



# ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ BASIC

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



<b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....</b>	<b>4</b>
1.1 Определения.....	4
1.2 Информация по технике безопасности.....	4
1.3 Обязанности пользователя в соответствии с действующим законодательством.....	5
<b>2. ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ BASIC.....</b>	<b>6</b>
Условные обозначения панели управления.....	7
Включение горелки.....	9
Ручной привод насоса/ов.....	9
Сигналы тревоги предохранительных устройств.....	10
Сигналы тревоги служебных устройств.....	11

# 1

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 1.1 - ОПРЕДЕЛЕНИЯ



#### ВНИМАНИЕ!

Информация или процедура, несоблюдение которых, могут привести к опасным ситуациям.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Информация или процедура, при невыполнении которой, может быть нанесён урон установке или отдельных компонентов.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Информация или процедура, которая может упростить операции по техобслуживанию или важная часть текста, которую необходимо выделить.

### 1.2 - ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



#### ВНИМАНИЕ!

Это руководство является неотъемлемой и важной частью поставки и должны быть передано пользователю.

В случае, если генератор передан в использовании или проданы другим Пользователям (смена пункта назначения или переезд), необходимо убедиться, что с оборудованием также передается настоящее руководство по установке, эксплуатации и техобслуживанию, чтобы установщик, наладчик или новый владелец могли обратиться к нему.

Перед началом установки, заполнить установку, запуском процесса зажигания и выполнения каких-либо работ по техническому обслуживанию внимательно прочитайте предупреждения и описания процедур, содержащиеся в данном руководстве; они предоставляют собой важную информацию относительно безопасности системы и людей.

Установка, работа и техобслуживание должны быть выполнены в соответствии с действующими правилами, следуя инструкциям, описанным в данном руководстве; также любая операция должна выполняться квалифицированным и обученным персоналом.



#### ВНИМАНИЕ!

**УПРАВЛЕНИЕ ПАРОГЕНЕРАТОРОМ НЕОБХОДИМО ДОВЕРИТЬ ОБУЧЕННОМУ ПЕРСОНАЛУ, КАК УКАЗАНО В ПОСТАНОВЛЕНИИ МИНИСТЕРСТВА ОТ 1 МАРТА 1974 Г. КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ, УПРАВЛЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ГЕНЕРАТОРА СО СТОРОНЫ ЛИЦ, НЕ ИМЕЮЩИХ СПЕЦИАЛЬНУЮ ПОДГОТОВКУ.**



#### ВНИМАНИЕ!

Неправильная установка, эксплуатация и техобслуживание прибора могут стать причиной нанесения ущерба лицам и предметам, за которые ИЗГОТОВИТЕЛЬ не несет ответственности.

**ПРОЧИТАТЬ И ТЩАТЕЛЬНО СЛЕДОВАТЬ ИНСТРУКЦИЯМ, СОДЕРЖАЩИМСЯ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ, ПЕРЕД ТЕМ КАК ВЫПОЛНЯТЬ КАКИЕ-ЛИБО ОПЕРАЦИИ.**



#### ВНИМАНИЕ!

**ГЕНЕРАТОР НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ НАРУЖНОЙ УСТАНОВКИ, НО ДОЛЖЕН БЫТЬ РАЗМЕЩЕН ВНУТРИ СПЕЦИАЛЬНОГО ПОМЕЩЕНИЯ (КОТЕЛЬНАЯ). РАБОТА НА ОТКРЫТОМ ВОЗДУХЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ СИСТЕМЫ В СБОРЕ С ПОСЛЕДУЮЩИМ СЕРЬЕЗНЫМ РИСКОМ, СВЯЗАННЫМ С:**

- отказ/ разрыв мембран для сдерживания давления из-за явлений охрупчивания металла мембран, образующих корпус под давлением;
- отказ/ разрыв из-за неработы/запрета комплектующих безопасности и регулировки;
- повреждение из-за нарушения функциональности оборудования безопасности/ регулировки в связи с действием дождевой воды;
- минимальная температура не соответствует минимальной допустимой для системы в сборе/компонентов во время предусмотренного срока службы.
- нарушение степени защиты IP электрических частей, не подходящих для работы системы снаружи под действием погодных условий

