms for debris. • If message persists, call for service.
CF25 Reference voltage Error	System failure	• Call for service.
CF26 Air Valve Error	Problem with air pressure in air line.	• Call for service.
CF27 Hardware Error	Hardware failure	• Call for service.

8. Warranty

Limited Warranty

For a period of one year, SciCan guarantees that the HYDRIM C61wd G4, when manufactured in new and unused condition, will not fail during normal service due to defects in material and workmanship that are not due to apparent abuse, misuse, or accident. In the event of failure due to such defects during this period of time, the exclusive remedies shall be repair or replacement, at SciCan's option and without charge, of any defective part(s), provided SciCan is notified in writing within thirty(30) days of the date of such a failure and further provided that the defective part(s) are returned to SciCan prepaid.

This warranty shall be considered to be validated, if the product is accompanied by the original purchase invoice from the authorized SciCan dealer, and such invoice identifies the item by serial number and clearly states the date of purchase. No other validation is acceptable. After one year, all SciCan's warranties and other duties with respect to the quality of the product shall be conclusively presumed to have been satisfied, all liability therefore shall terminate, and no action or breach for any such warranty or duty may thereafter be commenced against SciCan.

Any express warranty not provided hereon and any implied warranty or representation as to performance, and any remedy for breach of contract which, but for this provision, might arise by implication, operation of law, custom of trade or course of dealing, including any implied warranty of merchantability or of fitness for particular purpose with respect to all and any products manufactured by SciCan is excluded and disclaimed by SciCan.

To register your product warranty with SciCan, go to Scican.com, click on the appropriate country, and then click on the Register Your Warranty tab.

9. Specifications

Machine dimensions:	Length:	52 cm	20.5"
	Width:	59.8 cm	23.5"
	Depth:	52.6 cm	20.7"
	Depth with door open:	82.9 cm	32.6"
Weight :		44 kg	97 lbs
Running noise:		65 dB	
Hot and cold water connections		G 3/4"	
Inlet water pressure:		1-10 bar	
Incoming hot water temperature:		60°C	140°F
Drain:		3/4"	
Drying system:		Heater 1 kW	
Electrical connection:		200-230VAC $\pm 10\%$, single-phase, 50 Hz, 12A 60 Hz, 12A	
Protection class:		Class I	
Equipment pollution degree:		Pollution degree 2	
Equipment installation category:		Installation category II	
Maximum relative humidity:		80% for temp up to 31°C/88°F 50% for temp up to 40°C/104°F	
Operating temperature range:		5°C - 40°C	41°-104°F
Max. altitude:		2000 m	6,562 feet
Mains supply:		+ / -10% of nominal	
Fuses:		15A, 250V, Type F	

МИНИСТЕРСТВО ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ, ТОРГОВЛИ И
РАЗВИТИЯ КАНАДЫ ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ УДОСТОВЕРИЛО
СЛЕДУЮЩУЮ ПОДПИСЬ _____(Подписано)

УДОСТОВЕРЕНО ДЛЯ ЗАМЕСТИТЕЛЯ
МИНИСТРА ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ:
_____(Подписано) Шанталь Малетт

Ваш специалист инфекционного контроля

Круглая печать

Министерство иностранных дел, торговли и развития Канады

HYDRIM C61wd G4

МАШИНА ДЛЯ ПРОМЫВКИ И ДЕЗИНФЕКЦИИ ИНСТРУМЕНТА
МОЮЩЕ-ДЕЗИНФИЦИРУЮЩАЯ МАШИНА

- Руководство по эксплуатации



HYDRIM C61wd G4 Руководство по эксплуатации 95-113551 Изд. 2.0 Компания SciCan Ltd 2013. Все права защищены. Все права защищены.



SciCan | Your Infection Control Specialist™

Содержание

1. Введение.....	3	4. Использование машины HYDRIM.....	19
2. Важная информация.....	4	Рекомендации по повторной обработке	
Заявление об ограничении ответственности		Схемы описания циклов работы	
Внешний вид устройства		Корзины и аксессуары	
Внешний вид сенсорного экрана		Рекомендации и советы для получения наилучших результатов очистки	
Внешний вид меню настройки		Рекомендации по конфигурации загрузки	
3. Настройка машины HYDRIM.....	8	Запуск цикла обработки	
Установка		Прерывание / отмена цикла обработки	
Правила Обращения с чистящим раствором HIP™ Ultra		Дополнительные опции меню пользователя и настройки	
Качество воды		Открытие дверцы в случае перебоев питания	
Проверка качества воды		5. Хранение и повторный доступ к информации о циклах обработки.....	28
Утилизация упаковки и списанного оборудования		Доступ к информации с помощью сенсорного экрана	
Настройка языка		Доступ к информации с помощью резервного копирования на USB-носитель	
Настройка параметров страны		6. Обслуживание и уход.....	30
Настройки времени		Замена чистящего раствора HIP™ Ultra	
Настройки даты		Повторное наполнение резервуара для умягчения воды	
Задание идентификационного номера инструмента		Замена воздушного фильтра	
Сброс счетчика циклов сушки		Обслуживание фильтра и мойки насадки	
Сброс счетчика циклов LCS		Очистка машины	
Настройка таймера включения гасителя экрана		Подготовка машины к перевозке	
Настройка режимов температуры		Ежегодное обслуживание	
Выключение/включение звука		Проверка исправности и калибровка оборудования	
Настройка громкости звуков		7. Устранение неисправностей.....	37
Настройка умягчения воды		Устранение общих неисправностей	
Настройка контрастности экрана		Действия в случае появления сообщений об ошибке	
Смена настроек оформления сенсорного экрана		8. Гарантия.....	42
Создание имени пользователя		9. Характеристики.....	43
Создание PIN-кода пользователя			
Настройка контроля выполнения			
Подключение к сети			
Подключение к беспроводной сети			

HYDRIM и STATIM являются зарегистрированными торговыми марками компании SciCan Ltd. Логотипы BRAVO, HIP и SysTM являются торговыми марками компании SciCan Ltd. Все иные названия торговых марок, указанные в данном руководстве – собственность соответствующих компаний.

По вопросам технического и сервисного обслуживания и ремонта обращаться:

Канада 1-800-870-7777
 США: 1-800-572-1211
 Германия: +49 (0)7561 98343 - 0
 Международная линия: (416) 446-4500
 Email: techservice.ca@scican.com

Производитель:

Компания SciCan
 1440 Дон Миллс Роуд,
 Торонто, Онтарио, М3В 3Р9
 Канада
 Телефон (416) 445-1600
 Факс: (416) 445-2727
 Бесплатная линия: 1-800-667-7733



Представитель в Евросоюзе - Компания

SciCan GmbH,
 Вагнерштрассе 78,
 88299 Лойткирх, Германия.
 Тел.: +49 (0)7561 98343 - 0.
 Факс: +49 (0)7561 98343 - 699

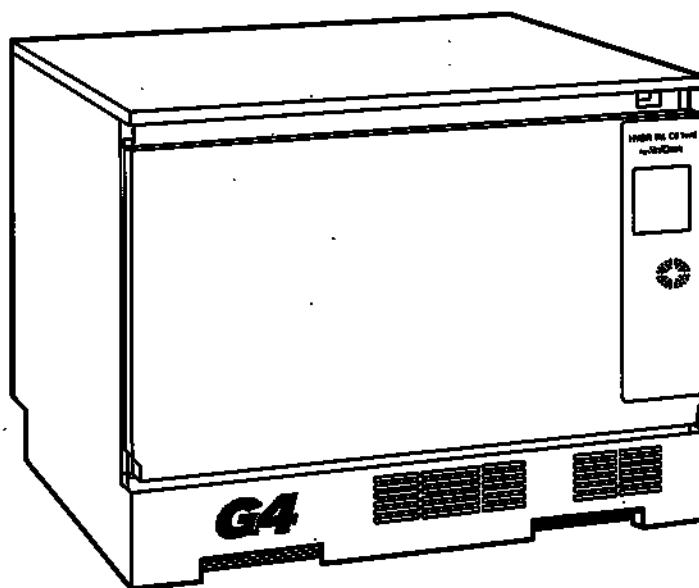
Компания SciCan Inc.

701 Текнолоджи Драйв
 Кэнонбург, Пенсильвания 15317 США
 Телефон: +1 724 820 1600.
 Факс: +1 724 820 1479.
 Бесплатная линия: 1-800-572-1211

Компания SciCan Медтех

Альпенштрассе 16.
 CH-6300 Цуг, Швейцария.
 Телефон: +41 (0) 41 727 7027.
 Факс: +41 (0) 41 727 7029

1. Введение



Благодарим Вас за выбор машины для очистки и дезинфекции инструментов HYDRIM C61wd G4. Устройство разработано в соответствии с положениями ISO 15883-1 и -2 международного стандарта для машин для очистки и дезинфекции инструментов и дополняет линейку автоклавов STATIM® и BRAVO™, его использование позволяет быстро и гигиенично подготовить загрязнённые инструменты к стерилизации. Чтобы в течение многих лет не испытывать проблем с безопасностью и стабильностью работы машины, прочтите данные инструкции перед началом работы с машиной и сохраните их, чтобы обращаться к ним впоследствии. Машина HYDRIM C61wd G4 предназначен исключительно для выполнения процедур, описанных в данном руководстве. Используя машину HYDRIM для прочих целей, вы подвергаете себя опасности. Производитель не несет ответственности за любой ущерб, нанесенный вследствие неправильного использования машины.

Инструкции по выполнению процедур, обслуживанию и замене отдельных компонентов должны соблюдаться для того, чтобы машина работала в том режиме, для которого она была разработана. Все торговые наименования, упомянутые в данном руководстве, являются собственностью соответствующих компаний. Содержание дальнейших изданий данного руководства может быть изменено без необходимости оповещения владельцев об изменениях и улучшениях в линейке машин серии HYDRIM product.

Машина HYDRIM должна устанавливаться и обслуживаться квалифицированным специалистом, поскольку машина принадлежит к Классу Перенапряжения II. Перед подключением устройства специалист должен убедиться, что напряжение и частота тока в источнике электропитания соответствуют данным инструкции по установке. Машину следует подключать к заземленным розеткам. Машина отключена от сети питания только тогда, когда шнур питания вынут из розетки либо переключатель подачи питания находится в положении OFF (Выкл). Это должно быть сделано до начала выполнения любых ремонтных работ.

В машине HYDRIM C61wd G4 используется только чистящая жидкость HIP™ Ultra. Машина не сможет выполнить достаточно качественную обработку в случае, если используются детергенты и прочие чистящие средства, не одобренные компанией SciCan. Применение прочих детергентов и чистящих растворов может повредить машину, инструменты, вызвать избыточное пенообразование и привести к снятию гарантии с машины. С данной машиной не следует использовать растворители. Не позволяйте необученному персоналу выполнять какие-либо действия с машиной или элементами контроля ее работы.

2. Важная информация

2.1 Заявление об ограничении ответственности

Никакой другой персонал, кроме прошедшего обучение по работе с данной машиной, не должен выполнять работу с элементами либо проводить обслуживание машины HYDRIM. Компания SciCan не несет ответственности в отношении случайного либо умышленного нанесения любого вреда в ходе выполнения обслуживания либо сервисных манипуляций с машиной HYDRIM, выполнявшихся с привлечением несертифицированных специалистов либо в случае применения деталей и отдельных узлов, произведенных сторонними производителями. В данном случае не компенсируется потерянная прибыль, прочие убытки либо затраты на компенсацию вреда здоровью.



Никогда не снимайте защитные панели и не вставляйте посторонние объекты в отверстия на корпусе машины. Это может привести к повреждению машины и/или представлять опасность для здоровья оператора.



Если машина используется не по прямому назначению, возможно повреждение элементов защиты машины.



Используемые чистящие растворы могут обладать раздражающим действием. Избегайте попадания их в глаза, на кожные покровы и слизистую рта.



Никогда не садитесь, не вставляйте и не опирайтесь на открытую дверцу машины. Машина может опрокинуться и нанести травму или иной вред здоровью.



Всегда выключайте машину (положение OFF) перед добавлением смягчающих реагентов, растворов либо перед проведением манипуляций по обслуживанию машины.



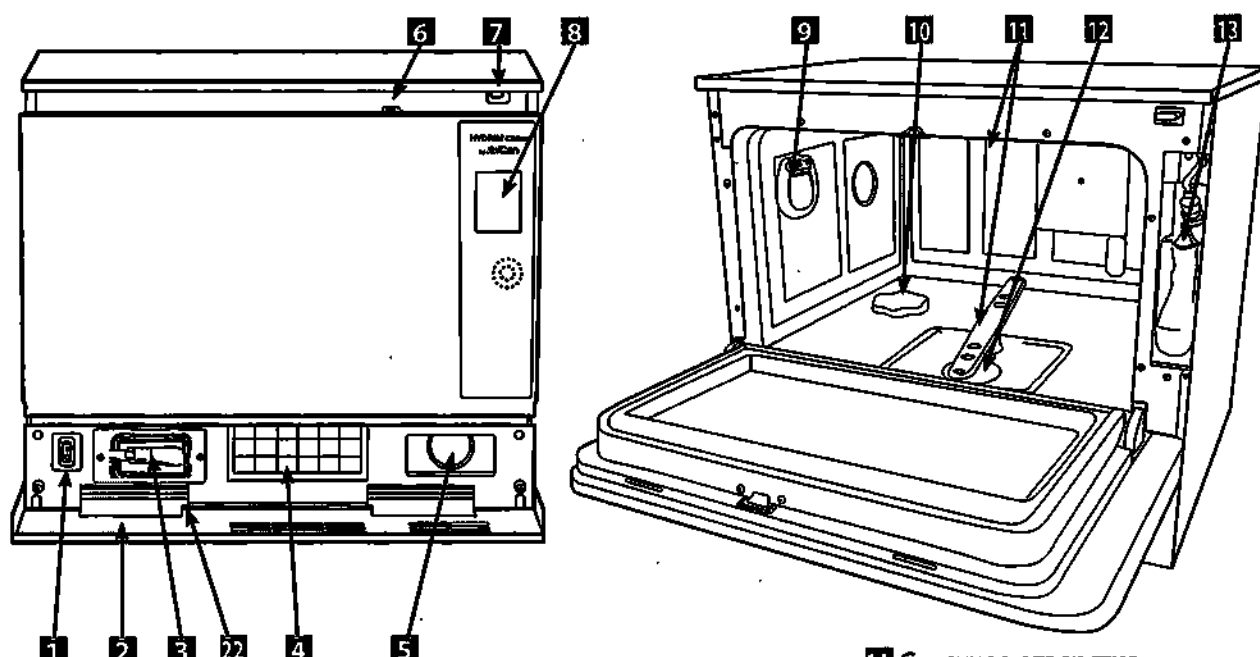
Владельцу машины не следует допускать лиц, не прошедших обучение или не имеющих сертификат, к работе и обслуживанию данной машины.



