

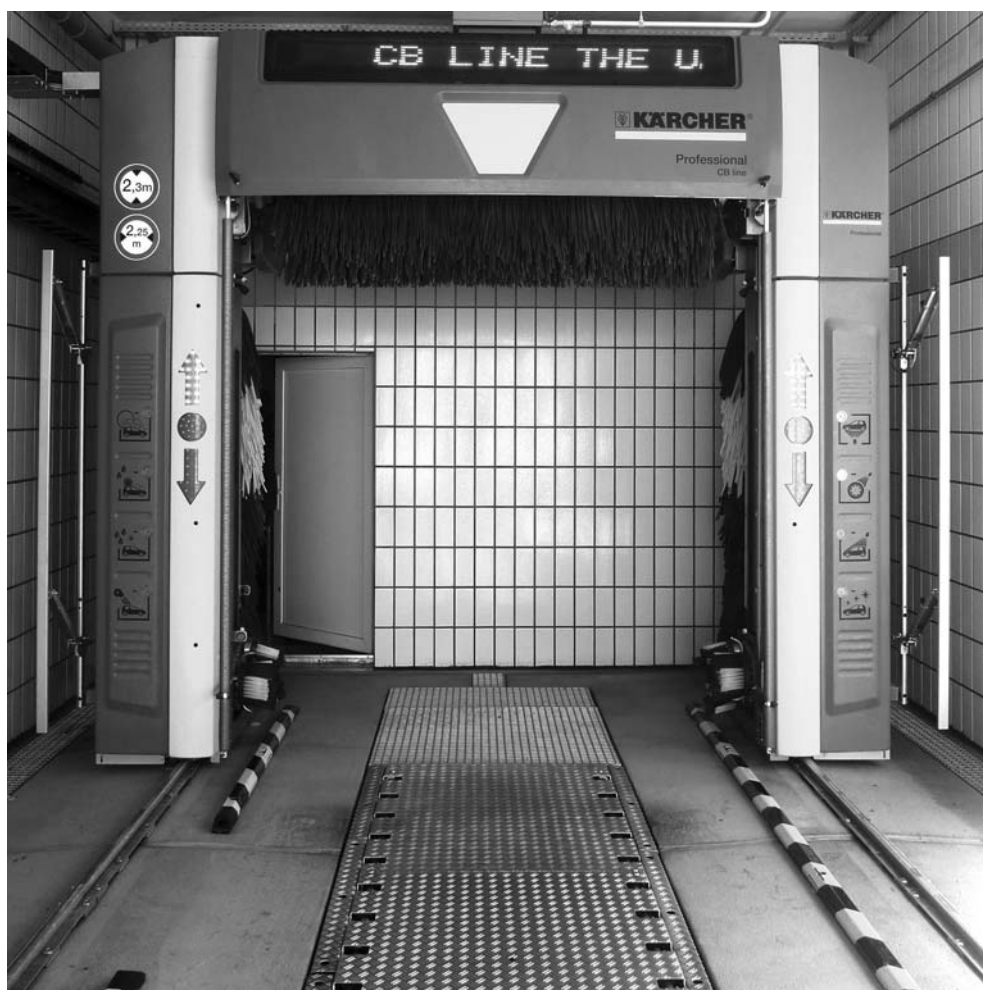
# KÄRCHER

makes a difference

**CB 3/23**

**CB 3/25**

**CB 3/28**



Русский



**Register and win!**  
[www.kärcher.com/register-and-win](http://www.kärcher.com/register-and-win)

**ERC**



59654650 09/17



Перед первым применением вашего прибора прочитайте эту оригинальную инструкцию по эксплуатации, после этого действуйте соответственно и сохраните ее для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

## Оглавление

Перед началом работы . . . . .	RU	1
Описание установки . . . . .	RU	4
Элементы управления. . . . .	RU	6
Технические данные . . . . .	RU	11
Эксплуатация. . . . .	RU	12
Вывод из эксплуатации . . . . .	RU	13
Техническое обслуживание и уход. . . . .	RU	14
Неполадки . . . . .	RU	20

## Перед началом работы

### Охрана окружающей среды



Материал упаковки подлежит вторичной переработке. Просьба не выбрасывать упаковку вместе с домашними отходами, а сдать ее в пункт приема вторичного сырья.



Старые приборы содержат ценные перерабатываемые материалы, подлежащие передаче в пункты приемки вторичного сырья. Аккумуляторы, масло и иные подобные материалы не должны попадать в окружающую среду. Поэтому мы просим вас сдавать или утилизировать старые приборы через соответствующие системы сбора подобных отходов.

Трансмиссионное масло не должно попадать в окружающую среду. Почву следует защищать от загрязнения, а старое масло подлежит утилизации в соответствии с экологическими требованиями. Сточные воды, содержащие минеральное масло, не должны попадать в почву, водоемы или, без переработки, в канализацию. Необходимо соблюдать действующие в соответствующих государствах положения экологического законодательства и местные экологические предписания, а также нормы по сточным водам.



В системе управления находится аккумулятор, предназначенный для электропитания часов системы при отключении напряжения. Аккумуляторы содержат вещества, которые не должны попасть в окружающую среду. Поэтому утилизируйте их через соответствующие системы приемки отходов.

## Инструкции по применению компонентов (REACH)

Актуальные сведения о компонентах приведены на веб-узле по следующему адресу:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

### Указания по технике безопасности

#### Общие положения

Во избежание опасности для людей, животных и вещей, пожалуйста, перед первым использованием установки прочтите:

- руководство по эксплуатации
- все указания по технике безопасности
- соответствующие государственные законодательные нормы
- указания по технике безопасности, прилагаемые к используемым моющим средствам (как правило, приведенные на этикетке упаковки).

Для эксплуатации данной установки в Федеративной Республике Германия действуют следующие нормы и директивы (получить которые можно по адресу Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger StraÙe 449, 50939 Köln):

- Предписание по предотвращению несчастных случаев „Общие предписания“ BGV A1
- Безопасность на автомойках DIN 24446
- Постановление об безопасности эксплуатации (BetrsichV).

Убедитесь в том, что:

- вы сами поняли все указания,
- все пользователи установки проинформированы об этих указаниях и поняли их.

#### Степень опасности

В данном руководстве по эксплуатации используются следующие символы:

#### **Δ ОПАСНОСТЬ**

Указание относительно непосредственно грозящей опасности, которая приводит к тяжелым увечьям или к смерти.

#### **Δ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к тяжелым увечьям или к смерти.

#### **Δ ОСТОРОЖНО**

Указание на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к получению легких травм.

#### **ВНИМАНИЕ**

Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может повлечь материальный ущерб.

#### **Моющие установки для автомобилей**

Эксплуатация, контроль и уход за, техническое обслуживание, осмотр моющих установок для автомобилей могут поручаться только лицам, ознакомленным с такими работами и руководством по эксплуатации и проинформированным об опасностях, связанных с такими установками.