### 1.3 - ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ



**ВНИМАНИЕ!**  
В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ЭТОТ ГЕНЕРАТОР ПЕРЕД ЗАЯВЛЕНИЕМ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ С НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ СОГЛАСНО ПРЕДПИСАНИЯМ "ДЕКРЕТА от 1 декабря 2004 г., №329 - Положение о вводе в эксплуатацию и использовании оборудования под давлением и систем в сборе, указанных в статье 19 Законодательного декрета от 25 февраля 2000, № 93 ", которого Пользователь оборудования должен неукоснительно придерживаться под своей ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ,

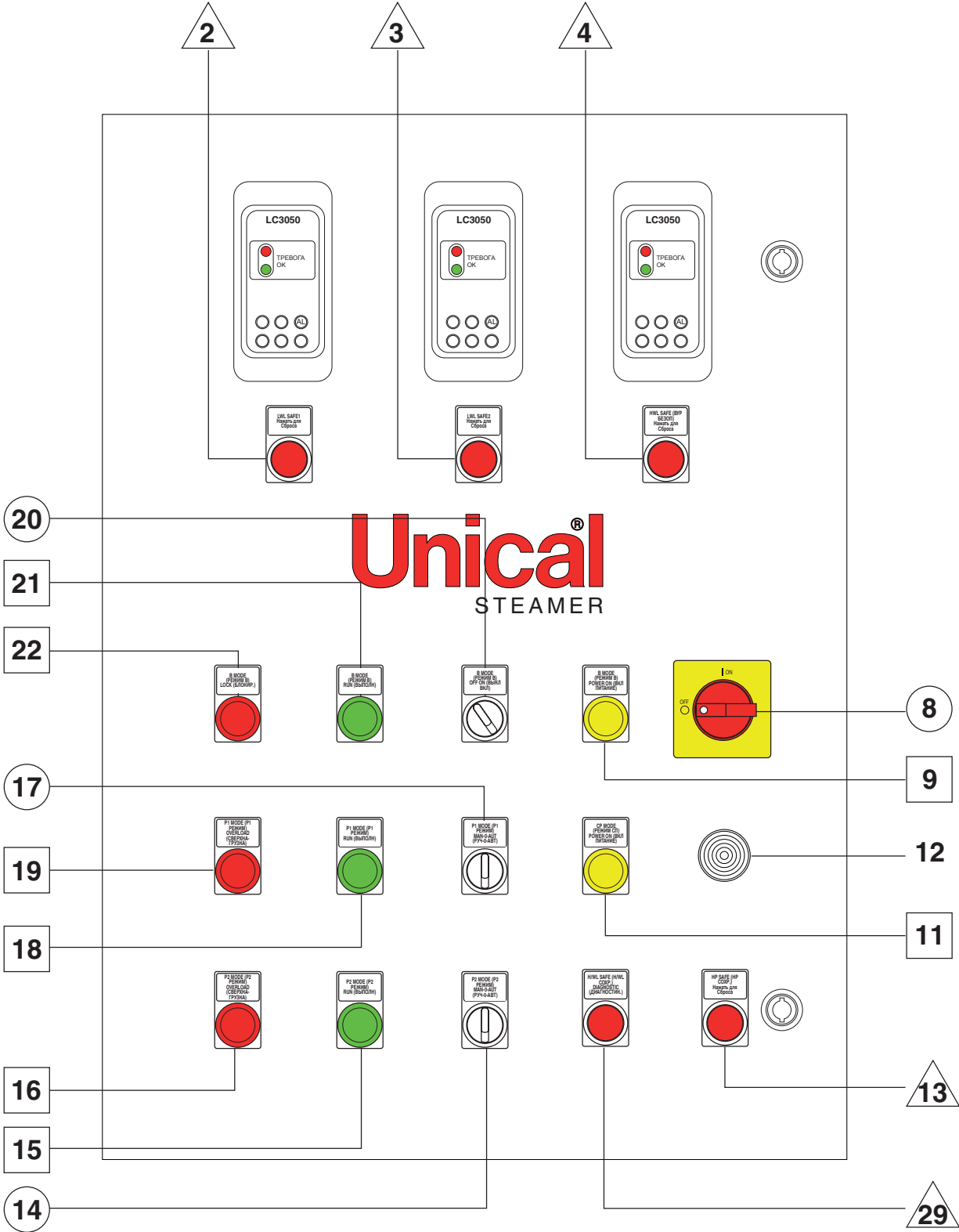


Комплекс освобождается от проверки ввода в эксплуатацию, так как соответствует статье. 5, пункт d) Д.М. от 1 декабря 2004 г. № 329 Тем не менее, "Пользователь" ДОЛЖЕН ЗАЯВИТЬ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ В КОМПЕТЕНТНЫЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ, СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ СТАТЬИ. 6, КАК ОТМЕЧЕНО НИЖЕ:

- необходимо сообщать о запуске в эксплуатацию только в компетентные территориальные органы ISPEL и ASL (на территории Италии Институт по исследованиям в области профилактики производственного травматизма, обеспечения техники безопасности и охраны труда и Территориальное управление здравоохранения), как установлено ст. 6 МД от 1 декабря 2004 г. № 329.
- необходимо подвергать парогенератор периодическим проверкам, предусмотренным Законом в МД от 1 декабря 2004 г. № 329 в Таблице Приложения В, то есть:
  - Вид изнутри и проверка работы каждые 2 года;
  - Проверка целостности каждые 10 лет.

2

ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ BASIC



## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПАНЕЛИ

12 Сигнальная сирена



## Сигнальные световые кнопки

2 **LWL SAFE 1 - Нажать для сброса:**  
Сигнальный индикатор датчика 1 низкого уровня

3 **LWL SAFE 2 - Нажать для сброса:**  
Сигнальный индикатор датчика 2 низкого уровня

4 **HWL SAFE - Нажать для сброса:**  
Сигнальный индикатор датчика высокого уровня

13 **HP SAFE - Нажать для сброса:**  
Сигнальный индикатор предохранительного реле давления

29 **H/LWL ДИАГНОСТИКА БЕЗОПАСНОСТИ:**  
Сигнал тревоги, связанный с неполадкой датчика/ов уровня



## Световые индикаторы

9 **В РЕЖИМ МОЩНОСТЬ ВКЛ:**  
Наличие напряжения горелки

11 **CP МОЩНОСТЬ ВКЛ:**  
Наличие напряжения электропитания

15 **ВЫПОЛН. РЕЖИМ P2:**  
Насос 2 работает (дополнительно)

16 **ПЕРЕГРУЗ. РЕЖИМ P2:**  
Сработало термореле Насоса 2 (дополнительно)