Компания SciCan рекомендует всегда оставлять машину включенной (положение выключателя ON), за исключением времени, когда в учреждении никого нет или когда не установлен механизм прекращения подачи воды. Оставление машины включенной в данном случае приведет к запуску дренажного насоса при протекании воды в камеру (как следствие непредвиденных обстоятельств).

2. Важная информация

2.2 HYDRIM Внешний вид машины

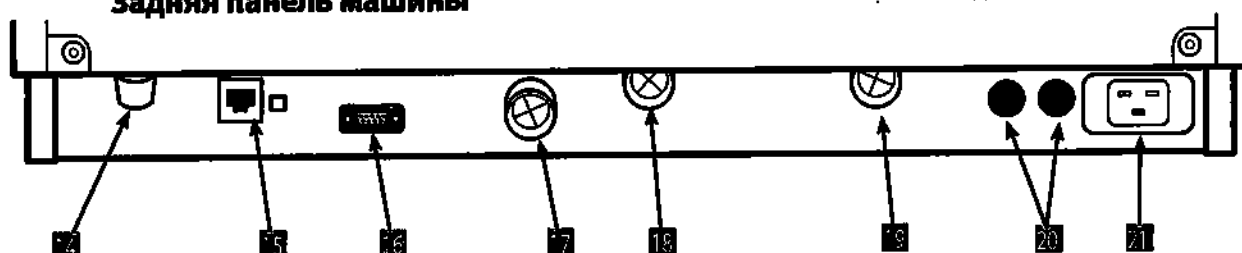


- 1 Переключатель питания
- 2 Защитная накладка
- 3 Антибактериальный воздушный фильтр (если установлен)
- 4 HEPA-фильтр
- 5 Выхлоп сушки
- 6 Дверной замок

- 7 USB-порт
- 8 Сенсорный ЖК-экран
- 9 Выпуск осушителя
- 10 Умягчитель воды
- 11 Моющий душ (не показан сверху)
- 12 Фильтр грубой очистки
- 13 Чистящий раствор

- 14 Спускное отверстие
- 15 Сетевой порт
- 16 Порт RS232
- 17 Впуск хол. воды
- 18 Впуск гор. воды
- 19 Впуск воды для установки обр. осмоса
- 20 Предохранители
- 21 Гнездо кабеля питания
- 22 Сливная труба (позади защитной пластины)

Задняя панель машины



Данные символы
отображены на края
страниц руководства



Опасность
для пользователя



Данная ситуация
может привести
к механической
неисправности



Важная
информация

Следующие символы видны на корпусе машины:



внимание: горячая
поверхность и/или
горячий пар



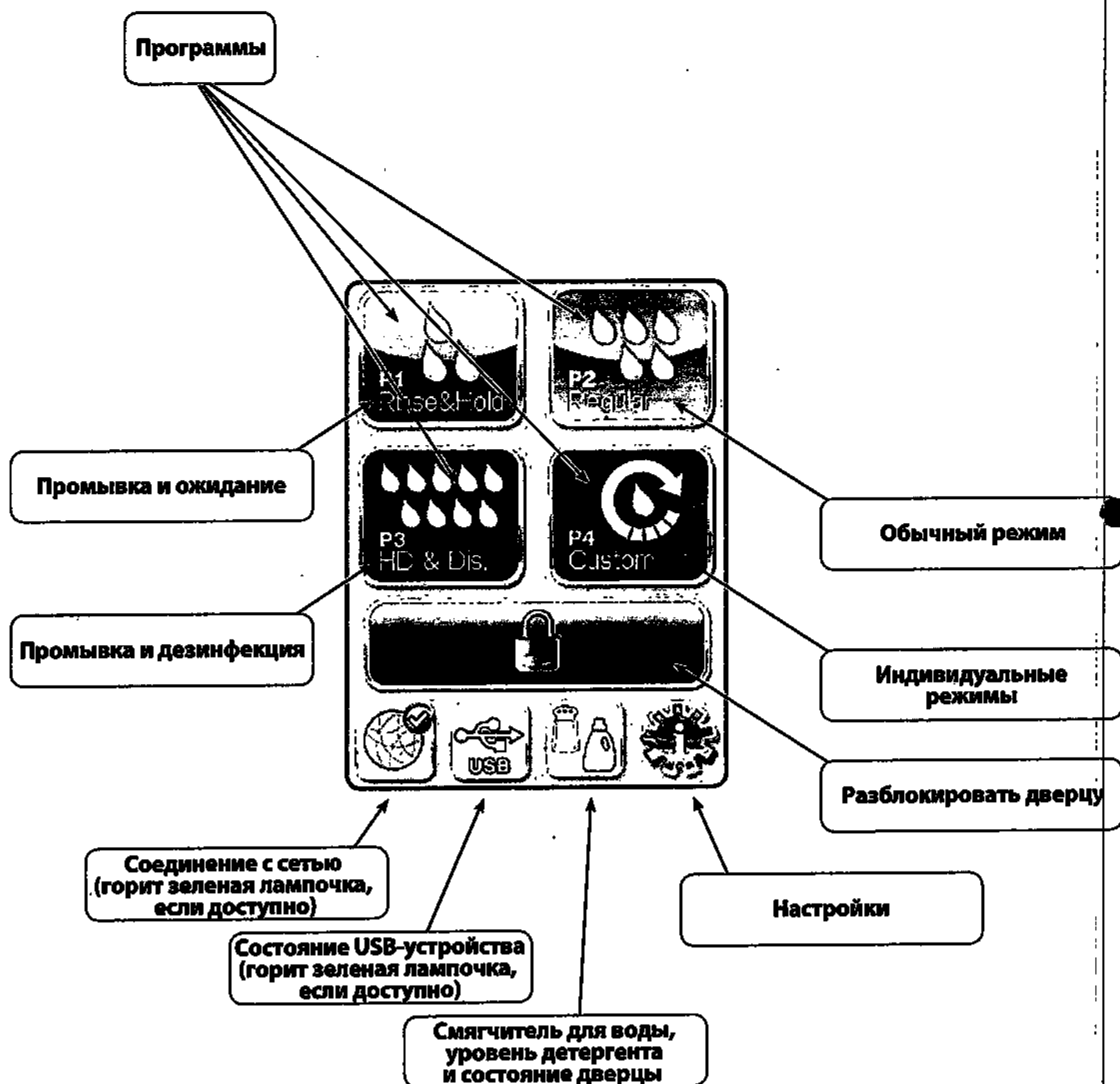
Внимание: риск поражения
электротоком. Обесточить
перед выполнением манипуляций.



Внимание: см. детали
инструкции.

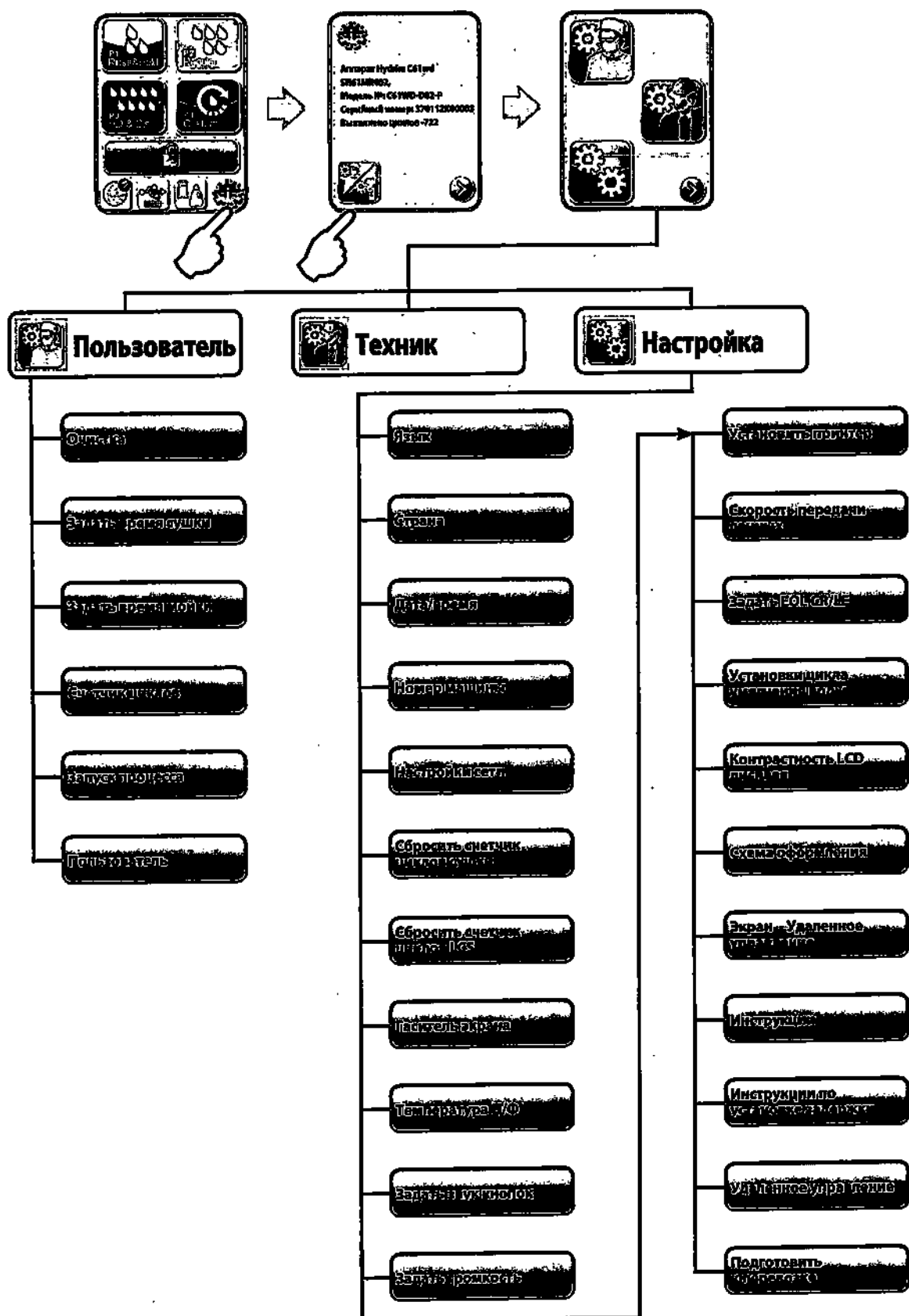
2. Важная информация

2.3 Внешний вид сенсорного экрана



2. Важная информация

2.4 Внешний вид меню настройки



3. Настройка машины HYDRIM

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Для того чтобы открыть дверцу моечной камеры, в случае если дверь закрыта, а машина не работает, используйте рычаг, расположенный на верхнем крае дверцы, и потяните ее на себя (более подробное описание см. в разделе 4.9 - открытие дверцы в случае нарушения электропитания.)
- Убедитесь в том, что средство HIP™ Ultra (моющее средство для очистки инструментов в автоматическом режиме) имеется в наличии
Все остальные требуемые компоненты поставляются вместе с машиной.
- Машина HYDRIM C61wd G4 имеет большой вес (44 кг). Перемещайте ее с осторожностью.
- Машина HYDRIM C61wd G4 должна быть надлежащим образом заземлена.
- Машина HYDRIM C61wd G4 оснащена воздушной прослойкой/ специальным клапаном во избежание попадания грязной воды обратно в чистую воду системы водоснабжения. Применение прочих клапанов не требуется.

3.1 Установка

Установка должна проводиться исключительно техническим специалистом, сертифицированным компанией SciCap. Установка с привлечением других лиц может повлечь за собой нарушение положений гарантии. К машине прилагается контрольный перечень пунктов, которые необходимо проверить перед установкой. Ознакомьтесь с данным перечнем перед началом установки.

Если машина HYDRIM C61wd G4 установлена в стерилизационном центре, владелец должен убедиться в том, что сверху, снизу и по бокам машины оставлено достаточно места для проведения манипуляций по установке и выравниванию и для обеспечения должного доступа при выполнении сервисного обслуживания машины.



Не пытайтесь передвигать машину HYDRIM C61wd G4 за открытую дверцу моечной камеры. Это может приводить к смещению дверцы и возникновению протечек.

В ходе проведения установки все прилагающиеся отдельные части должны быть установлены в требуемом порядке. Важно проверить наличие данных отдельных частей в машине перед запуском.

3.2 Обращение с чистящим раствором HIP™ Ultra и его заливка

Чистящий раствор HIP™ Ultra применяется в виде дополнительно приготавливаемого раствора и в качестве детергента для проведения очистки хирургического инструмента в линейке машин для мойки и дезинфекции HYDRIM. Раствор бесцветный и почти без запаха, полностью растворяется в воде.

Уровень pH раствора находится в пределах 9.3 – 9.8, следовательно, раствор является слабой щелочью. Поэтому рекомендуется предпринимать защитные меры при манипуляциях с раствором и при заливке его в машину, а также по время удаления и утилизации пустых упаковок.