## Самообслуживание

На автомойках самообслуживания должно присутствовать лицо, к которому можно обратиться во время простоя, знакомое с работой автомоек и способное в случае эксплуатационного отказа выполнить или организовать мероприятия, необходимые для предотвращения возможных опасностей. Инструкции по эксплуатации и использованию мойки по назначению должны быть размещены в моечной там, где их легко обнаружить.

#### Надлежащее использование

Во избежание повреждений автомобилей и установки разрешается мыть только легковые автомобили и крытые фургоны в соответствии с указаниями в разделе „Технические данные/размеры“, габаритами.

#### Техническое обслуживание

Ремонтные работы и техническое обслуживание разрешается проводить только при выключенной установке. При этом необходимо принять меры от включения главного выключателя посторонними лицами (на главном выключателе необходимо установить висячий замок).

#### Опасные вещества

Примите меры безопасности при работе с концентратами чистящих средств, содержащих опасные вещества. Особенно рекомендуется носить защитные очки, защитные перчатки и индивидуальную защитную одежду, а также соблюдать инструкции из брошюр/паспортов безопасности, прилагающихся к чистящим средствам.

#### Вход в установку для мойки автомобилей

Посторонним лицам вход в автомойку запрещен. Запрет на вход должен быть четко разборчивым и постоянно обозначен.

#### Опасность скольжения

На автомойке присутствует опасность подскользнуться от влаги на полу и на частях установки. Во время работ на моющей установке передвигаться осторожно и носить приспособленную для этого обувь. Клиентов мойки предупредить об опасности скольжения соответствующими вывесками.

#### Управление установкой

#### **Δ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Во избежание опасных ситуаций в результате неверного обращения управлять установкой разрешается только лицам, которые

- прошедший инструктаж по эксплуатации
- подтвердивший свою квалификацию по обслуживанию
- на который возложено использование установки.

Следует обеспечить доступ к руководству пользователя для каждого сотрудника. Эксплуатация прибора лицами, не достигшими 18-летнего возраста

ста, запрещается. Исключение составляют ученики производственного обучения старше 16 лет под присмотром.

#### **△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасность спотыкания о разложенные на полу предметы или подводящие линии.

Перед вводом установки в эксплуатацию удалить предметы, лежащие в районе места мойки.

При применении системы с кабельным шлейфом, проложенным по полу, особое внимание следует уделить прокладке подводящих линий.

#### **Использование по назначению**

Данная моющая установка предназначена для наружной мойки легковых автомобилей с серийным оснащением и закрытых фургонов в соответствии с указаниями в разделе „Технические данные/размеры“ и габаритами. К целевому использованию относятся также:

- соблюдение всех указаний данного руководства по эксплуатации и
- указаний по проведению осмотров и техобслуживания.

#### **ВНИМАНИЕ**

Опасность повреждения. При применении щеток Carlite автомобиль необходимо предварительно очистить вручную в том случае, если установка не оснащена монтажным комплектом для высокого давления!

Монтаж моющей установки должен проводиться квалифицированным спецперсоналом. Во время установки должны соблюдаться местные правила по безопасности (например, отступы между устройством и зданием).

#### **△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасность повреждений по причине образования льда на установке. При опасности замерзания из установки должна быть спущена вода. Пути передвижения для клиентов мойки должны содержаться в защищенном от скольжения состоянии (например, подосерев пола, гравий).

#### **ВНИМАНИЕ**

Повышенная опасность коррозии вследствие применения неподходящего моющего средства.

Запрещается обработка устройством следующих моющих средств:

- Моющее средство, предназначенное для очистки помещения мойки.
- Моющее средство, предназначенное для очистки моющей установки снаружи.
- Моющее средство на основе кислоты.
- Моющее средство, которое наносится на автомобиль при помощи специального приспособления (например, устройство для мойки колесных ободов).
- Средство для обработки сточных вод.

#### **Рабочее место**

Установка включается через пульт ручного управления или устройство считывания карт мойки/кодов. Перед началом мойки пассажиры должны выйти из транспортного средства. Во время мойки заходить в установку запрещено.

#### **Применение не по назначению**

##### **ВНИМАНИЕ**

Опасность причинения материального ущерба! При несоблюдении предельных параметров автомобиля могут быть нанесены повреждения как автомобилю, так и моющей установке.

Портальная моечная установка для легковых автомобилей не предназначена для мойки

- специализированных транспортных средств таких как, например, автомобили с выступающими спереди за лобовое стекло или сзади за заднее стекло крышами или альковами жилых надстроек, строительной техники
- автомобилей с прицепами
- двухколесных и трехколесных транспортных средств
- кабриолетов с открытым верхом
- кабриолетов с закрытым верхом, не имеющих заверения производителя о годности моющей установки

Если вышеуказанное не соблюдается, то производитель установки не несет ответственности за вытекающие из этого последствия

- Вред, причиненный лицам
- Материальный ущерб
- Травмы животных.

#### **Источники опасности**

##### **Основные опасности**

##### **△ ОПАСНОСТЬ**

Опасность получения травмы от отлетающих частей! Отлетающие обломки или предметы могут травмировать людей или животных. Таким образом, пол в зале должен быть свободен от посторонних предметов.

Во время работ по техобслуживанию носить защитные очки.

##### **Взрывоопасность**

##### **△ ОПАСНОСТЬ**

Опасность взрыва! Не допускается эксплуатация установки вблизи взрывоопасных помещений. Исключение составляют только специально предусмотренные для этого и обозначенные соответствующим образом установки. В качестве моющего средства запрещается использовать взрывоопасные, легковоспламеняющиеся или ядовитые вещества, напр. такие как:

- бензин
- мазут или дизтопливо
- Растворитель
- Жидкости, содержащие растворители
- неразбавленные кислоты
- Ацетон

В случае сомнений узнать у производителя.

#### **Повреждения органов слуха**

Исходящие из установки шуму безопасны для клиентов мойки (кратковременная нагрузка).

Со стороны въезда уровень шума составляет

- в сухом режиме 94 dB(A)

##### **△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Возможно повреждение органов слуха обслуживающего персонала. Во время работы в сухом режиме следует носить средства защиты органов слуха.

#### **Опасности вызываемые электрическим напряжением**

##### **△ ОПАСНОСТЬ**

Опасности поражения электротоком!