18 **ВЫПОЛН. РЕЖИМ P1:**  
Насос 1 работает

19 **ПЕРЕГРУЗ. РЕЖИМ P1:**  
Сработало термореле Насоса 1

21 **ВЫПОЛН. РЕЖИМ В:**  
Горелка работает

22 **РЕЖИМ В БЛОКИР:**  
Горелка заблокирована



## Переключатели/Выключатели

8 **ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ**

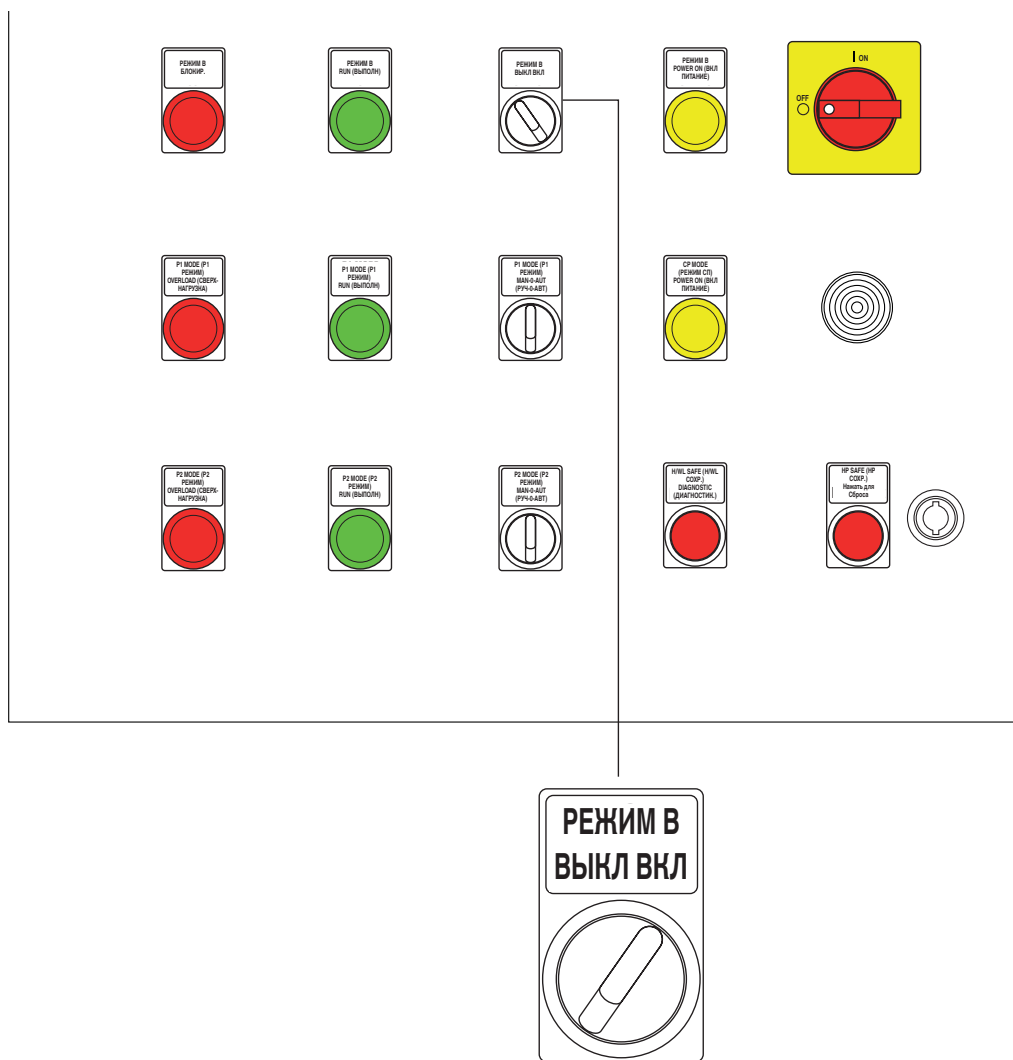
14 **РЕЖИМ P2 - РУЧ-0-АВТО:**  
Режим работы Насоса 2 (дополнительно)