3. Настройка машины HYDRIM

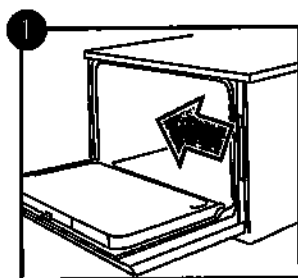


Рекомендуемые меры предосторожности для безопасного обращения с раствором HIP™ Ultra следующие:

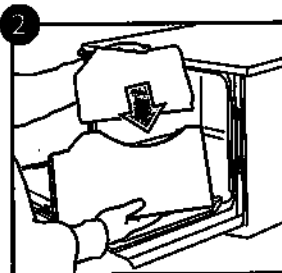
- Всегда надевайте неповрежденные перчатки, сделанные из натуральной или бутиловой резины, нитрила или неопрена. (идеальный вариант – хирургические перчатки).
- Надевайте защитные очки.
- Будьте внимательны, чтобы предотвратить попадание средства на открытые участки кожи на руках.
- В случае если средство было пролито на одежду, снимите одежду и промойте участок кожи, на который попало средство, большим количеством воды. (в соответствии с требованиями по безопасной эксплуатации материалов).
- Соблюдайте санитарно-гигиенические требования на промышленных объектах. При обращении с моющим средством не пейте и не ешьте.
- После завершения работы с моющим средством, сначала снимите перчатки, промойте руки большим количеством воды и затем снимите очки.
- Для работы с моющим средством HIP не используйте те персональные предметы защиты, которые Вы используете в своей повседневной медицинской деятельности.
- Всегда убеждайтесь, что те предметы персональной защиты, на которые попало средство HIP™ Ultra были обработаны надлежащим образом

Для получения более подробной информации о чистящем растворе HIP™ Ultra посетите страницу SciCan.com, где можно просмотреть или скачать паспорт безопасности средства в формате PDF.

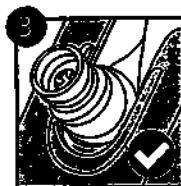
Чтобы установить упаковку чистящего раствора HIP™ Ultra, выполните следующие действия:



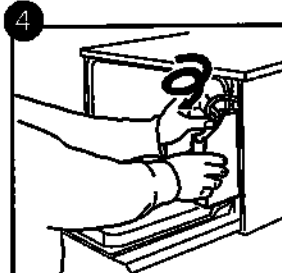
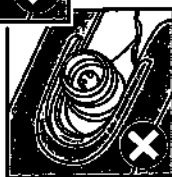
1 Отключите питание, откройте дверцу и вытащите отсек для реагентов.



2 Установите новую упаковку в отсек.



3 Убедитесь, что сопло упаковки находится в правильном положении.



4 Подключите новую упаковку, закройте дверцу и включите машину.

3. Настройка машины HYDRIM

3.3 Качество воды

Качество воды, которая используется в машине HYDRIM для очистки инструментов, очень важно для проведения надлежащей очистки и для защиты инструментов и внутренних частей машины от повреждений.

В питьевой воде обычно содержится большое количество растворенных твердых веществ. Количество растворенных веществ сильно зависит от географического положения источника, при этом данные вещества могут вызывать образование налета или провоцировать коррозию элементов машины HYDRIM. Среди прочего, наиболее часто встречающимися элементами являются железо, марганец, хлор и карбонат кальция (CaCO_3); данные вещества более всего влияют на результаты очистки при использовании машин для промывки и дезинфекции.

Железо и марганец могут вызывать появление оранжевого или коричневого налета (иногда черного) на инструментах и на внутренних поверхностях машины HYDRIM. Действие хлора обычно приводит к образованию ржавчины, пятен, коррозии и окалины. Если инструменты и внутренние части машины HYDRIM C61wd, такие как покрытие камеры, начали покрываться налетом или ржавчиной, следует провести тест воды для определения причины. Может потребоваться установка системы для обработки воды с целью снижения количества растворенных веществ в воде и для улучшения качества очистки с помощью машины HYDRIM.

Карбонат кальция является главной причиной жесткости воды и появления белых пятен или окалины. Машина HYDRIM снабжена встроенной системой умягчения воды, которую следует настраивать согласно степени жесткости воды в вашем регионе. Для установки требуемых параметров умягчения воды ознакомьтесь с Разделом 3.4 данного руководства.

Перед началом работы машины HYDRIM компания SciCan рекомендует провести тест воды и записать результаты измерения жесткости воды, значения pH и проводимости воды, указав эти данные в документации по установке машины.

ВАЖНО: Система умягчения воды в машине HYDRIM снижает жесткость воды путем удаления из неё карбоната кальция. Если данные проверки воды показывают, что жесткость воды находится вне пределов возможной корректировки либо в воде присутствуют прочие растворенные вещества, которые могут вызвать образование ржавчины или отложений на инструментах или внутренней поверхности камеры, может потребоваться наличие установки для дополнительной очистки воды.

3. Настройка машины HYDRIM

3.4 Проверка качества воды

Машина HYDRIM C61wd G4 оборудована встроенной системой умягчения воды, которую следует настроить согласно местному значению жесткости воды. Чтобы изучить жесткость воды, выполните следующие действия:

1. Для проверки качества воды с машиной HYDRIM поставляются 3 тест-полоски в индивидуальной упаковке. Возьмите образец воды в вашем регионе (в котором будет использоваться машина).
2. Вскройте пакеты, вытащите тест-полоски и погрузите их в воду.
3. Сравните цвет полоски с данными на обратной стороне пакета. Определите жесткость воды по схеме на конверте, в который были упакованы тест-полоски.
4. Включите машину и выберите меню «Setup» (настройки) в главном меню.
5. Зайдите в меню «Настройки» и выберите пункт «Set Regeneration» (задать жесткость).
7. Используя стрелки «вверх» и «вниз», задайте степень умягчения воды согласно данным жесткости воды в таблице, приведенной в данном разделе. Если значение жесткости приходится на пограничное значение между разделами, выбирайте настройку в большую сторону.
8. Открутите крышку контейнера для умягчения воды (слева снизу) в камере и налейте 0,5 л воды в контейнер для умягчения воды.
9. Добавьте 0,5 кг соли для умягчения воды в контейнер (используйте прилагающуюся воронку, чтобы не допустить попадания соли в камеру), затем закройте крышку (плотно закрутите). Неполное закручивание крышки может привести к развитию коррозии.

Жесткость воды (перевод в степень) и необходимое количество соли для умягчения

	°Ж	ч/гал США	ч/млн (мг CaCO ₃ / литр)	Смягчить
Общая жесткость Обработка не требуется (значения в пределах 18-143)	1	1.0	18	1
	2	2.1	36	
	3	3.1	54	
	4	4.2	71	
	5	5.2	89	2
	5.6	5.8	100	
	6	6.3	107	
	6.2	6.4	110	
Может потребоваться дополнительная обработка воды (значения в пределах 150-535)	7	7.3	125	3
	8	8.3	143	
	8.4	8.8	150	
	9	9.4	161	
	10	10.4	178	4
	10.1	10.5	180	
	11	11.5	196	
	11.2	11.7	200	
	11.8	12.3	210	5
	12	12.5	214	
	13	13.6	232	
	14	14.6	250*	
	15	15.6	268	6
	16	16.7	286	
	16.8	17.5	300	
	17	17.7	303	
	18	18.8	321	7
	19	19.8	339	
	19.6	20.5	350	
	20	20.9	357	
	20.2	21.0	360	8
	21	21.9	375	
	22	22.9	393	
	22.4	23.4	400	
	23	24.0	411	
	24	25.0	428	
	25	26.1	446	
	25.2	26.3	450	
	26	27.1	464	
	27	28.2	482	
	28	29.2	500	
	28.6	29.8	510	
	29	30.2	518	
	30	31.3	535	
Требуется дополнительная обработка (>535)	≥30.3	≥31.6	≥540	

*Примечание: тест-полоска для воды годится только для замеров на уровне до 250 ч./млн. Если показатели на тест-полоске превышают 250 ч./млн и/или в местности, где планируется устанавливать машину HYDRIM, существуют проблемы с избыточной жесткостью воды, следует провести более детальный анализ воды в специализированной лаборатории.

3. Настройка машины HYDRIM

3.5 Утилизация упаковки и списанного оборудования

Машина поставляется в упаковке из гофрированного картона и дополнительно упакована в защитный материал. Данные материалы не рекомендуется выбрасывать в контейнеры для домашнего мусора. Вместо этого их рекомендуется утилизировать для повторного использования (вместо вывоза на свалку). Разорвите картонную упаковку, чтобы легче было её транспортировать, свяжитесь с местными муниципальными службами для получения информации о повторном использовании материалов из вспененного полиэтилена. Некоторые муниципальные службы оборудуют пункты приема материалов, которые есть в составе упаковки, с последующей утилизацией в установленном порядке.

После списания машины для мойки и дезинфекции ее не следует выбрасывать в контейнеры для домашнего мусора. Это может нанести вред здоровью людей и окружающей среде. Машина использовалась в сфере здравоохранения и представляет слабую угрозу в плане распространения инфекционного материала. Она также содержит некоторое количество материалов, которые можно повторно использовать после извлечения для выпуска другой продукции. Свяжитесь с местными муниципальными службами для получения информации о возможностях повторного использования материалов из утилизируемых электронных устройств.

3.6 Выбор языка

Сообщения на экране машины HYDRIM могут отображаться на разных языках. Чтобы сменить текущий язык, выполните данные действия:

1.  →  → 
2. Выполните прокрутку до вкладки **Language** (язык) и выберите данный пункт
3. Используйте стрелки   для прокрутки вариантов языков. Если вы нашли требуемый язык, нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню.

3.7 Установка страны

1.  →  → 
2. Выполните прокрутку до вкладки **Country** (страна) и выберите данный пункт меню.
3. Введите название страны с клавиатуры и нажмите **EN** для выбора. Нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню.

3.8 Установка времени

1.  →  → 
2. Выполните прокрутку до вкладки **Date / Time** (дата/время) и выберите пункт меню Time Setup (установка времени).
3. На экране «TIME» задайте время с помощью клавиатуры. Нажмите **EN** для выбора. Нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню.

3. Настройка машины HYDRIM

ВНИМАНИЕ: если машина HYDRIM подключена к сети, важно также ввести правильный часовой пояс. Войдите в подменю «Time», выберите «Time Zone» (часовой пояс) и выполните прокрутку для выбора вашего часового пояса.

4. Чтобы сменить формат отображения времени на 12-часовой формат (24-часовой формат установлен по умолчанию), войдите в меню Setup (настройка) и, используя кнопки   в меню «TIME 12/24», выберите нужный пункт. Нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню Setup.
5. Чтобы активировать переход с зимнего на летнее время (DST), зайдите в меню Настройки и кнопками   выполните прокрутку до пункта «DST ON/OFF». Используйте стрелки   для того, чтобы переключить ON (вкл) и OFF (выкл); нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню Setup.

3.9 Установка даты

1.     
2. Выполните прокрутку до вкладки **Date / Time** (дата/время), выберите пункт Date Setup (установка даты).
3. На экране DATE (дата) с помощью клавиатуры введите дату. Нажмите **EN** для сохранения и  возврата в меню Setup.
4. Чтобы сменить формат отображения даты, вернитесь в меню Настройки (Setup), выполните прокрутку   до вкладки «DATE FORMAT» (формат даты). Выберите нужный формат, следуя подсказкам (примеры). Нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню Setup.

3.10 Установка идентификационного номера машины

1.     
2. Выполните прокрутку до вкладки **Unit No** (номер машины).
3. С помощью клавиатуры введите номер машины (максимум 3 цифры). Нажмите **EN** для сохранения и  для возврата в меню Setup.

3.11 Сброс счетчика циклов сушки

Счетчик циклов сушки необходимо обнулить после замены HEPA-фильтра (фильтра высокоэффективной задержки частиц). Чтобы обнулить счетчик циклов сушки, выполните следующие действия:

1.     
2. Выполните прокрутку до вкладки **Reset Drying Counter** и выбрать данный пункт.
3. Выбрать значение «Default 0» (по умолчанию- 0) для сброса данных.

3. Настройка машины HYDRIM

3.12 Сброс данных счетчика LCS (система очистки полых инструментов)

Если машина оборудована системой очистки полых инструментов, счетчик системы LCS необходимо обнулять при замене биологического фильтра при работающей системе LCS. Чтобы обнулить счетчик системы LCS, выполните следующие действия:

1.  →  → 
2. Выполните прокрутку до вкладки до  (сброс счетчика LCS).
3. Выбрать значение «Default 0» (по умолчанию - 0) для сброса данных.

3.13 Настройка таймера скринсейвера

Чтобы сменить настройку времени, после которого включается скринсейвер, выполните следующие действия:

1.  →  → 
2. Выполните прокрутку до вкладки .
3. Выберите значение времени с помощью кнопок   . Затем нажмите клавишу  чтобы сохранить изменения и вернуться в меню Setup.

3.14 Настройка отображения температуры

1.  →  → 
2. Выполните прокрутку до вкладки  (температура Ц/Ф).
3. Кнопками   выбирается тип отображения информации на экране (в градусах Цельсия или Фаренгейта). Затем нажмите клавишу  , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню Setup.

3.15 Включение/выключение звука нажатия клавиш

Машина HYDRIM настроена таким образом, что при нажатии клавиш издается звуковой сигнал. Для его отключения выполните следующие действия:



ВНИМАНИЕ: при выключении звукового сопровождения нажатия клавиш выключения прочих звуков не происходит (звуков ошибки или завершения выполнения цикла).

1.  →  → 
2. Выполните прокрутку до вкладки  (ВКЛ/ВЫКЛ звук).
3. Кнопками   выбирается режим ON (вкл) либо OFF (выкл), выбор производится нажатием клавиши. Затем нажмите,  чтобы сохранить изменения и вернуться в меню Setup.