- Ни в коем случае не дотрагиваться мокрыми руками к электрическим кабелям, штекерным соединениям и клеммным коробкам.
- Необходимо следить за тем, чтобы сетевой соединительный кабель и удлинители не были повреждены путем переезда через них, сдавливания, растяжения и т.п. Кабели следует защищать от воздействия жары, масел, а также от повреждения острыми краями.
- Запрещается направлять водную струю подвижного моющего аппарата (например, высоконапорный моющий аппарат) на электрические приборы или установки.
- Все токопроводящие элементы в рабочей зоне должны быть защищены от попадания струи воды.
- Установки разрешается подключать только к надлежащим образом заземленным источникам тока.
- Все работы с электрическими частями установки должны выполняться только специалистом-электриком.

#### **Опасные для здоровья вещества**

##### **△ ОПАСНОСТЬ**

Применяемые моющие средства содержат частично опасные для здоровья вещества, поэтому следует обязательно соблюдать прилагающиеся или напечатанные на упаковке указания.

Не пейте воду, выделяющуюся из установки! Добавление моющих средств делает воду непригодной для питья.

Если для эксплуатации установки применяется очищенная техническая вода, то должны выполняться предписания производителя водоочистительной установки по предотвращению роста микроорганизмов.

Не допускается попадание в установку для мойки веществ, которые являются нестандартными для обычной внешней очистки автомобилей (напр. химикаты, тяжелые металлы, пестициды, радиоактивные вещества, фекалии или инфицированные материалы).

### **Опасность вследствие сбоя в электроснабжении**

Неконтролируемый повторный запуск установки после перебоя в электроснабжении исключен благодаря конструктивным мерам.

### **Опасность для окружающей среды, вызываемая сточными водами**

По устранению сточных вод следует соблюдать местные предписания.

### **Техническое обслуживание и контроль**

Для обеспечения безопасной работы установки и предотвращения опасностей во время обслуживания, контроля и осмотра установки следует соблюдать соответствующие указания.

### **Поддержание в исправном состоянии**

Работы по техобслуживанию должны проводиться специалистом через регулярные промежутки времени согласно указаниям производителя, при этом соблюдая существующие правила и требования по безопасности. Работы с электросистемой могут проводиться только электриком.

### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

*Опасность травмы. Перед проведением работ по обслуживанию и ремонту установка должна быть отключена и защищена от непреднамеренного и несанкционированного повторного включения. Резервы со сжатым воздухом и воздушные патрубки также находятся под давлением после выключения установки. Перед работой с установкой обязательно спустить давление.*

*Вслед за этим проверить отсутствие давления на манометре обслуживаемого агрегата.*

*Опасность получения травм от неожиданной струи воды высокого давления. Система высокого давления и после отключения установки продолжает находиться под давлением. Перед выполнением работ с системой высокого давления установки обязательно устранить давление.*

### **Контроль**

Надежность состояния данной моющей установки должна проверяться специалистом перед первым вводом в эксплуатацию и впоследствии как минимум через каждые полгода. Эта проверка в частности включает в себя:

- Визуальную проверку на внешне заметный износ или повреждение
- Функциональную проверку
- Ежедневно перед началом работы целостность и эффективность защитных устройств на установках с самообслуживанием, на установках с наблюдением, по необходимости, но как минимум раз в месяц.

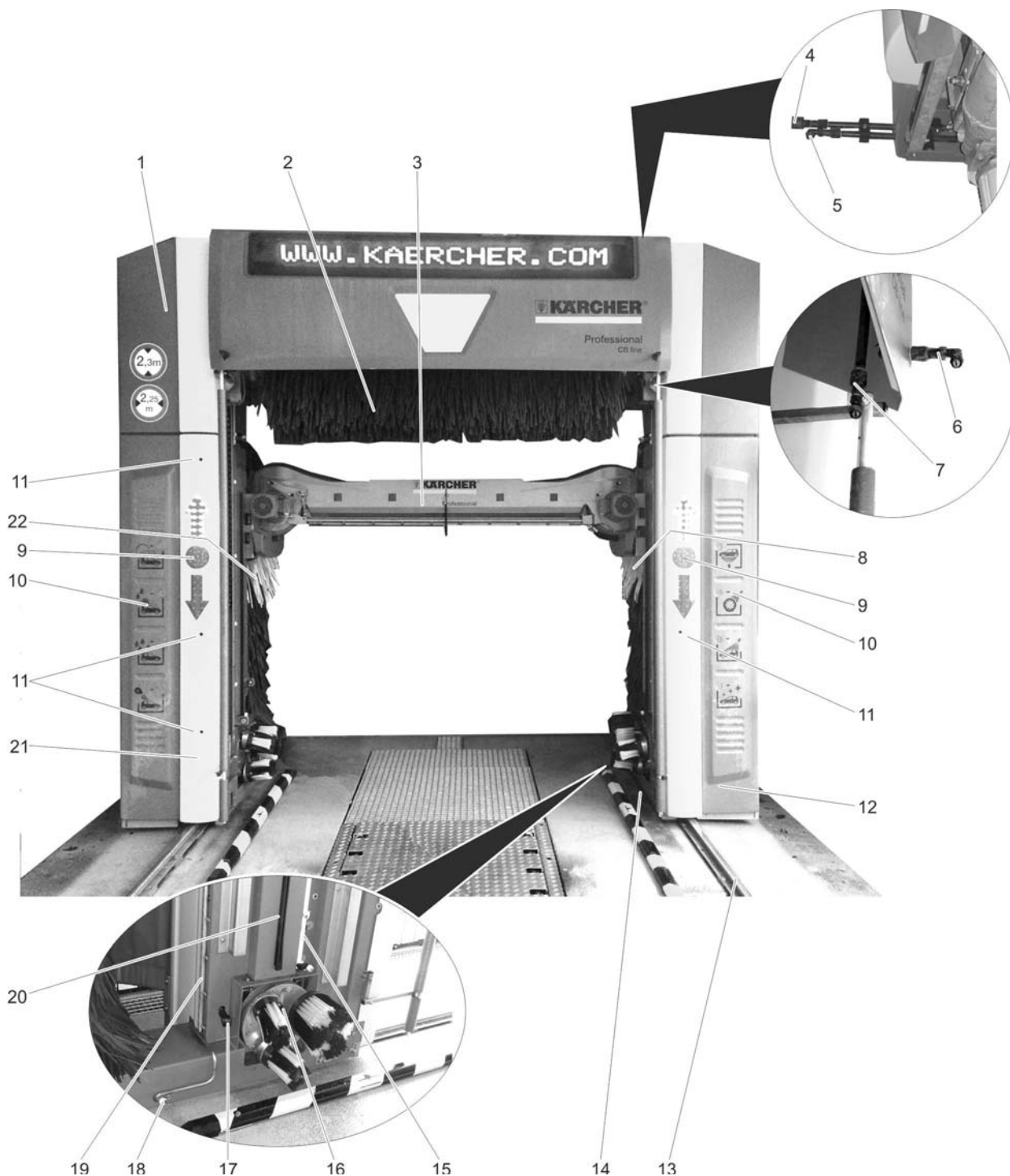
### **Применение оригинальных запасных частей**