17 **РЕЖИМ P1 - РУЧ-0-АВТО:**  
Режим работы Насоса 1

20 **РЕЖИМ В - ВКЛ-ВЫКЛ:**  
Режим работы горелки

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГОРЕЛКИ

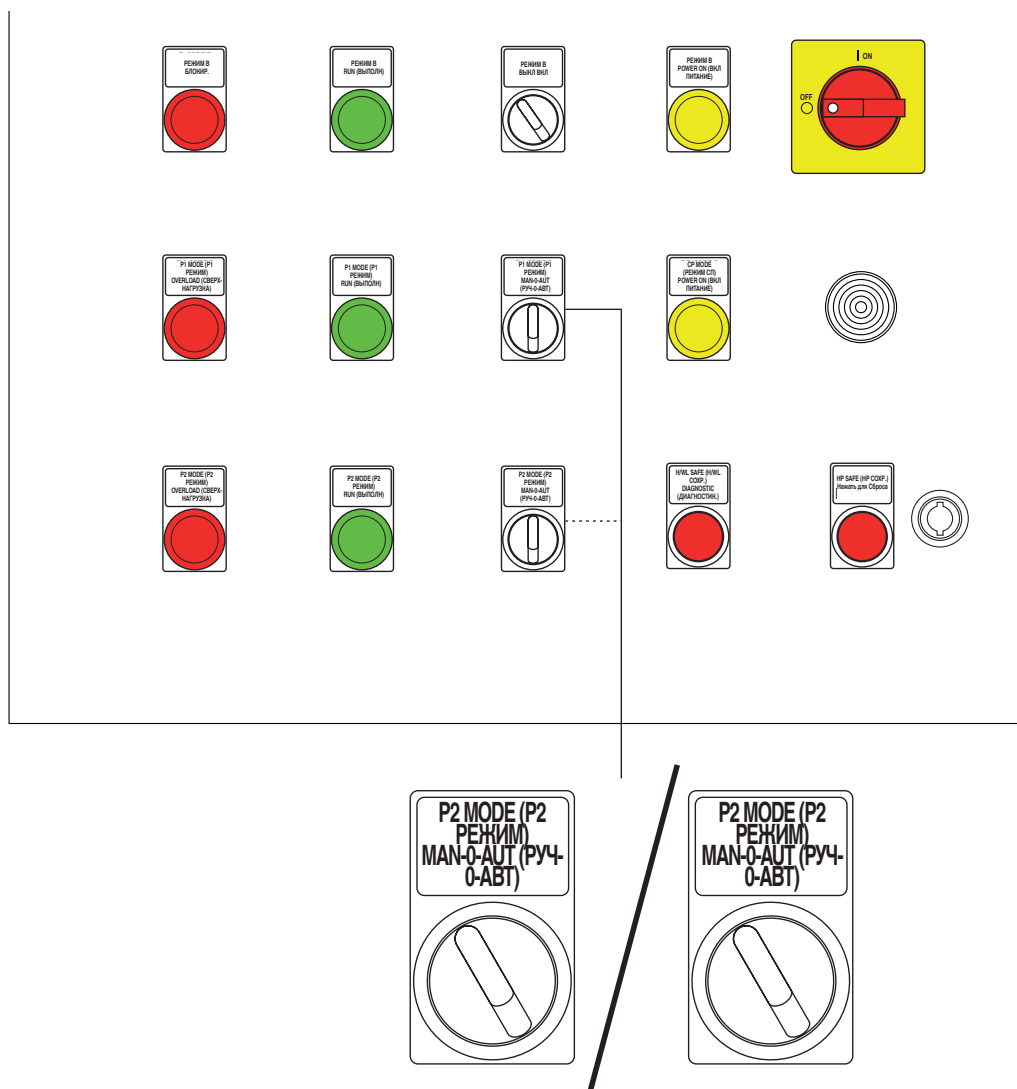
- Установить регулятор В MODE ВЫКЛ - ВКЛ на ВКЛ.





## РУЧНОЙ ПРИВОД НАСОСА/ОВ

- Установить регулятор Р (1 или 2) РЕЖИМ РУЧ-О-АВТО на РУЧ.



## СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

### СИГНАЛЫ ТРЕВОГ УРОВНЯ

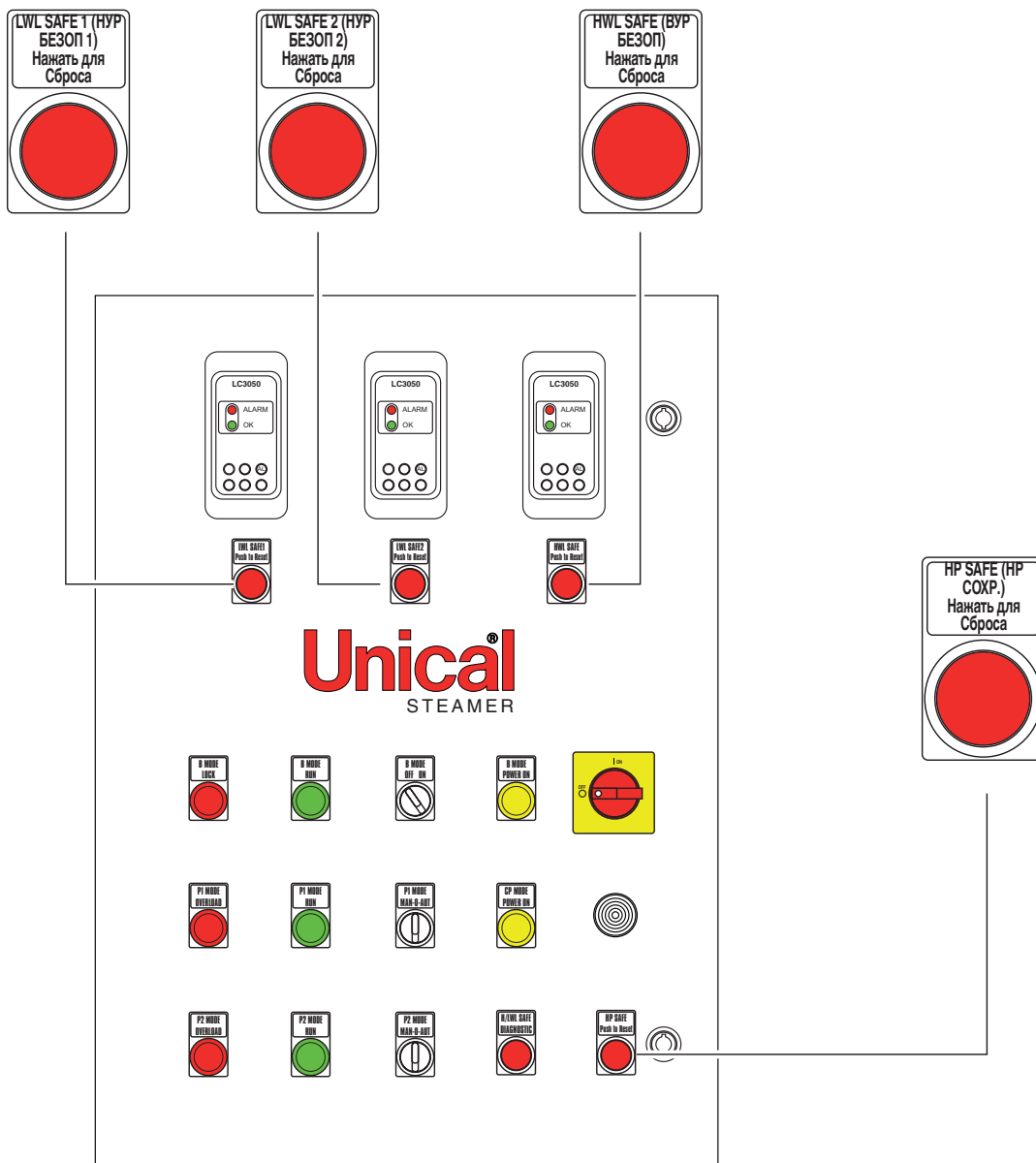
ID. СИГНАЛА ТРЕВОГИ	ОПИСАНИЕ СИГНАЛ ТРЕВОГИ	ОПЕРАЦИЯ БЕЗОПАСНОСТИ СИСТЕМЫ	СИГНАЛИЗАЦИЯ СИГНАЛ ТРЕВОГИ	СБРОС ТРЕВОГИ
LWL SAFE 1 (НУР БЕЗОП 1)	ОПЕРАЦИЯ НА ЗАЩИТНОМ РЕЛЕ УРОВНЯ С РУЧНЫМ СБРОСОМ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ МИНИМАЛЬНОГО УРОВНЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВОДЫ В КОТЛЕ	БЛОКИРОВАНИЕ ГОРЕЛКА	Кнопка с лампочкой щит и звуковой сигнал	“Физический сброс” аварийного состояния может быть выбран ТОЛЬКО вручную и непосредственно механиком установки, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО довести уровень сверх безопасного уровня и ЗАТЕМ нажать кнопку с индикаторной лампочкой сброса сигнала тревоги “LWL SAFE1”, на передней панели щита управления. Сброс настоящего сигнала тревоги происходит автоматически после физического удаления условий тревоги.
LWL SAFE 2 (НУР БЕЗОП 2)	ОПЕРАЦИЯ НА ЗАЩИТНОМ РЕЛЕ УРОВНЯ С РУЧНЫМ СБРОСОМ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ МИНИМАУРОВНЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВОДЫ В КОТЛЕ	БЛОКИРОВАНИЕ ГОРЕЛКА	Кнопка с лампочкой щит и звуковой сигнал	“Физический сброс” аварийного состояния может быть выбран ТОЛЬКО вручную и непосредственно механиком установки, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО довести уровень сверх безопасного уровня и ЗАТЕМ нажать кнопку с индикаторной лампочкой сброса сигнала тревоги “LWL SAFE2”, на передней панели щита управления. Сброс настоящего сигнала тревоги происходит автоматически после физического удаления условий тревоги.
HWL SAFE (ВУР БЕЗОП)	ОПЕРАЦИЯ НА ЗАЩИТНОМ РЕЛЕ УРОВНЯ С РУЧНЫМ СБРОСОМ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОГО УРОВНЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВОДЫ В КОТЛЕ	БЛОКИРОВАНИЕ ГОРЕЛКА	Кнопка с лампочкой щит и звуковой сигнал	“Физический сброс” аварийного состояния может быть выбран ТОЛЬКО вручную и непосредственно механиком установки, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО довести уровень ниже уровня безопасного и ЗАТЕМ нажать кнопку с индикаторной лампочкой сброса сигнала тревоги “HWL SAFE”, на передней панели щита управления. Сброс настоящего сигнала тревоги происходит автоматически после физического удаления условий тревоги.