3. Настройка машины HYDRIM

3.16 Настройка громкости звуков нажатия клавиш

Для настройки громкости звуков нажатия клавиш выполните следующие действия:

1.  →  → 
2. Выполните прокрутку до вкладки **Beep Volume** (громкость звуков нажатия клавиш).
3. Кнопками   регулируется громкость. Выберите требуемый уровень. Нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню Setup.

3.17 Настройка параметров умягчения воды

Параметры умягчения воды следует настраивать согласно данным исследования жесткости местной воды. Для определения требуемых параметров см. раздел 3.4 - проверка качества воды. Чтобы задать параметры уменьшения жесткости воды, выполните следующие действия:

1.  →  → 
2. Выполните прокрутку до вкладки **Set Regeneration** (задать параметры умягчения).
3. Кнопки   позволяют менять ввод значений. По умолчанию в данном меню установлено значение 1. Нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню Setup.

3.18 Настройка контрастности экрана

Сенсорный экран калиброван согласно условиям освещения большинства помещений стерилизационных центров. Если требуется изменить контрастность условий помещения, выполните следующие действия:

1.  →  → 
2. Выполните прокрутку до вкладки **LCD Contrast** (контрастность экрана).
3. Кнопки   позволяют просматривать варианты контрастности. После выбора требуемого значения нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню Setup.

3.19 Смена схемы оформления панелей сенсорного экрана

Схемы оформления панелей сенсорного дисплея (т.е. иконки и цвет фона) можно менять согласно заложенным вариантам. Для смены схемы оформления выполните следующие действия:

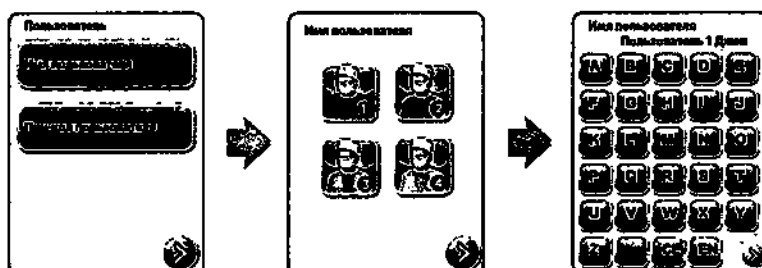
1.  →  → 
2. Выполните прокрутку до вкладки **Theme** (схемы оформления).
3. Выбрать **Change Theme** (сменить схему оформления), используя  , и просмотрите список доступных вариантов. Во время прокрутки схема оформления будет меняться. Нажмите , чтобы выбрать нужную схему и вернуться в меню Setup.

3. Настройка машины HYDRIM

3.20 Задание имени пользователя

Можно создать до 4 уникальных пользователей. Чтобы назначить имя пользователя, выполните следующие действия:

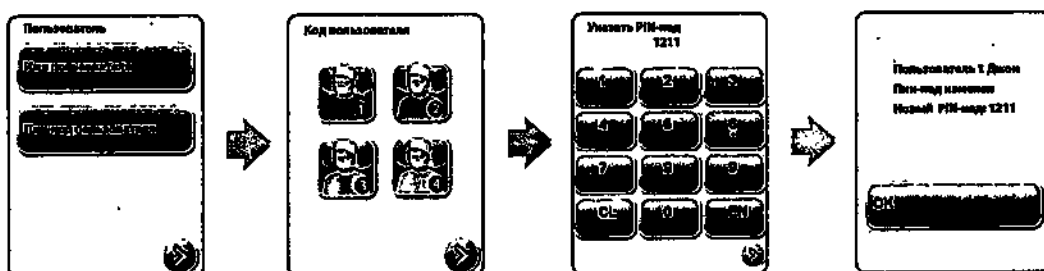
1.  →  → 
2. Выполните прокрутку до вкладки **User** (пользователь).
3. Для задания имени пользователя выберите **User Name** (имя пользователя) и с помощью буквенной клавиатуры введите имя (до 12 символов). Нажмите **EN**, чтобы сохранить изменения.



3.21 Создание PIN-кода пользователя

В меню PIN-кодов пользователей можно задать до 4 PIN-кодов. Чтобы задать PIN-код, выполните следующие действия:

1.  →  → 
2. Выполните прокрутку до вкладки **User** (пользователь).
3. Чтобы задать PIN-код, выберите **User PIN** (код пользователя) и с помощью цифровой клавиатуры введите номер (до 4 цифр), далее выберите **EN**, чтобы сохранить изменения и  перейти в меню подтверждения.



4. Если вся информация на экране подтверждения является верной, нажмите **OK**, чтобы вернуться в меню **User PIN** (код пользователя). Чтобы внести исправления, выберите PIN-код пользователя, который вы хотите изменить, и повторите все описанные выше действия.

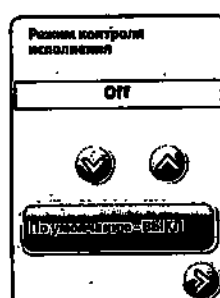
3. Настройка машины HYDRIM

3.22 Задание параметров контроля исполнения

При включенном режиме контроля исполнения машина требует от пользователя вводить свой PIN-код в конце цикла обработки. Для включения режима контроля исполнения требуется сначала задать имя и PIN-коды пользователей. Сведения о задании имени и PIN-кода приведены в разделах 3.20 и 3.21 (Задание имени и PIN-кода пользователя). Для включения режима контроля исполнения выполните следующие действия:

- 1.
2. Выполните прокрутку до вкладки **Process Enforced** (контроль исполнения).
3. Кнопки позволяют переключать режим контроля исполнения (ON-вкл и OFF-выкл). Нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню Setup.

ВНИМАНИЕ: Любой пользователь может остановить ход цикла обработки даже при включенном режиме контроля исполнения. Однако, в протоколе выполнения цикла появится запись, что остановку работы осуществил неавторизованный пользователь,



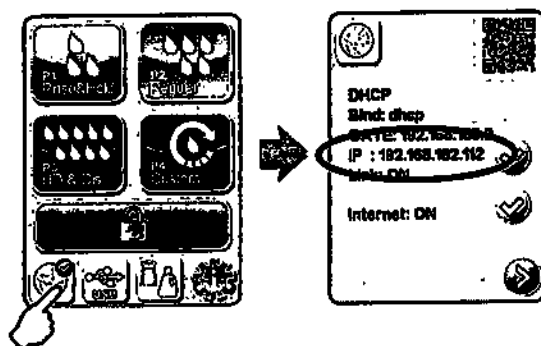
3.23 Подключение к сети

В машину HYDRIM C61wd G4 встроена сетевая карта 10/100Base-T (выход расположен на задней части машины). Чтобы подключить машину HYDRIM к сети с помощью роутера, выполните следующие действия:

1. Подключите сетевой кабель к выходу сетевой карты (Ethernet-порт на задней части машины). При использовании роутера он должен автоматически назначить для машины IP-адрес. Появление красного индикатора (X) на иконке сетевого подключения означает, что машина не подключена. Появление желтой галочки обозначает установление подключения и получение IP-адреса, но при этом отсутствие подключения к сети Internet и возможности отсылки почтовых сообщений. Появление зеленой галочки означает, что подключение к сети Internet установлено в надлежащем порядке и машина может выполнять отсылку сообщений.

ВНИМАНИЕ: в некоторых случаях при наличии роутера (например, при установленных настройках совместного использования сетевого доступа в Windows), вам может понадобиться определенный (статический) IP-адрес. Для назначения статического IP-адреса свяжитесь с вашим администратором локальной сети.

2. Из главного меню нажмите на иконку сетевого подключения. Экран сетевого подключения отобразит информацию о состоянии подключения машины HYDRIM's, в том числе его IP-адрес.

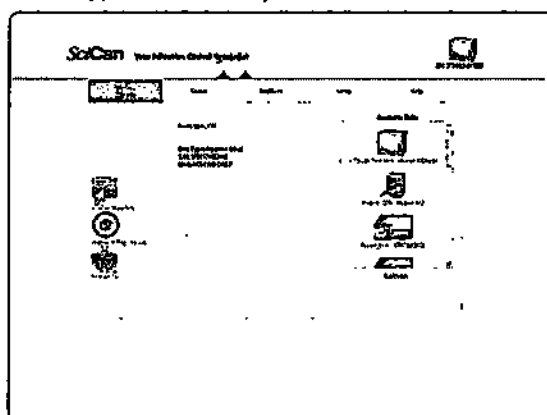


3. Настройка машины HYDRIM

3. Введите IP-адрес, который отображается на сенсорном экране, в строку браузера или любого веб-ориентированного приложения, которое вы используете для доступа на свой веб-портал. Когда значок соединения с сетью активен (например, во время отсылки электронной почты), он обозначен зеленым цветом.

ВНИМАНИЕ: Вы можете применять QR-код при использовании мобильного устройства.

ВНИМАНИЕ: Время соединения будет варьироваться в зависимости от скорости вашего сетевого подключения, первоначальное соединение устанавливается в течение несколько более длительного времени.



3.24 Подключение к беспроводной сети

Машину HYDRIM можно настроить для подключения к беспроводной сети путем соединения с Ethernet-портом внешнего устройства беспроводной связи/точки доступа. На данный момент компания SciCan рекомендует использовать точку доступа D-Link® DAP-1522 Xtreme N® Duo Wireless Bridge. Чтобы получить информацию по настройке беспроводной точки доступа, свяжитесь с администратором вашей сети.

4. Настройка машины HYDRIM

4.1 Рекомендации по повторной обработке инструментов

Машина HYDRIM C61wd G4 разработана для выполнения очистки (либо проведения очистки и дезинфекции, в зависимости от типа выбранного цикла) стоматологических и медицинских инструментов общего профиля. Дезинфекция данного уровня (A0=3000 и выше) предназначена для уменьшения количества жизнеспособных микроорганизмов на инструментари до уровня, приемлемого для последующего использования либо хранения (в зависимости от требований, установленных региональными и федеральными стандартами). Контролирующие органы могут потребовать выполнения более строгих требований в той местности, за контроль которой они несут ответственность.

В отношении медицинского инструментария для проведения неинвазивных манипуляций компания SciCap после обработки в машине HYDRIM рекомендует лишь окончательную стерилизацию согласно региональным стандартам.

В отношении медицинского инструментария для проведения инвазивных манипуляций (например, рукояток для бор-машин), окончательная стерилизация после обработки в машине HYDRIM C61wd G4 является обязательным требованием.

Внимание: перед загрузкой инструментов в машину HYDRIM и использованием подставки для рукояток бор-машин (поставляется опционально) следует проконсультироваться с поставщиком инструментов на предмет возможности и особенностей повторной обработки, а также допустимости очистки в термическом дезинфекторе. В случае сомнения в допустимости такой обработки следует проконсультироваться с производителем.

Примеры медицинских и стоматологических инструментов, подходящих для очистки и дезинфекции в машине HYDRIM:

- щипцы из нержавеющей стали, шпатели и кровоостанавливающие зажимы;
- ретракторы из нержавеющей стали, зажимы для игл, крючки для кожи, щипцы для тканей, ножницы, кюретки и прочие инструменты из нержавеющей стали без глубоких полостей.

Для достижения наилучших результатов обработки инструменты, которые предполагается обрабатывать в машине HYDRIM, должны удовлетворять следующим критериям:

- устойчивость к температурному воздействию до 95°C;
- устойчивость к коррозии в условиях высоких температур.

Микрокератомы, трубки для факто, оптоволоконные и электронные приборы обрабатывать в машине HYDRIM нельзя.

Никелированные инструменты либо инструменты с содержанием алюминия или покрытием из анодированного алюминия, а также инструменты для одноразового использования для обработки в машине HYDRIM не подходят.

Чистящий раствор HIP™ Ultra (используется для очистки в машинах HYDRIM, обеспечивая защиту инструментов) разработан с тщательной подборкой дозировки и компонентов, обладая великолепными показателями совместимости с различными материалами, в том числе различными металлами и покрытиями. Однако инструменты некоторых производителей могут не подходить для обработки в данной машине.

Некоторые производители инструментов наносят на инструменты специальное покрытие, из-за которого инструмент нельзя обрабатывать в автоматических машинах для мойки и дезинфекции инструмента. Проконсультируйтесь с производителем инструмента на предмет рекомендаций по чистке их продукции.

В целом, не рекомендуется обрабатывать изделия из углеродистой стали и с хромовым покрытием (в машинах HYDRIM C61wd G4).

При обработке маленьких или легких инструментов в машине HYDRIM C61wd G4 рекомендуется использовать корзину с крышкой.

Не помещайте в машину HYDRIM C61wd G4 стоматологические боры.

4. Использование машины HYDRIM

4.2 Схема описания циклов

Машина для мойки и дезинфекции, инструмент HYDRIM C61wd G4

Цикл	Предварительная мойка	Мойка	Ополаскивание	Сушка
P0 – Цикл машинной мойки Без первоначальной мойки	<30°C (холодной водой) 2 минуты	нет сведений	<30°C (холодной водой) 2 минуты	нет сведений
P1 – Цикл промывки с остановкой Во избежание высыхания загрязнений на инструментах в процессе мойки в течение 1 часа	<30°C (холодной водой) 2 минуты	нет сведений	<30°C (холодной водой) 1 минута	нет сведений
P2 – Обычный цикл (без дезинфекции) – для умеренно загрязненных открытых инструментов	<30°C (холодной водой) 2 минуты	50°C 5 минут	60°C 1 минута	1-25 минут (по умолч. 10 минут)
P3 – Интенсивный цикл с дезинфекцией – для сильно загрязненных инструментов и кассет	<30°C (холодной водой) 2 минуты	50°C 9-15 минут	90-95°C 5 минут	1-25 минут (по умолч. 10 минут)
P4 – Ручная настройка (A0 от A0 = 3,500 (промывка) до A0 = 6,000)	<30°C (холодной водой) 2 минуты	50°C доступны настройки от 5 до 9 минут	90-95°C настр. от 1 до 5 минут	1-25 минут (по умолч. 8 минут)
P5 – Специальный цикл 93°C 10 минут. Только в ходе технической проверки. У данного цикла другое назначение, после него не происходит слива воды до момента дезинфекции; дезинфекция проводится в ходе мойки	нет сведений	90-95°C 10 минут	70°C 5 минут	1-25 минут (по умолч. 8 минут)

Температура в циклах P3, P4 и P5 (в ходе дезинфекции) отражает минимальные значения температуры в любой момент в ходе дезинфекции (в любой точке камеры). Тем не менее, температура в ходе дезинфекции устанавливается в пределах 93°C, температура отключения нагрева - 94°C, температура включения - 92°C.