Используйте только оригинальные или рекомендованные изготовителем запасные части, поскольку в противном случае теряется право на гарантийное обслуживание. Соблюдайте все указания по безопасности и применению, которыми сопровождаются такие части. Это распространяется на:

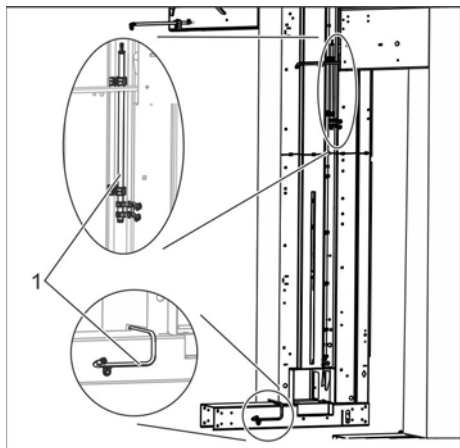
- Запасные и изнашиваемые части
- Принадлежности,
- Эксплуатационные материалы
- Моющее средство

# Описание установки

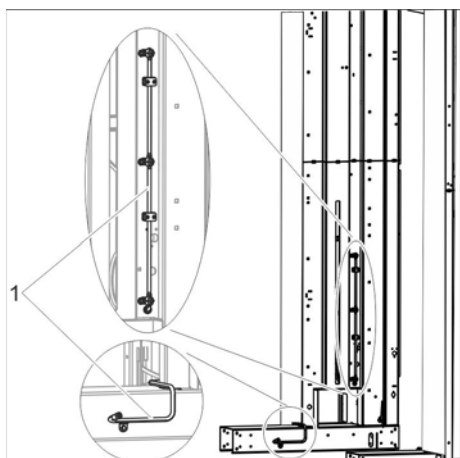
## Обзор прибора



- |   |   |
|---|---|
| 1 1-ая колонна                                | 12 2-ая колонна   |
| 2 Щетка для крыши                             | 13 Рабочая рельса   |
| 3 Сушилка крыши                               | 14 Устройство передвижения                                |
| 4 Форсунки пены для полировки (контур C2)     | 15 Форсунки смачивания щеток водой (контур B)             |
| 5 Форсунки смачивания щеток водой (контур C1) | 16 Устройство мойки колес                                 |
| 6 Форсунки смачивания щеток водой (контур A1) | 17 Форсунки пены для колесных дисков                      |
| 7 Форсунки смачивания щеток водой (контур A2) | 18 Форсунки предварительной очистки от насекомых, спереди |
| 8 Боковые щетки 2                             | 19 Боковые форсунки высокого давления                     |
| 9 Позиционный светофор                        | 20 Боковая форсунка сушилки                               |
| 10 Указание этапов мойки                      | 21 Шкаф управления  |
| 11 Блокировка двери                           | 22 Боковые щетки 1  |



1 Боковые форсунки предварительной очистки от насекомых



1 Интенсивная предварительная очистка вокруг

### Стандартное исполнение

#### Вертикальные щетки

Вращающиеся вертикальные щетки чистят автомобиль с боков, в передней и задней части.

#### Щетка для мойки крыши автомобиля

Вращающаяся щетка для мойки крыши удаляет грязь с крыши автомобиля.

#### Устройство мойки колес (дисковые щетки)

Для основательной чистки дисков колес моечная установка оборудована двумя устройствами мойки колес. Позиция колес определяется с помощью светового барьера. Вращающиеся щетки прижимаются к дискам с помощью пневматических цилиндров. Орошение щеток происходит через одну форсунку, расположенную в центре.

#### Форсунки орошения щеток В, С

Из форсунок орошения щеток в качестве моющего средства на автомобиль распыляется смешанный с водой шампунь.

#### Мойка с пеной

Чистящее средство для предварительной чистки наносится в виде пены для продления времени воздействия.

#### Грязеуловители

Грязеуловители удерживают частицы, которые могут засорить форсунки.

#### Дозировочные насосы

Дозировочные насосы добавляют в воду следующие средства для очистки и ухода:

- шампунь (RM 811)
- средство для сушки, (пенный воск) (RM 829)
- Пена (RM 812)
- Средство для предварительного опрыскивателя (RM 806 или RM 807)
- Воск (RM 829)
- Polish (RM 837)
- Очиститель ободьев (RM 801)

#### Форсунки для боковой обдувки

Из форсунок боковой обдувки подается воздух, необходимый для сушки сторон автомобиля.

#### Сушилка крыши

Балка с вентиляторами сушилки движется вдоль контура автомобиля. Встроенные вентиляторы производят необходимый для сушки автомобиля воздушный поток.

#### Позиционный светофор

У позиционного светофора следующие функции:

- Он служит для позиционирования автомобиля перед мойкой.
- После мойки указывает направления выезда.
- Указание сбоя.
- В режиме ручной работы указывает выбранную группу.

#### Фоторелейные барьеры

Фоторелейные барьеры регистрируют:

- положение и контуры автомобиля, а также
- положение колес автомобиля.

#### Моющие средства

В опоре 2 располагаются канистры для средств мойки и ухода.

#### Заводская табличка

На заводской табличке указаны важнейшие данные установки.

#### Пульт управления

Шкаф управления установки находится на распределителе питания.

#### Распределитель питания

На распределителе питания расположен главный выключатель установки. Распределитель питания находится за пределами моющей установки в техническом отсеке или другом подходящем месте недалеко от моющей установки.

#### Аварийный выключатель

При возникновении опасности для людей, материальных ценностей или животных установку следует незамедлительно выключить, нажав на аварийный выключатель. Аварийный выключатель находится на:

- пульте ручного управления,
- устройстве считывания карт мойки/кодов.

#### Пульт управления

Моечная установка поставляется:

- со считывающим устройством моечных карточек/кода (опция)
- с блоком управления.

#### Защита от опрокидывания

Механическое защитное устройство удерживает установку на рабочих рельсах также при неверном обращении со стороны клиентов мойки.

## Опции

### Устройство считывания карточек

Для эксплуатации моечной установки в режиме самообслуживания применяется устройство для считывания карточек.

#### Указание:

Необходимые для запуска установки карточки/ключи запрограммированы для соответствующей установки.

### Подключение промышленной воды

Узел подключения промышленной воды обеспечивает использование дождевой воды или очищенной воды в качестве частичной замены чистой воды.

### Планетарное устройство мойки колес

Вместо дисковой щетки планетарное устройство мойки колес оборудовано 3 щетками.

### Чистка колесной ниши

Водяные струи из 2 дополнительных сопел на каждом устройстве мойки колес очищают колесные ниши автомобиля.

### Устройство мойки днища автомобиля

С помощью данного устройства, поставляемого по желанию заказчика, можно осуществлять мойку днища автомобиля. При этом вода разбрызгивается под давлением через две поворотные форсунки по всей поверхности днища автомобиля.