### СИГНАЛ ТРЕВОГИ ДАВЛЕНИЯ

ID. СИГНАЛ ТРЕВОГИ	ОПИСАНИЕ СИГНАЛ ТРЕВОГИ	ОПЕРАЦИЯ БЕЗОПАСНОСТИ СИСТЕМЫ	СИГНАЛИЗАЦИЯ СИГНАЛ ТРЕВОГИ	СБРОС ТРЕВОГИ
HP SAFE (HP СОХР.)	ОПЕРАЦИЯ НА ЗАЩИТНОМ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ С РУЧНЫМ СБРОСОМ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЗНАЧЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ В КОТЛЕ	БЛОКИРОВАНИЕ ГОРЕЛКА	Кнопка с лампочкой щит и звуковой сигнал	“Физический сброс” аварийного состояния может быть выбран ТОЛЬКО вручную и непосредственно механиком установки, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО вручную восстановить работу реле давления, после того, как уровень давления был доведён ниже безопасного уровня, ЗАТЕМ нажать кнопку с индикаторной лампочкой сброса сигнала тревоги “HP SAFE”, на передней панели щита управления. Сброс настоящего сигнала тревоги происходит автоматически после физического удаления условий тревоги.

Позиция кнопок сбросов на передней панели щита для сигналов тревог:

следующая:



Кнопка сброса сигнала тревоги блокировки горелки **BMODE LOCK** на борту горелки.

### СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ СЛУЖЕБНЫХ УСТРОЙСТВ

ID. СИГНАЛ ТРЕВОГИ	ОПИСАНИЕ СИГНАЛ ТРЕВОГИ	ОПЕРАЦИЯ БЕЗОПАСНОСТИ СИСТЕМЫ	СИГНАЛИЗАЦИЯ СИГНАЛ ТРЕВОГИ	СБРОС ТРЕВОГИ
B MODE LOCK (РЕЖИМ В БЛОКИР)	Сигнал блокировки работы контрольного оборудования горелки	БЛОКИРОВАНИЕ ГОРЕЛКА	Индикатор световой на щите	“Физический сброс” состояния сигнала тревоги может быть выполнен ТОЛЬКО вручную ремонтным персоналом установки, с помощью кнопки разблокировки с индикаторной лампочкой на горелке. Сброс настоящего сигнала тревоги происходит автоматически после физического удаления условий тревоги.
B NO FLAME	Сигнал блокировки горелки	ОТСУТСТВИЕ ПЛАМЕНИ	Индикатор световой на щите	Сброс настоящего сигнала тревоги происходит только с Терминала Пользователя ПЛК.

# Unical<sup>®</sup>



[www.unical.eu](http://www.unical.eu)

00335769 - 1° издание 05/15

**Unical** AG S.p.A. 46033 casteldario - mantova - italia - тел. +39 0376 57001 - факс +39 0376 660556  
info@unical-ag.com - export@unical-ag.com - www.unical.eu

Компания Unical снимает с себя любую ответственность за неточности при верстке или печати.

Кроме того, оставляет за собой право вносить изменения в собственную продукцию, которые посчитает необходимыми или полезными, не влияя на основные характеристики.