Время дезинфекции в ходе цикла P4 может быть увеличено с интервалом в 1 минуту в течение от 1 до 5 минут. Минимальное время дезинфекции - 1 минута, при этом минимальное значение A₀ - 3500. Минимальное значение A₀ для времени дезинфекции длиной 5 минут равно 6000. Время окончательной промывки следует устанавливать отдельно, оно проверяется техническим специалистом после установки машины в помещении.

Внимание: В положениях стандарта ISO 15883-1 описаны графики время/температура для влажной дезинфекции.

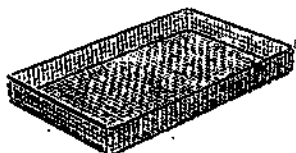
"Для процесса влажной высокотемпературной дезинфекции установленное время воздействия определенной температуры должно оказывать гарантированное летальное действие на стандартную популяцию микроорганизмов. Определение параметров влажной высокотемпературной дезинфекции можно провести по методу подсчета A₀, который использует известные данные о летальности определенного процесса для оценки общей летальности в ходе цикла обработки и отображается в виде эквивалентной экспозиции по времени к определенной температуре".

4. Использование машины HYDRIM

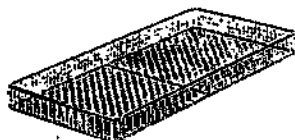
4.3 Корзины и аксессуары

Необходимо ознакомиться с рекомендациями производителей инструментов по очистке и уходу. При загрузке машины расположите открытые инструменты таким образом, чтобы они не касались друг друга. Инструменты с вогнутыми поверхностями и полостями расположите так, чтобы вода свободно вытекала из полостей.

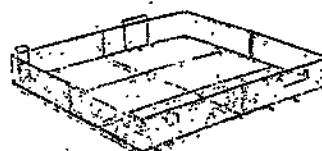
Корзины



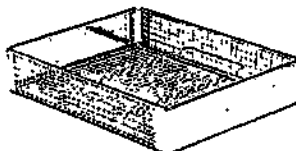
Корзина STATIM 2000
01-107240



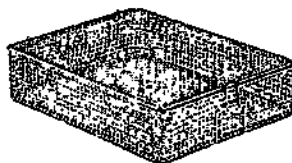
Корзина STATIM 5000
01-107241



Большая корзина
01-113545



Гигиеническая корзина
01-113546



Корзина с фиксируемой крышкой
01-113547

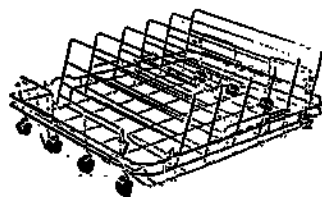
Рукоятки

(только для использования с моделями LCS)

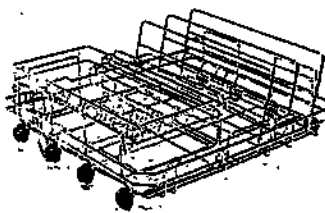


Адаптер для рукояток
01-113625

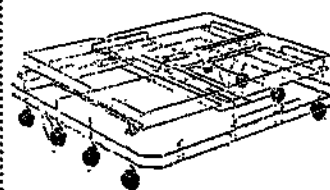
Поддоны (направляющие и корзины не прилагаются)



Поддон на 6 кассет
01-113251

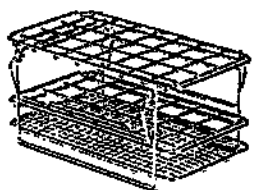


Поддон на 3 кассеты, две корзины
01-113253

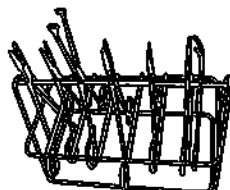


Поддон на две корзины
01-113257

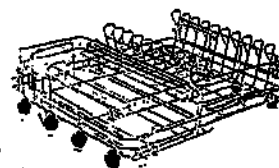
Поддоны для вертикальных и закрепленных инструментов (требуется корзина в качестве опоры)



Поддон для вертикального
расположения инструментов
01-113255



Поддон для расположения
инструментов с шарнирными
соединениями
01-110409S



Лоток на 10, две корзины
01-113254

4. Использование машины HYDRIM

4.4 Рекомендации и советы для получения наилучших результатов очистки

- Перед загрузкой в машину HYDRIM с инструментов необходимо удалять все остатки цементирующих веществ, композитных материалов и амальгамы (непосредственно после использования).
- Используйте только аксессуары (корзины, кассеты, направляющие и поддоны для закрепления инструментов), предназначенные для машины HYDRIM C61wd G4.
- Используйте аксессуары только по прямому назначению, например, не следует помещать инструменты с шарнирными соединениями в кассеты. Вместо этого следует использовать поддон для инструментов с шарнирными соединениями.
- Сложные инструменты по возможности разбирайте.
- Не складывайте инструменты один поверх другого. Каждый инструмент должен лежать отдельно.
- Все инструменты следует помещать в машину для мойки и дезинфекции таким образом, чтобы обеспечивалась хорошая промывка всех поверхностей. Любая поверхность, на которую не попадает вода и моющее средство, не может быть качественно очищена.
- Инструменты с шарнирными соединениями следует разместить в широко открытом состоянии в корзине. Не полностью раскрытые инструменты не могут пройти полноценную очистку.
- Поместите трубки вакуум-аспираторов в лоток для вертикально расположенных инструментов и убедитесь, что вода свободно проходит через трубки без задержек. Не располагайте трубки горизонтально в корзине или в кассете. Если в каком-либо инструменте есть просвет (например, в рукоятках бор-машин), чистке подвергаются лишь внешние поверхности (только если не используется адаптер системы LCS).
- Располагайте лотки и прочие предметы с вогнутыми поверхностями под углом, чтобы вода могла свободно стекать с их поверхностей.
- Не перегружайте машину HYDRIM.
- Проверьте настройку машины HYDRIM:
 - убедитесь, что сопла системы ополаскивания не заблокированы и могут свободно вращаться;
 - убедитесь, что фильтры грубой очистки в сливе камеры не забиты отходами.
- Чтобы очистка была выполнена как можно лучше, инструменты следует запустить в обработку в машине HYDRIM как можно быстрее. Если сразу запустить цикл очистки не удастся, рекомендуется выполнить цикл P1 (промывка и остановка) сразу после использования инструментов в лечении пациента.
- Проводите визуальный осмотр инструментов на предмет наличия налета и нарушения целостности (признаков коррозии и изменения свойств материалов) после очистки; при необходимости выполните ремонт или замену инструмента.
- При включенном режиме контроля исполнения оператор должен подтвердить, что инструменты являются чистыми согласно визуальному осмотру (после окончания полного цикла).

4. Использование машины HYDRIM

4.5 Рекомендуемые конфигурации загрузки

Машина HYDRIM C61wd G4 может выполнять обработку различных инструментов, что определяется следующими критериями:

- размер учреждения;
- типы процедуры в течение одного сеанса;
- специализация учреждения;
- условия протоколов обращения с инструментами.

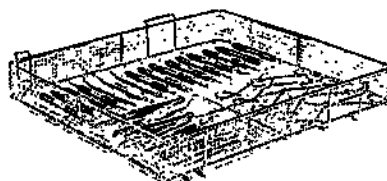
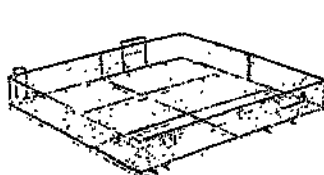
Далее приведены примеры некоторых сценариев загрузки инструментов, в том числе наиболее часто используемые типы загрузок, рекомендуемые загрузки инструментов общего назначения, а также наиболее нежелательные типы загрузки машины. Обращение со всеми инструментами требует осторожности во избежание травм персонала вследствие, например, уколов; также необходимо следовать рекомендациям региональных положений по безопасности здоровья с целью предотвращения непредвиденных травм.

Использование корзин и аксессуаров

Изучите рекомендации производителя инструментов по очистке и уходу. При загрузке машины располагайте открытые инструменты таким образом, чтобы они не касались друг друга. Инструменты с вогнутыми поверхностями и впадинами должны располагаться так, чтобы вода спокойно вытекала из полостей.

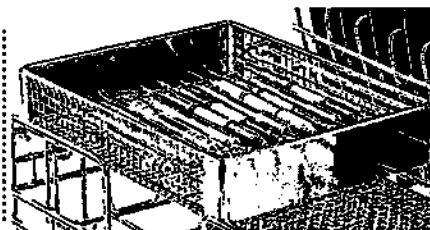
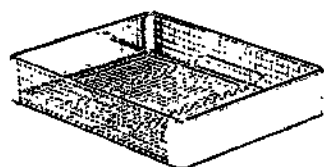
Образец загрузки:

Цельные прямые инструменты и инструменты с шарнирными соединениями



Пример:
скальпели, ножницы,
кюретки, экскаваторы,
штопферы и т.д.

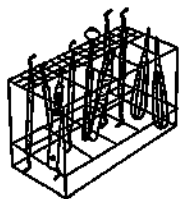
Цельные прямые инструменты



Пример:
зажимы, ножи,
зонды, щипцы и т.д.

4. Использование машины HYDRIM

Шарнирные инструменты, цельные инструменты и открытые полые инструменты

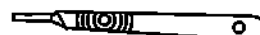
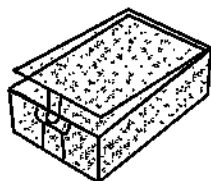


Пример:
щипцы, кюретки,
зубные элеваторы,
цельные зеркала,
трубки
аспираторов и т.д.



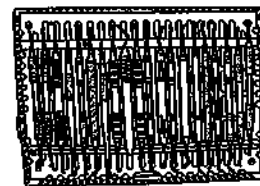
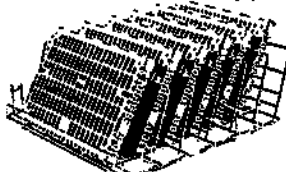
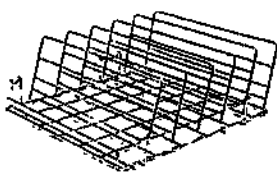
Пример:
зажимы для
тканей и ножницы.

Небольшие инструменты (либо инструменты в разобранном виде)



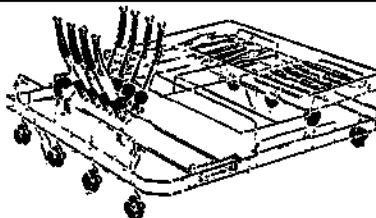
Пример: двухкомпонентные зеркала, ручки скальпелей и т.д.

Наборы инструментов в кассетах – полная загрузка



Пример: костяные рашпили, кюретки, экскаваторы и т.д.

Ручки



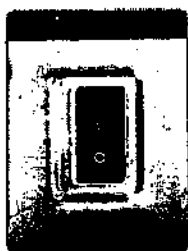
Только при использовании системы очистки просвета
(Lumens Cleaning System, LCS).

4. Использование машины HYDRIM

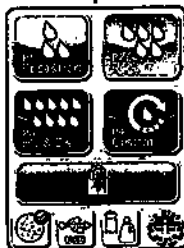
4.6 Запуск цикла обработки

Перед началом работы с машиной HYDRIM проверьте подачу воды и наличие правильно установленной упаковки с чистящим средством HIP™, затем выполните следующие действия:

- 1 Включите прибор.



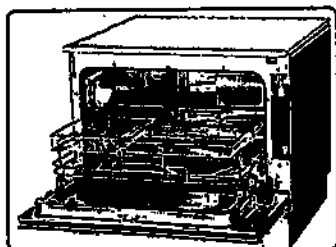
- 2 Нажмите на экран для начала работы.



- 3 При необходимости нажмите UNLOCK (разблокировать)



- 4 Загрузите инструменты в корзины или кассеты, поместите их в машину и закройте дверцу.

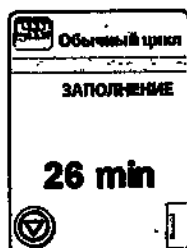


- 5 Выберите требуемый тип цикла (при загрузке кассет, шарнирных инструментов или сильно загрязненных инструментов используйте цикл интенсивной обработки)

- 6 Нажмите START.

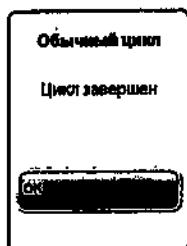


- 7 Начнется выполнение цикла обработки.



Цикл обработки начнется с промывки машины. Индикатор выполнения на экране указывает на ход выполнения цикла. Стадия цикла отображается под индикатором (например, стадия наполнения или промывки). Примерное время до окончания выполнения цикла (в минутах) отображается всегда. Обратите внимание, что время может увеличиваться или уменьшаться в зависимости от предполагаемого момента окончания цикла.

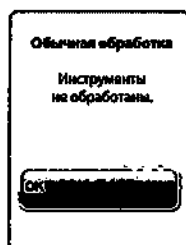
- 8 Ход выполнения цикла обработки завершен.



При завершении цикла обработки отображается наименование цикла и надпись "Cycle Complete" (цикл завершен), машина три раза подает звуковой сигнал. Чтобы открыть дверцу, нажмите "OK". При выгрузке инструментов пользуйтесь перчатками. После выполнения каждого цикла соблюдайте меры предосторожности, поскольку инструменты, направляющие, корзины и кассеты могут быть горячими. Осмотрите инструменты на предмет наличия отходов перед упаковкой/стерилизацией.