### Предварительное опрыскивание (удаление насекомых)

На переднюю часть автомашины наносится пена. Пена вырабатывается с использованием воды, средства предварительного разбрызгивания и сжатого воздуха, и наносится через форсунки для предварительного разбрызгивания.

### Интенсивная очистка (только в СВ skandi)

Из стационарных форсунок для мелкого распыления на автомобиль наносятся химикаты для предварительной очистки.

### Пена для колесных дисков

Из 2 стационарных насадок для пены смесь чистящего средства с водой, вспененная сжатым воздухом, распыляется на колесные диски.

### Мойка под высоким давлением, стороны/вокруг

Благодаря мойке под высоким давлением поверхность автомобиля очищается от крупной грязи. Благодаря снижению опасности оцарапывания песчинками или тому подобным мойка под высоким давлением вносит существенный вклад в бережное отношение к краске автомобиля.

На выбор предлагаются различные исполнения:

- Рабочее давление 16 бар (1,6 МПа)
- Рабочее давление 60 бар (6 МПа)
- Рабочее давление 70 бар (7 МПа), насос высокого давления от внешнего источника (в машинном отделении)

- Рабочее давление 70 бар (7 МПа), насос высокого давления от внешнего источника (в портале)
- Рабочее давление 100 бар (10 МПа)

### Пенный воск

Из осушительных форсунок на автомобиль перед сушкой наносится пенный воск.

### Холодный воск

Из форсунок для холодного воска на автомобиль распыляется вода, смешанная с воском.

### Устройство защиты от мороза

При опасности мороза из системы трубопроводов выдувается вода. Моющая установка может быть оснащена двумя различными устройствами защиты от мороза:

- ручная защита от мороза - процесс продувания трубопроводов включается оператором установки,
- автоматическая защита от мороза - процесс продувания трубопроводов управляется термостатом.

### Осмоз

Через сушильные форсунки на автомобиль наносится обезсоленая вода (из производственной или дополнительно поставляемой установки) или чистая вода с добавлением средства для просушки.

### Полирование с пеной

Из 2 стационарных насадок для пены смесь чистящего средства с водой, вспененная сжатым воздухом, распыляется на автомобиль. В завершении выполняется полировка моечными щетками.

### Предохранительный выключатель

Предохранительные выключатели требуются тогда, когда необходимые безопасные расстояния между установкой и фиксированными элементами не могут быть соблюдены (например, стены, колонны, поддон). Они предотвращают зажатие людей между установкой и стеной. Если предохранительный выключатель соприкасается с препятствием, то моечная установка немедленно останавливается. После проверки причины авторизованным специалистом, предохранительный выключатель должен быть возвращен в исходное положение.

### Брызговики

Ограниченные на моечной площадке площади защищаются от разбрызгиваемой грязи и воды с вращающихся боковых щеток. Брызговики закреплены со стороны внешних поверхностей автомашины и на колоннах.

### Колесоотбойный щиток

Задача колесоотбойного бруска заключается в обеспечении расположения автомобиля по середине. Они предотвращают размещение автомобиля слишком далеко за середину.

## Элементы управления

### Аварийное выключение

В случае возникновения опасности для людей, вещей и животных установка должна быть немедленно остановлена нажатием кнопки аварийного выключения. Кнопка аварийного выключения находится

- на считывающем устройстве моечных карточек/кода
- на пульте управления
- на входе в помещение мойки, если там не находится пульт управления или считыватель карточек/кода.

### Главный выключатель



- 1 Главный выключатель
  - 2 Замок-выключатель (опция, системы счисления ABS)
  - 3 Переключатель Auto/Hand
- Основной выключатель установки находится на распределителе питания.  
➔ Для начала работы установки установить основной переключатель на „1“.

### Системы счисления ABS (опция)

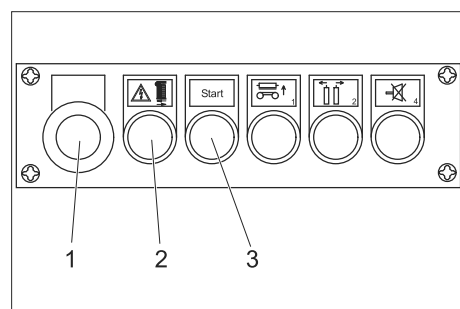
На замке-выключателе можно выбрать, с какой точки управления может запускаться программа мойки.

Позиция 0: Запуск программы невозможен,

Позиция 1: Возможен запуск программы через считыватель моечных карточек/кода.

Позиция 2: Возможен запуск программы через считыватель моечных карточек/кода и с места управления.

### Пульт управления Basic (опция)

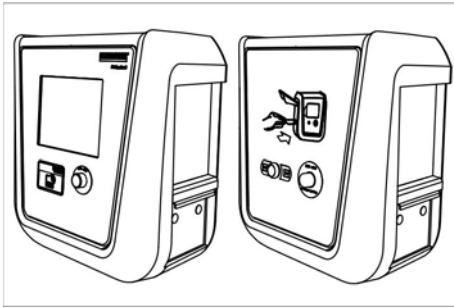


- 1 Кнопка аварийного выключения
- 2 Кнопка напряжения системы управления/основное положение
- 3 Кнопка "Запуск"

При помощи пульта управления Basic можно перемещать компоненты установки для проведения техобслуживания. Кроме того возможно вмешаться в

действие работающей программы. В случае неполадок со считывателем мочных карточек/кода можно также запустить программы мойки.

### Считывающее устройство для мочных карточек/кода (опция)

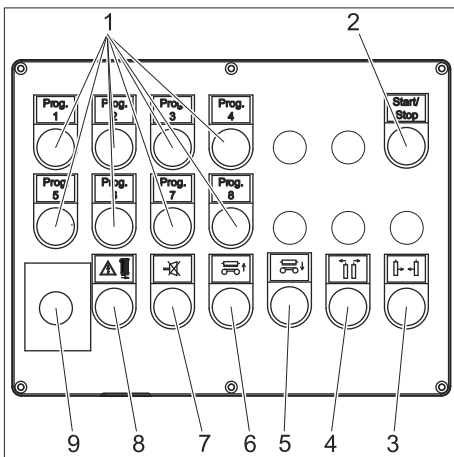


Выбор программы мойки производится в зависимости от исполнения считывающего устройства для мочных карточек/кода

- посредством ввода с клавиатуры,
- посредством указанной на мочной карточке программе,
- посредством ввода номера кода.

Дальнейшие указания вы можете найти в отдельном руководстве по эксплуатации считывающего устройства для мочных карточек/кода.