4. Использование машины HYDRIM

4.7 Прерывание / отмена цикла обработки



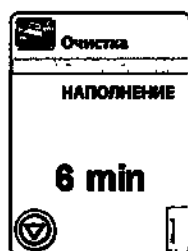
Дверца машины HYDRIM блокируется в ходе выполнения цикла. Если в это время нажимается кнопка STOP, цикл останавливается и не может быть запущен заново. Появляются сообщения "Draining. Please wait" (слив, пожалуйста, подождите). Машина начинает слив воды. Далее появляется надпись "Instruments not processed" (инструменты не обработаны). Нажмите OK. Нажав клавишу , вы можете открыть дверцу. При манипуляциях с инструментами надевайте перчатки. Соблюдайте меры предосторожности, поскольку инструменты, направляющие, корзины и кассеты могут быть горячими. Для обработки инструментов должным образом следует запустить цикл повторно.



ВНИМАНИЕ: если работа машины прервана в ходе выполнения сушки, считается, что самые важные этапы обработки выполнены и поэтому появляется только сообщение "Cycle Complete. Drying interrupted" (цикл завершен, сушка прервана), вместе с названием цикла.

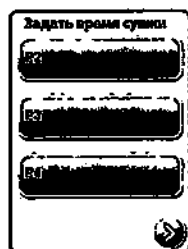
4.8 Дополнительные опции меню пользователя и настройки

Для получения доступа к меню пользователя или настройкам выполните следующие действия:



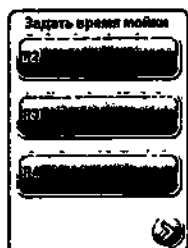
Очистка камеры

Данный цикл используется периодически для удаления остатков нерастворимых веществ со стенок камеры и поддонов. Налейте 0,5 л уксуса или лимонной кислоты в камеру перед запуском цикла. Машина HYDRIM будет напоминать вам о необходимости запуска цикла очистки каждые 25 циклов. Частота появления напоминаний может быть настроена техническим специалистом. Нажмите на надпись "Cleaning" (очистка). Будет запущен цикл очистки, схожий с нормальным циклом мойки инструмента. Нерегулярная чистка камер может ускорить образование коррозии.



Установка времени сушки

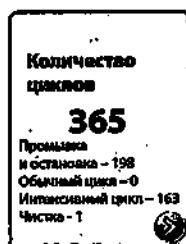
Время сушки для циклов P2, P3 и P4 может быть задано по отдельности. Нажмите на номер цикла, для которого вы хотите задать время сушки. Используйте стрелки «вверх» и «вниз», чтобы выбрать требуемое время сушки. Нажмите "default" (задать значение по умолчанию), если вы хотите вернуться к заводским настройкам. Используйте стрелку «назад», чтобы вернуться к предыдущему экрану.



Установка времени мойки

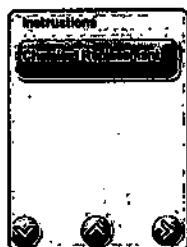
Время мойки для циклов P3 и P4 можно задать отдельно. Нажмите на номер цикла, для которого вы хотите задать время мойки. Используйте стрелки «вверх» и «вниз», чтобы выбрать требуемое время. Нажмите "default" (задать значение по умолчанию), если вы хотите вернуться к заводским настройкам. Используйте стрелку «назад», чтобы вернуться к предыдущему экрану.

4. Использование машины HYDRIM



Счетчик циклов

Позволяет пользователю видеть, сколько циклов работы было выполнено машиной HYDRIM. Нажмите на указатель счетчика циклов - высветится число выполненных циклов (завершенных и прерванных). Данный счетчик обнулить нельзя. Нажмите стрелку «назад», чтобы вернуться в предыдущее меню.



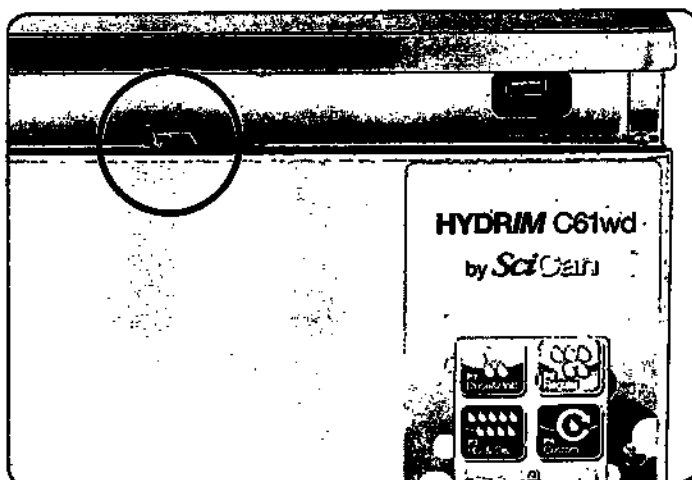
Инструкции

Пользователи имеют доступ к базе данных наглядных инструкций по проведению ежедневного обслуживания, такого как установка емкости с чистящим раствором.

4.9 Открытие дверцы в случае перебоев питания



При прекращении подачи электроэнергии найдите рычаг на верхнем крае дверцы, сдвиньте его вправо и, потянув дверцу на себя, откройте её. Будьте осторожны! В машине может присутствовать остаточная жидкость, а инструмент может быть горячим. Если цикл обработки был прерван, инструменты нельзя использовать и следует обработать повторно.



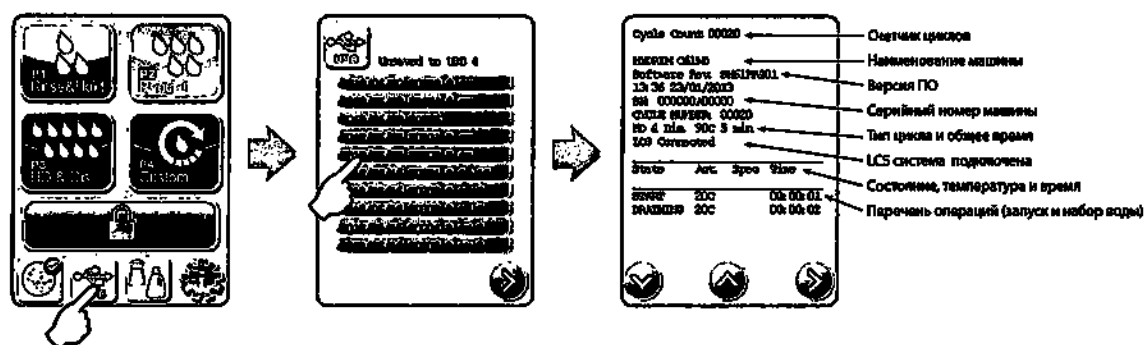
5. Хранение и повторный доступ к информации о циклах обработки

В машине HYDRIM C61wd G4 имеется встроенный регистратор данных, который способен хранить все данные о каждом цикле, независимо, завершен ли он полностью или прерван (хранение данных осуществляется в течение всего срока работы машины). Вы можете получить доступ к указанной информации посредством сенсорного экрана, через веб-портал либо с помощью устройства хранения - USB-носителя.

5.1 Доступ к информации через сенсорный экран

1. В главном меню нажмите на иконку с надписью USB.
2. Машина произведет запись отчетов о пяти последних успешно завершенных циклах обработки и данные о пяти последних неполных циклах.

При выборе цикла из представленного списка вам будет показана информация в том формате, в котором она может быть выведена на печать.



3. Используйте кнопки с изображением стрелок для пролистывания и чтения.

ВНИМАНИЕ: Независимо от того, подключен ли USB-носитель к машине или нет, вы всегда можете видеть результаты запуска последних пяти успешных и пяти незавершенных циклов.

Используйте веб-портал машины HYDRIM C61wd G4 для получения с вашего компьютера доступа к информации обо всех циклах, которые выполнялись вашей машиной HYDRIM. Для получения информации о подключении машины HYDRIM к сети, см. раздел 3.23 - подключение к сети.

5. Хранение и повторный доступ к информации о циклах обработки

5.2 Доступ информации с использованием резервного USB-носителя

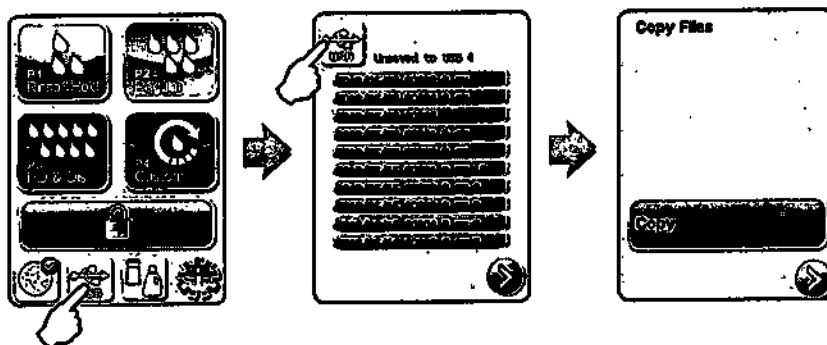
USB-устройство хранения данных используется для переноса информации о циклах обработки, которая хранится в машине, в компьютер. Наилучшим вариантом является выполнение данной операции один раз в неделю. Чтобы перенести данные через USB-порт, выполните следующие действия:

1. Вставьте USB-накопитель в USB-порт.
2. Машина HYDR/M способна отслеживать, какие данные уже были перенесены на USB-накопитель, и автоматически записывать только новые данные. Информацию из встроенной памяти машины HYDR/M можно скопировать лишь один раз. Доступ к ранее перенесенной информации можно получить с использованием подключения к веб-порталу.
3. Когда индикатор активности на USB-накопителе перестанет моргать либо отображение иконки USB на дисплее машины перейдет от мигающего зеленого цвета к немигающему серому, вы можете извлечь USB-накопитель и перенести информацию на компьютер.

ВНИМАНИЕ: При выборе USB-накопителя в главном меню вы будете иметь возможность просматривать лишь 5 последних успешно завершенных и пять прерванных циклов. Чтобы просмотреть отчеты о ходе всех циклов, информация о которых сохранена на USB-носителе, необходимо воспользоваться компьютером.

ВНИМАНИЕ: При потере USB-накопителя и необходимости перенести информацию о циклах обработки машины на новое устройство выполните следующие действия:

1. Подключите новое USB-устройство в USB-порт.
2. Нажмите на иконку USB.
3. В окне отображения информации о циклах снова выберите иконку с надписью USB.
4. Выберите команду «Сору» (копирование); машина скопирует всю информацию о циклах обработки на USB-накопитель.



6. Хранение и повторный доступ к информации о циклах обработки

6.1 Замена чистящей жидкости HIP™ Ultra

Используйте в данном устройстве только чистящую жидкость HIP™ Ultra; данный детергент применяется в растворенном виде для очистки хирургических инструментов в машине для мойки и дезинфекции HYDRIM.

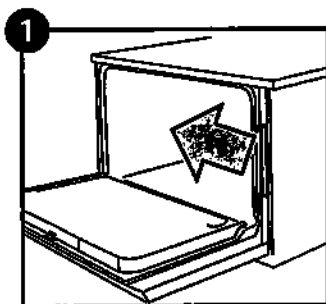
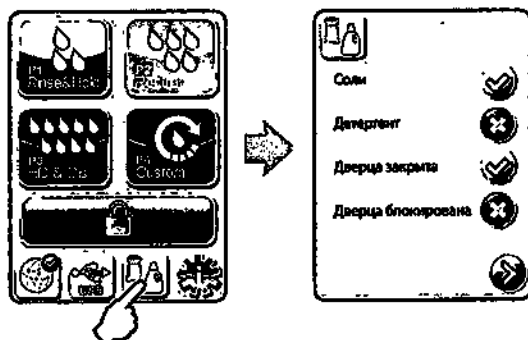
Упомянутый раствор является бесцветной жидкостью практически без запаха, полностью растворяющейся в воде.

При работе с данным химическим агентом следует соблюдать меры предосторожности. Для получения более подробной информации см. раздел 3.2 - правила обращения и порядок установки контейнера с чистящим раствором HIP™ Ultra.

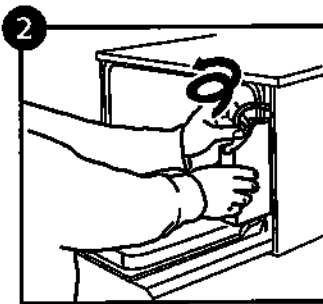
ВНИМАНИЕ: во избежание пролития раствора заменяйте контейнер только при появлении соответствующей надписи, в ходе замены надевайте перчатки.

При появлении в меню отображения реагентов (смягчающие и чистящие реагенты) красного символа «X» требуется провести замену реагента. Для получения подробной информации (какой из чистящих/смягчающих реагентов закончился) нажмите на соответствующую иконку. Если требуется заменить чистящий раствор, красный крестик отображается в графе Detergent.

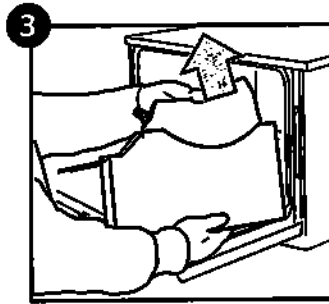
Чтобы заменить чистящий раствор, выполните следующие действия:
требуемые компоненты, №: CS-HIPC-U (8 x 750 мл), чистящий раствор HIP™ Ultra.



1
Выключите питание машины, откройте дверцу и вытащите отсек для реагентов.

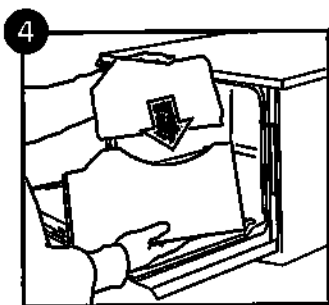


2
Отсоедините шланг для подачи чистящего раствора.