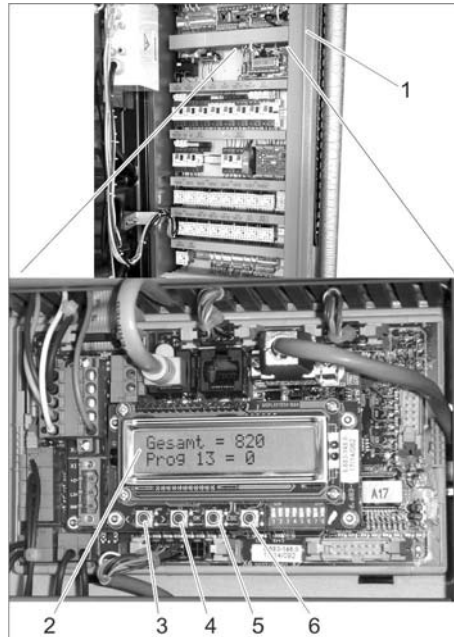
### Пульт управления



- 1 Кнопки программ 1 ... Прогр. 8
- 2 Кнопка "Пуск/Остановка" („Start/ Stop“)
- 3 Кнопка снятия блокировки боковых щеток
- 4 Кнопка выдвижения боковых щеток
- 5 Кнопка снятия блокировки щеток крыши или сушилки крыши
- 6 Кнопка подъема щетки или сушилки крыши
- 7 Кнопка выбора мойки колес
- 8 Кнопка напряжения системы управления/основное положение
- 9 Кнопка аварийного выключения

На блоке управления производится запуск программ мойки и вмешательство в уже запущенную программу. Кроме этого, производится управление компонентами установки для проведения работ по уходу.

### Блок управления



- 1 1-ая колонна
- 2 Дисплей
- 3 Кнопка ВЛЕВО
- 4 Кнопка ВПРАВО
- 5 Кнопка "OK"
- 6 Кнопка "ESC"

В нормальном состоянии на дисплее отображается следующая индикация:

```
Z100 =#####
Z200 X =#####
```

```
Total =#####
Prog X =#####
```

Z100: Общие:  
Z200: Программа

При появлении вместо этого фактических сообщений об ошибках следует нажать на кнопку ВЛЕВО или ВПРАВО.

#### Указание:

Если в течение 30 минут не нажимать ни на какую кнопку, снова отобразятся фактические сообщения об ошибках.

Если сообщения об ошибках снова появляются до истечения 30 минут, следует нажать кнопку „OK“.

Если вместо этого появится другое уведомление, следует нажать на кнопку ESC и удерживать ее в течение 2 секунд.

→ Удерживать кнопку „OK“ нажатой в течении более 2 секунд.

```
12.03.2015 15:45
< M1  M2 >
```

```
12.03.2015 15:45
< Info  Set up >
```

M1: Информация  
M2: Настройки

→ Нажать кнопку ВЛЕВО.

```
[<]  [>]
M1000
```

```
Select / Choice
Fault
```

M1000: Память неисправностей  
→ Нажать кнопку ВПРАВО.

```
[<]  [>]
M2000
```

```
Select / Choice
Adjust
```

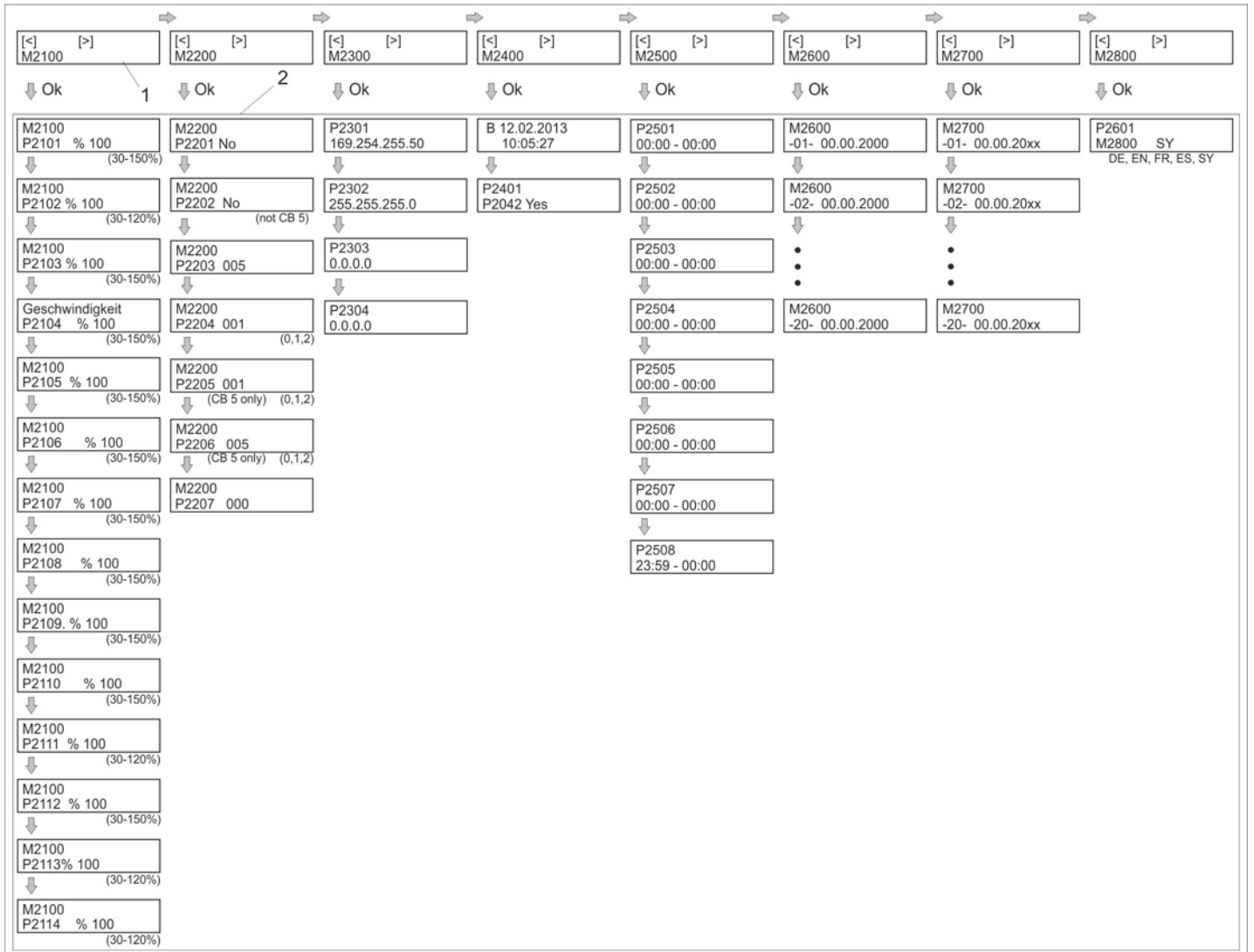
M2000: Конфигурация  
→ Нажать кнопку „OK“.

```
[<]  [>]
M2100
```

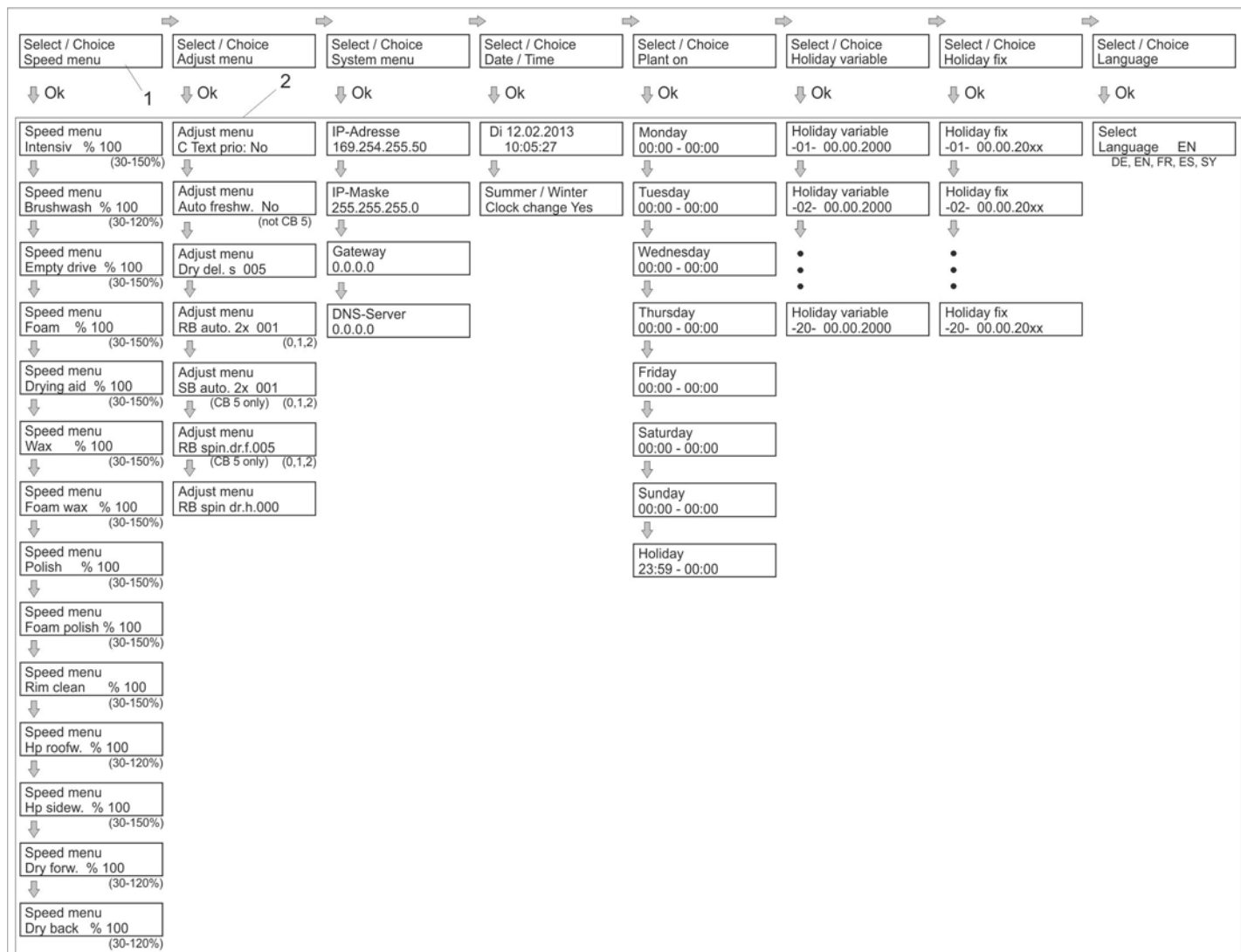
```
Select / Choice
Speed menu
```

M2100: Скорость  
Достигнуто меню конфигурации:





- 1 Пункт меню
- 2 Параметр



- 1 Пункт меню
- 2 Параметр

### Выбрать номер устанавливаемого параметра

- Выбрать пункт меню с помощью кнопок ВЛЕВО и ВПРАВО.
- Открыть группу параметров с помощью кнопки „ОК“.
- Выбрать устанавливаемый параметр кнопками ВЛЕВО и ВПРАВО.

### Установить переменные параметра.

- Нажать кнопку „ОК“.  
Настраиваемое значение переменной мигает.
- Установить значение переменных с помощью кнопок ВЛЕВО и ВПРАВО. Для быстрого изменения переменных удерживать кнопку в нажатом положении.
- Сохранить значение нажатием кнопки "ОК".  
или  
Отменить изменения можно посредством нажатия кнопки "ESC".

### Установить параметр с несколькими переменными.

- Нажать кнопку „ОК“.  
Настраиваемое значение переменной мигает.
- Установить значение переменных с помощью кнопок ВЛЕВО и ВПРАВО. Для быстрого изменения переменных удерживать кнопку в нажатом положении.
- Сохранить значение путем краткого нажатия на кнопку „ОК“ и одновременно перейти к другим переменным.
- Сохранить установленное значение посредством длительного нажатия (1 секунда) на кнопку „ОК“.  
или  
Отменить изменения можно посредством нажатия кнопки "ESC".

### Выйти из меню

- При нажатии на кнопку „ESC“ можно перейти в меню более высокого уровня.

### Выбор скорости

Здесь можно задать скорость движения портала для отдельных сегментов программы.

Сегмент программы	Диапазон регулирования
Интенсивная очистка	30%...150%
Мойка щетками	30%...150%
Пустой прогон	30%...150%
Пена	30%...150%
Осушитель	30%...150%
Воск	30%...150%
Мойка пеной	30%...150%
Полироль	30%...150%
Пена для полировки	30%...150%
<b>Очистка ободов колес</b>	30%...150%
Высокое давление, верх	30%...120%
Высокое давление, сторона	30%...150%
Перемещение сушиллки вперед	30%...120%
Перемещение сушиллки назад	30%...120%

### Настройка выбора

M2200  
P2201 No

Adjust menu  
C Text prio: No

M2200: Настройка

M2201: Рекламный текст

**ДА:** Рекламный текст отображается также во время мойки автомобиля.

**НЕТ:** Во время мойки автомобиля отображаются сегменты программы, в промежутке между двумя мойками отображается рекламный текст.

### Настройка Tro.pause (пауза сушиллки)

M2200  
P2203 005

Adjust menu  
Dry del s 005

M2200: Настройка

M2203: Пауза сушиллки

Сушиллка крыши приостанавливается на задней части машины для улучшения результатов сушения. Время выдержки можно отрегулировать.