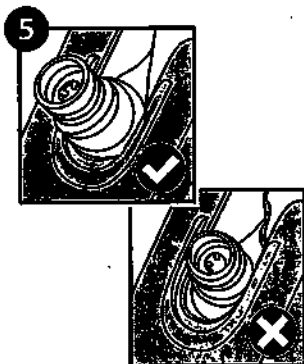


3
Удалите пустой контейнер из-под чистящего раствора и замените новым (пустой контейнер выбросьте либо отправьте на переработку).

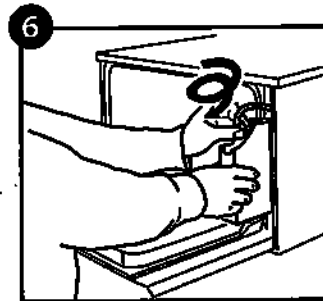
6. Уход и обслуживание



Установите новую упаковку в отсек для реагентов.

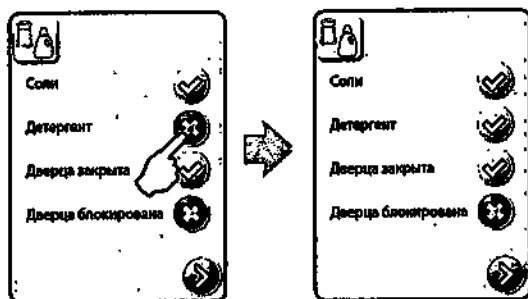


Убедитесь, что отверстие упаковки находится в правильном положении.



Подключите шланг к новой упаковке, закройте дверцу и включите машину.

Чтобы запустить подачу чистящего раствора в насос, нажмите на иконку управления реагентами (смягчители/детергенты) в основном окне экрана. В новом появившемся окне для реагентов нажмите на красный крестик напротив слова "Detergent" (чистящий раствор). Машина сама иницирует систему внесения реагента, затем вместо красного крестика появится зеленая галочка (когда машина будет готова к работе).

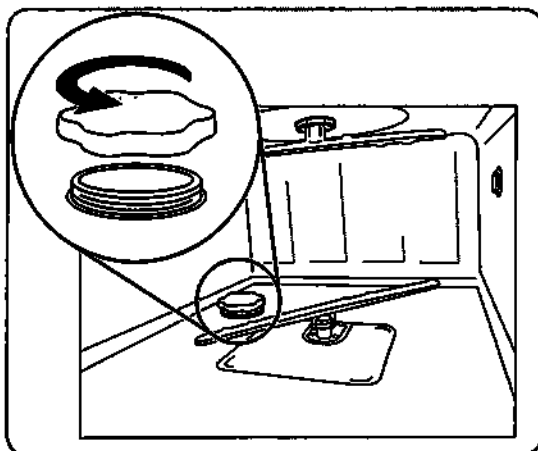


ВНИМАНИЕ: Запуск системы дозирования детергента можно произвести простым нажатием кнопки запуска цикла с выбором опции "Detergent Replaced" (детергент заменён) при возникновении соответствующего запроса.

6. Уход и обслуживание

6.2 Заполнение резервуара реагентами для умягчения воды

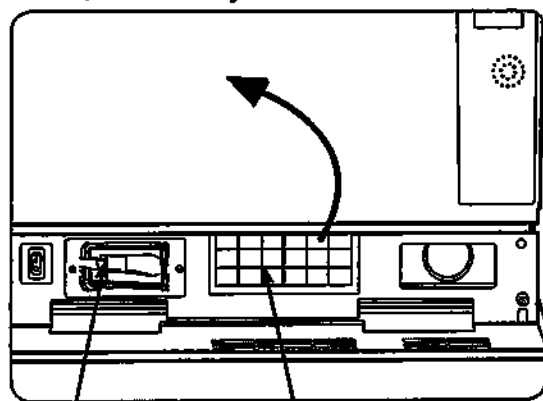
При появлении в меню реагентов красного значка «X» нажмите на данную иконку, для определения проблемы (если она заключается в малом количестве чистящих и умягчающих реагентов). Для заполнения резервуара реагентами выполните следующие действия:



1. Открутите крышку отсека для реагентов.
2. Заполните отсек доверху с помощью воронки (в комплекте) – максимум 0,5 кг.
3. Закрутите крышку отсека для реагентов (очень плотно). Неплотное закрытие резервуара может привести к коррозии.
4. Запустите выполнение цикла без инструментов.

Требуется наличие следующих поставляемого компонентов: 01-112594S соль для умягчения воды

6.3 Замена воздушного фильтра и антибактериального фильтра (если они установлены)



Антибактериальный
фильтр

HEPA-фильтр

Воздушный фильтр

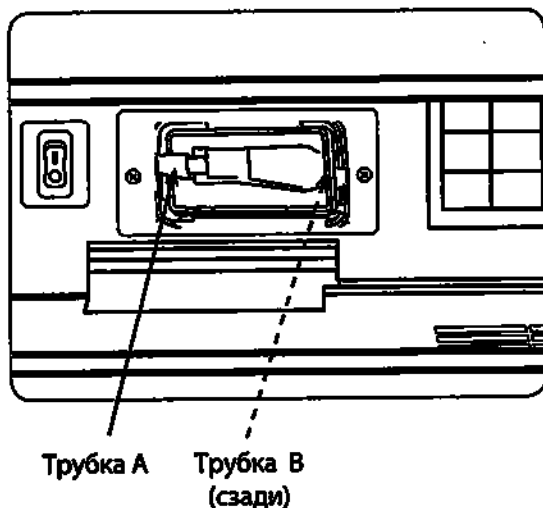
При появлении сообщения "Replace air filter" (замените воздушный фильтр) требуется установка нового HEPA –фильтра.

1. Выключите питание.
2. Снимите вентиляционную решетку (ниже передней дверцы машины).
3. По направлению стрелок вытащите старый фильтр, потянув за его центральную часть.
4. По направлению стрелок вставьте новый фильтр, затем закройте вентиляционную решетку.
5. После замены фильтра зайдите в меню "Reset Drying Counter" (сброс данных циклов сушки) в меню Setup (настройка) и установите счетчик на ноль (см. раздел 3.11).

Фильтр необходимо менять через каждые 750 циклов сушки. Машина продолжит работать в случае, если фильтр не будет заменен, но качество сушки станет хуже.

Номер заказа расходного материала: 01-113277S Filter-Air, C61

6. Уход и обслуживание

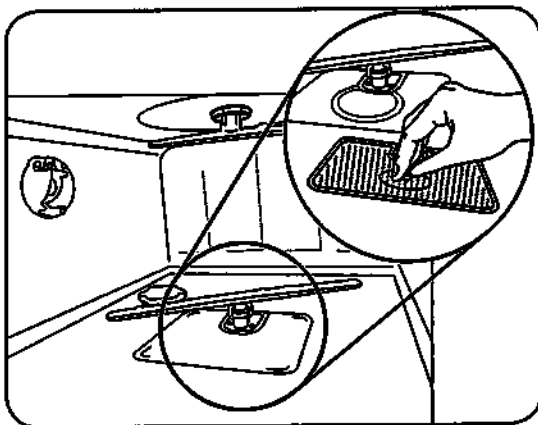


Антибактериальный фильтр

Модели машин, оборудованные системой очистки просвета (LCS), оснащены антибактериальным фильтром, который следует заменять через каждые 500 циклов или по мере его загрязнения. Чтобы заменить антибактериальный фильтр, выполните следующие действия:

1. Выключите машину и отключите трубку А от антибактериального фильтра, затем вытащите фильтр из системы крепления.
2. Отметьте особенности расположения стрелок на фильтре перед тем, как производить замену. После извлечения фильтра из крепления аккуратно отсоедините трубку В от задней части фильтра.
3. Перед установкой нового антибактериального фильтра (номер в каталоге SciCan 01-102119S) проверьте совпадение направления стрелок на фильтре со стрелками на креплении фильтра. Соедините правый выход фильтра с трубкой В.
4. Аккуратно вдавите сменный фильтр в систему креплений. Стрелки на фильтре должны указывать наружу и вправо.
5. Подключите трубку А к левому выходу фильтра.

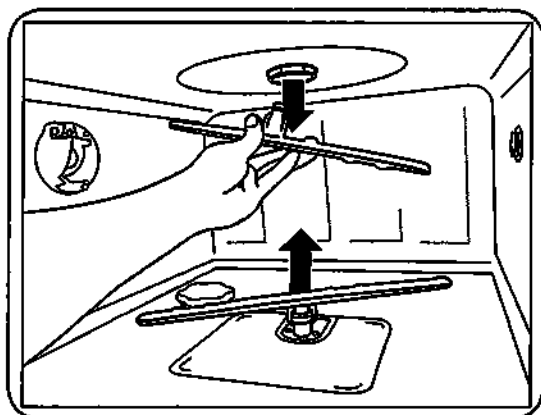
6.4 Обслуживание фильтра и моющего сопла



Обслуживание фильтра

Необходимо проводить ежедневный осмотр фильтров грубой и тонкой очистки на дне камеры на предмет засоренности, выполняя при необходимости очистку. Для проведения очистки удалите фильтр (открутите металлический барашек в центре передней части фильтра и снимите его), промойте его под струей воды и установите обратно. Убедитесь, что фильтр плотно прилегает к месту его расположения (после установки на место).

6. Уход и обслуживание



Обслуживание моющего сопла:

Если моющие сопла не прокручиваются свободно, снимите их (слишком частое снятие сопел может снизить срок службы машины). Нижнее и верхнее сопла устанавливаются простым нажатием. Чтобы снять верхнее сопло, потяните его вниз, а нижнее - вверх. Промойте сопла под проточной водой, устраните засоры отверстий распыления и установите сопла на место.

6.5 Чистка машины

Для очистки внешних поверхностей машины и покрытия сенсорного экрана используйте мягкую ветошь и слабый мыльный раствор либо средство для очистки поверхностей.

Не применяйте абразивные чистящие материалы.

Для очистки камеры следует запускать в меню цикл очистки ("Cleaning") с добавлением в камеру 0,5 л уксуса или лимонной кислоты. Более подробная информация приведена в разделе 4.8.

ВНИМАНИЕ: Через каждые 25 циклов пользователь будет видеть напоминание о необходимости запуска цикла очистки камеры. Для продолжения выбора цикла мойки инструментов можно нажать ОК, но напоминание о необходимости очистки будет появляться при любой последующей операции.

6.6 Подготовка машины к перевозке



Если предполагается перевозка или длительное хранение машины, из нее следует удалить все отходы и воду. Жидкие отходы в машине могут содержать источник бактериологического загрязнения. В меню Setup (настройка) выберите пункт «Prepare for Shipping» (подготовка к транспортировке). Машина произведет выкачку всех остатков жидкости. Остатки жидких отходов удаляются мягким абсорбирующим материалом. При этом рекомендуется надеть одноразовые резиновые перчатки. Абсорбирующий материал после этого следует утилизировать как биологические отходы (в соответствии с региональными стандартами по утилизации).

Если машина обесточена, вы можете использовать дренажную трубку, расположенную на дне машины (в средней части), чтобы слить всю воду из камеры и системы трубок. Затем следует открыть дверцу (см раздел 4.9) и удалить фильтры грубой и тонкой очистки (см. раздел 6.4) с последующим удалением любых остатков воды с помощью впитывающего материала.

6. Уход и обслуживание

6.7 Ежегодное техническое обслуживание

При появлении сообщения "Preventative Maintenance Required. Call for Service" (требуется профилактическое обслуживание, свяжитесь с сервисной службой) необходимо провести ежегодное обслуживание машины. Нажмите OK, чтобы продолжить работу с машиной HYDRIM. Как можно скорее свяжитесь с сервисной службой. Ежегодная техническая проверка должна выполняться через 365 дней с момента первого запуска машины либо с момента проведения последнего технического обслуживания.

6.8 Проверка и калибровка машины

Далее приведено описание мероприятий по регулярному обслуживанию машины для мойки и дезинфекции инструментов HYDRIM C61wd G4, выполнение которых требуется от пользователя и технического специалиста.

Чтобы обработка инструментов с помощью машины по-прежнему была эффективной, компания SciCan рекомендует проводить периодическую проверку по следующему протоколу.

- **ВАЖНО:** в данном документе приведены минимальные рекомендации для того, чтобы убедиться в нормальном функционировании машины. В некоторых странах или областях стандарты по обработке могут потребовать проведения дополнительных тестов. Свяжитесь с поставщиком машины и представителями местного управления для уточнения деталей по данному вопросу;
- установку, списание и ежегодное обслуживание машины **ДОЛЖНЫ** проводить технические специалисты, сертифицированные компанией SciCan. Если данное правило не соблюдается, оборудование может не соответствовать необходимым результатам периодических проверок.

Протоколы периодических проверок перечислены в таблице:

Когда выполнена проверка	Кем выполнена проверка	Что проверялось
После установки	Технический специалист, сертифицированный компанией SciCan	• тестирование в момент установки/списания согласно документации по установке, поставляемой с машиной; • первая проверка машины при соответствующих региональных требованиях
Ежедневная проверка и осмотр	Пользователь	• проверка замка дверцы; • промывка вращающихся сопел; • проверка герметичности дверцы; • проверка направляющих для загрузки; • проверка и очистка фильтров в камере; • визуальный осмотр (с лупой) образца из каждой загрузки на предмет остаточных загрязнений
Ежегодно	Технический специалист, сертифицированный компанией SciCan	• ежегодное обслуживание согласно графику сервисного обслуживания
Раз в два года	Технический специалист, сертифицированный компанией SciCan	• повторная проверка согласно соответствующим региональным требованиям

6. Уход и обслуживание

Проверки машины, которые необходимо производить пользователю:

Проверка замка дверцы

Проверка выполняется, чтобы убедиться, что дверца не откроется в ходе выполнения цикла, либо того, что цикл не начнется, когда дверца открыта. Чтобы проверить эти параметры должным образом, попытайтесь открыть дверцу за ручку сразу после запуска цикла. **Внимание– НЕ пытайтесь выполнить эту процедуру при вращении сопел и/или при температуре воды выше температуры окружающей среды. Дверца не должна открываться.** Если вы пытаетесь запустить выполнение цикла при открытой дверце, цикл не начнется. Если машина не проходит данные проверки, немедленно прекратите его использование и свяжитесь с вашим поставщиком для вызова службы технической поддержки.

Проверка уплотнителя дверцы

Осмотрите уплотнитель дверцы на предмет засорения или износа. Если уплотнитель износился или поврежден, свяжитесь с технической поддержкой.

Проверка направляющих для загрузки

Осмотрите направляющие для загрузки на предмет износа, поломки или повреждений; убедитесь, что каретки двигаются свободно и в полном объеме.

Проверка фильтров в камере

Снимите, осмотрите и проведите чистку фильтров согласно описанию в разделе 6.4.

Проверка загрузки

Осмотрите каждый элемент загрузки на предмет остатков загрязнения. Сопла спроектированы таким образом, чтобы омывать все поверхности инструментов и удалять любые отходы, которые могут помешать процессу стерилизации. Визуальный контроль инструментов осуществляется при каждой загрузке перед проведением стерилизации – убедитесь, что на инструментах нет остатков загрязнения.

При наличии следов загрязнения инструмент нельзя считать чистым; следует провести его повторную обработку в машине HYDRIM до процесса стерилизации.

ВНИМАНИЕ: Некоторые имплантируемые составы, такие как цементирующие вещества и композитные материалы, при оседании на инструментах не могут в дальнейшем быть удалены путем обработки в машине HYDRIM. Если признаки присутствия данных материалов отмечены на инструментах, может потребоваться чистка с применением абразивных материалов.

7. Устранение неисправностей

Проблема	Возможные причины и способы устранения
Инструменты не очищены	• Не перегружайте кассеты или корзины для инструментов; • Не загружайте слишком много кассет в машину HYDRIM; • Запускайте цикл интенсивной обработки (Heavy Duty cycle) кассет и инструментов с шарнирными соединениями; • Проверьте фильтры и сопла на предмет загрязнения; • Увеличьте время отмывки. См. раздел 4.8.
Сенсорный экран / машина не включаются	• Убедитесь, что кнопка включения питания находится в правильном положении (ON); • Убедитесь, что шнур питания правильно вставлен в розетку; • Проверьте состояние предохранителя и наличие электропитания в сети – свяжитесь со службой технической поддержки. ВНИМАНИЕ: пользователи НЕ должны производить замену предохранителей самостоятельно. Свяжитесь с соответствующей технической службой. Для долговременной защиты от воспламенения меняйте предохранители только на подобные со следующими параметрами: 15A, 250 В, тип F.
Моющие сопла не вращаются	• Снимите сопла, прочистите и установите обратно; • Убедитесь в отсутствии препятствий для работы внутри камеры.
Дверца не открывается	• Цикл обработки не завершен; • Ход выполнения цикла был прерван и машина еще не завершила слив воды.
Циклы обработки длятся слишком долго	• Вода недостаточно горячая. Проверьте, чтобы температура поступающей горячей воды была в рекомендованных пределах; • Убедитесь, что шланги горячей и холодной воды не перепутаны местами.
Отображается сообщение "No detergent" (нет детергента), но в упаковке есть еще много чистящего раствора	• Проверьте трубки для реагентов на отсутствие перегибов; • Проверьте герметичность крышки; • Произведите повторную установку упаковок с реагентами, см. раздел 6.1
Сушка выполняется не до конца	• Увеличьте время сушки – см. раздел 4.8; • Смените HEPA –фильтр. Номер в каталоге расходных материалов: 01-113277S Filter-Air, C61

7. Устранение неисправностей

Проблема	Возможные причины и способы устранения
Отображаются сообщения "Preventative Maintenance Required. Call for Service" (требуется обслуживание машины, свяжитесь с сервисной службой)	ежегодное обслуживание машины следует проводить через 365 дней после установки машины или последнего технического обслуживания. Свяжитесь с сервисной службой;
Отображается сообщение "Replace Air Filter" (замените воздушный фильтр)	• замените HEPA-фильтр. См. раздел 6.3; • если фильтр был заменен и сообщение все еще появляется, обнулите счетчик циклов сушки. См. раздел 3.11;
Отображается сообщение "Replace LCS Filter" (замените фильтр системы LCS)	• замените антибактериальный фильтр. См. раздел 6.3; • если фильтр был заменен и сообщение все еще появляется, обнулите счетчик системы LCS. См. Раздел 3.12;
Отображается сообщение "Air Filter Missing. Install Filter" (воздушный фильтр не установлен, установите воздушный фильтр)	• проверьте правильность установки HEPA –фильтра (стрелки должны указывать в правильном направлении).
USB-накопитель с данными о циклах обработки потеряны	Если требуется скопировать все данные на новый USB-носитель: 1. вставьте новый USB-носитель; 2. выберите на экране иконку с надписью USB; 3. выберите информацию о цикле; 4. из меню информации о выполненных циклах выберите иконку с надписью USB (сверху справа); 5. выберите опцию «Копировать»; все данные о циклах обработки будут скопированы на новое устройство,
Нет соединения с сетью Internet	Выберите иконку установления соединения, чтобы перейти к меню проверки состояния подключения. • Если рядом с IP-адресом появляется значок «X» красного цвета: у вас не установлено подключение к сети. Свяжитесь с администратором сети. • Если рядом с надписью Internet появляется значок «X» красного цвета: у вас нет подключения к сети Internet. Свяжитесь с вашим провайдером услуг сети Internet.

7. Устранение неисправностей

Сообщения об ошибках

Ошибка	Что это означает	Что делать
CF1 - ошибка нагрева воды	Вода не доходит до требуемой температуры за установленное время	свяжитесь с технической поддержкой
CF2 - ошибка наполнения камеры	Вода не заполнила камеру за должное время	проверьте шланги воды на отсутствие перегибов; откройте закрытые клапаны для воды.
CF3 - ошибка считывания температуры в камере	Неисправность датчика	свяжитесь с технической поддержкой
CF4 - ошибка удаления воды	Вода не уходит из машины	- проверьте шланги воды на предмет перегибов; - проверьте фильтры на дне камеры на отсутствие закупорки; - проверьте высоту расположения выпускного отверстия (в соответствии с инструкцией).
CF5 - ошибка дезинфекции	Температура упала ниже 90°С в фазе дезинфекции	свяжитесь с технической поддержкой
CF7 - цикл отменен или прерван	Нарушение электропитания	- переподключите машину; - запустите программу заново.
CF8 - ошибка нагрева воздуха	Температура воздуха упала в фазе сушки	свяжитесь с технической поддержкой
CF9	Системная ошибка	свяжитесь с технической поддержкой
CF10 - ошибка в системе сушки	Проблемы в ходе сушки	свяжитесь с технической поддержкой
CF11 - ошибка системы дозирования	Неисправность системы дозирования детергента	свяжитесь с технической поддержкой

7. Устранение неисправностей

Ошибка	Что это означает	Что делать
CF12 - фильтр для воды засорен (только для моделей, оборудованных системой LCS)	Неисправность системы очистки просвета	• проверьте крепление адаптера системы lcs в камере; • вы выбрали использование системы lcs при запуске программы, но система lcs не установлена; • если сообщение появляется снова - свяжитесь с технической поддержкой
CF13 - ошибка проверки температуры		• свяжитесь с технической поддержкой
CF14 - вода в цикле предварительной мойки слишком горячая	Вода в цикле предварительной мойки слишком горячая	• проверьте шланги подачи воды (горячая/холодная) (не перепутаны ли они местами) и перезапустите цикл
CF15 - резервуар с водой переполнен	Сработал датчик переполнения резервуара для воды	• перезапустите цикл; • свяжитесь с технической поддержкой
CF16 - ошибка определения температуры окружающей среды	Машина слишком горячая или перегрелась	• помещение или отгороженное пространство слишком теплое, что не позволяет машине правильно охлаждаться; • если сообщение появляется снова - свяжитесь с технической поддержкой
CF17 - ошибка сушки воздухом	Система сушки перегрелась	• проверьте НЕРА-фильтр; • убедитесь, что выходное отверстие для воздуха не заблокировано; • если сообщение появляется снова - свяжитесь с технической поддержкой
CF18 - сенсор давления воды в фильтре заблокирован (только для моделей, оборудованных системой LCS)	Неисправность системы очистки просвета	• свяжитесь с технической поддержкой

7. Устранение неисправностей

Ошибка	Что это означает	Что делать
CF21 - ошибка дозирующего насоса	Неисправность системы дозирования реагентов	- Плотнее закрутите крышку контейнера с детергентом; - Убедитесь в отсутствии утечки детергента; - Если сообщение появляется снова - свяжитесь с технической поддержкой
CF22 - ошибка температуры воздуха	Неисправность датчика	Свяжитесь с технической поддержкой
CF23 - низкая скорость верхнего сопла мойки	Низкая скорость верхнего сопла мойки	- Убедитесь, что загруженные элементы не блокируют движение сопла мойки; - Проверьте все отверстия сопла на отсутствие засорения; - Если сообщение появляется снова - свяжитесь с технической поддержкой
CF24 - низкая скорость нижнего сопла мойки	Низкая скорость нижнего сопла мойки	- Убедитесь, что загруженные элементы не блокируют движение сопла мойки; - Проверьте все отверстия сопла на отсутствие засорения; - Если сообщение появляется снова - свяжитесь с технической поддержкой
CF25 - ошибка эталонного напряжения	Системная ошибка	Свяжитесь с технической поддержкой
CF26 - ошибка воздушного клапана	Неисправности с давлением воздуха в системе подачи воздуха	Свяжитесь с технической поддержкой
CF27 - ошибка оборудования	Ошибка оборудования	Свяжитесь с технической поддержкой

8. Гарантия

Положения ограниченного гарантийного соглашения

В течение одного года компания SciCan гарантирует, что машина HYDRIM C61wd G4, произведенная компанией SciCan и поставляемая в новом и неиспользованном состоянии, не имеет неисправностей (обусловленных дефектами материалов или сборки) при нормальной эксплуатации, при условии того, что машина будет использоваться правильно и по назначению. В случае обнаружения неисправностей ввиду вышеуказанных дефектов в течение указанного периода времени компания предоставляет услуги по ремонту или замене (за счет компании SciCan и без дополнительных взысканий с покупателя) любых дефективных деталей, при этом представитель компании SciCan должен быть уведомлен в письменной форме в течение тридцати (30) дней с момента появления такой неисправности, а дефектные детали должны быть возвращены в офис компании SciCan с оплатой почтовой пересылки.

Данное гарантийное соглашение считается действительным при наличии приложенного к продукту оригинала счета-фактуры от сертифицированного представителя компании SciCan, при этом в данном счете должен быть указан серийный номер машины и ясно видна дата приобретения товара. Других критериев действительности соглашения нет. По истечении одного года все гарантийные обязательства компании SciCan и иные обязательства, касающиеся качества работы машины, считаются выполненными; вся ответственность за дальнейшее функционирование машины с компании снимается, а дальнейшие претензии касательно положений гарантийного соглашения по отношению к компании SciCan в дальнейшем не принимаются.

Любые гарантии, не предусмотренные настоящим документом, и любые подразумеваемые гарантии или заявления относительно выполнения условий, а также любые средства правовой защиты в случае нарушения договора, которые при условиях данного положения могут возникнуть косвенно в силу закона, обычаев торговли или деловых связей, в том числе любые подразумеваемые гарантии товарной пригодности или пригодности для конкретной цели для любой продукции, производимой компанией SciCan, будут исключены и оспорены указанной компанией.

Если вы хотите провести онлайн-регистрацию гарантийного соглашения, посетите нашу страницу в Интернете www.scican.com, выберите соответствующую страну и вкладку «Register Your Warranty» (зарегистрировать вашу Гарантию).

9. Характеристики

Размеры машины:	длина:	52 см	20.5 дюймов
	ширина:	59.8 см	23.5 дюймов
	глубина:	52.6 см	20.7 дюймов
	глубина с открытой дверцей:	82.9 см	32.6 дюймов
Вес:		44 кг	97 фунтов
Уровень шума:		65 дБ	
Диаметр отверстий для подключения холодной/горячей воды: G 3/4 дюйма			
Входное давление воды:		1-10 бар	
Температура подаваемой горячей воды:		60°C	140°F
Диаметр отверстия для слива:		3/4 дюйма	
Система сушки:		Нагреватель мощностью 1 кВт	
Электропитание:		200-230 В, переменный ток ±10%, однофазный, 50 Гц, 12А 60 Гц, 12А	
Класс защиты:		Класс I	
Опасность для окружающей среды:		Степень загрязнения 2	
Категория устанавливаемого оборудования:		Категория II	
Максимальная относительная влажность:		80% при температуре до 31°C/88°F 50% при температуре до 40°C/104°F	
Диапазон рабочих температур:		5°C - 40°C	41° - 104°F
Высота над уровнем моря:		2000 м	6,562 футов
Питание от сети:		+ / -10% от номинального	
Предохранитель:		15А, 250 В, тип F	

Перевод данного текста с английского языка на русский язык сделан мной, переводчиком Семерниным Олегом Сергеевичем. Требования к тексту перевода (максимальная точность, грамотное изложение) мне разъяснены.

Город Москва

Двадцать пятого апреля две тысячи четырнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, подтверждаю подлинность подписи, сделанной переводчиком Семерниным Олегом Сергеевичем, в моем присутствии. Личность его установлена.

Зарегистрировано в реестре за № 7 - 19591

Взыскано по тарифу 100 руб.



Всего прошнуровано, пронумеровано

и скреплено печатью 45 листов(а)

Нотариус