### Настройка DB auto

M2200  
P2204 001

Adjust menu  
RB auto 2x 001

M2200: Настройка

M2204: Двойная мойка задней части

Двойная мойка задней части с помощью щетки для крыши.

0	Двойная мойка задней части не выполняется.
1	Только если автомобиль слишком длинный для мойки задней части с помощью боковых щеток, выполняется мойка задней части дважды с помощью щетки для крыши.
2	Мойка задней части автомобиля всегда выполняется дважды при помощи щетки для крыши.

### Настройка DB schleud. f

2200  
P2206 005

Adjust menu  
RB spin dr.f. 005

M2200: Настройка

M2206: Отжимание щетки для крыши, спереди

Продолжительность отжимания (в секундах) щетки для крыши перед процессом сушки передней части автомобиля.

### Настройка DB schleud. h

M2200  
P2207 005

Adjust menu  
RB spin dr.b. 005

M2200: Настройка

M2207: Отжимание щетки для крыши, сзади

Продолжительность отжимания (в секундах) щетки для крыши перед процессом сушки задней части автомобиля.

### Выбор даты / времени

Настройка даты, времени и перехода на летнее время.

### Автоматический переход на летнее/зимнее время = ДА

Автоматический переход активен. Переход на летнее время в последнее воскресенье марта в 02:00:00. Переход на зимнее время в последнее воскресенье октября в 03:00:00.

Автоматический переход на летнее/зимнее время = НЕТ

Ручной переход на зимнее/летнее время.

### Выбор продолжительности работы

В рабочее время установка открыта. В нерабочее время установка закрыта.

**Открыта круглосуточно:** Начало и окончание рабочего дня установить на одно и то же время.

**Закрыта круглосуточно:** Окончание рабочего дня установить на более раннее время, чем начало рабочего дня.

### Выбор Фиксированные праздники, варианты

Скольльзящие праздники каждый раз выпадают на разные даты и каждый год их следует устанавливать заново.

Для установленных праздников действует праздничное рабочее время.

### Указание:

Для необязательных праздников устанавливается дата 00.00.00.

### Выбор Фиксированные праздники, фиксированные

Фиксированные праздники каждый год отмечаются в одно и то же время.

Для установленных праздников действует праздничное рабочее время.

### Указание:

Для необязательных праздников устанавливается дата 00.00.XX.

### Выбор языка

Здесь можно выбрать язык сообщений, отображаемых на дисплее.

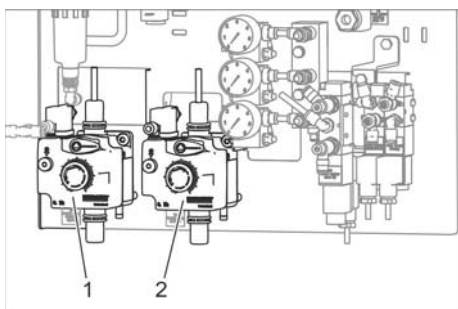
## Подача моющего средства

- Установить канистру для моющего средства в стойку 2.
- Повесить всасывающий фильтр в канистру.

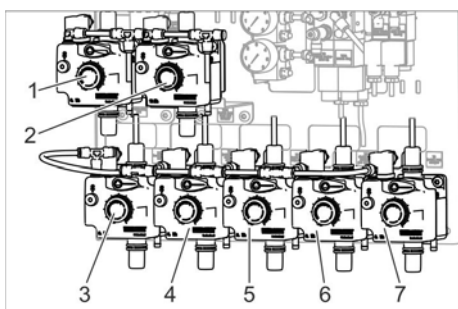
Всасывающий фильтр и дозировочный насос имеют цветную маркировку:

Желтый	Шампунь	RM 811 ASF
оранжевый	Консервация	RM 837
Красный	Воск	RM 820
Светло-зеленый	Активная пена	RM 812 ASF RM 816 ASF
Темно-зеленый	Предварительная мойка	RM 806 ASF RM 807 ASF
Фиолетовый	Экстра консервация	RM 831
Синий	Осушитель	RM 824 ASF RM 829 RM 832
Белый	Устройство для очистки колесных дисков	RM 800 RM 801

## Настройка дозировочных насосов



- 1 Насос-дозатор вспомогательной сушки
- 2 Дозировочный насос для шампуня



- 1 Дозировочный насос воска
- 2 Дозировочный насос устройства для мойки колесных дисков (пена для колесных дисков)
- 3 Дозировочный насос для пены
- 4 Насос-дозатор вспомогательной сушки
- 5 Дозировочный насос для полировки
- 6 Дозировочный насос интенсивной очистки
- 7 Дозировочный насос для шампуня

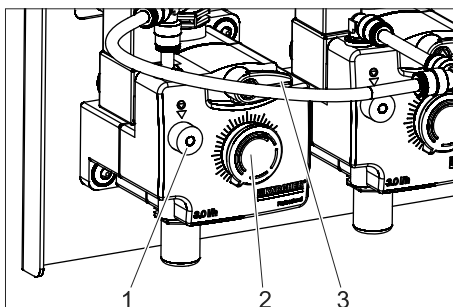
С помощью дозировочных насосов в воду добавляются моющие средства в

соответствии с программой мойки и оснащением установки.

### Указание:

Монтажник устанавливает оптимальный объем дозировки в соответствии со спецификацией установки. Изменение объема дозировки, как правило, не требуется.

### Установка объема дозировки



- 1 Кнопка вентиляции
- 2 Ручка настройки дозируемого количества
- 3 Рычаг вентиляции

- Вытянуть ручку настройки дозируемого количества.
- Нажать и отпустить кнопку вентиляции, одновременно установив регулятор на желаемое значение.
- Отпустить кнопку вентиляции.
- Вдавить ручку настройки дозируемого количества.

### Удалить воздух из дозировочного насоса

Система подачи сжатого воздуха установки должна работать.

- Повернуть рычаг вентиляции против часовой стрелки до упора.
- Настроить дозируемое количество на 100%.
- Нажимать кнопку вентиляции до тех пор, пока моющее средство не начнет выходить без пузырей из вентиляционной магистрали на нижней стороне дозировочного насоса.
- Возвратить дозировочное количество на желаемое значение.
- Повернуть рычаг вентиляции по часовой стрелке до упора.

## Технические данные

### Габариты

Габариты установки				
		СВ 3/ 23	СВ 3/ 25	СВ 3/ 28
Высота	мм	3215	3415	3715
Ширина	мм	3500		
Глубина *)	мм	3193		
Предельные габариты автомобиля **)				
Моечная ширина	мм	2300		
Моечная высота	мм	2300	2500	2800
моемая длина автомобиля ***)	мм	6900		
Ширина помещения				
с безопасным промежуток	мм	4500		
без безопасного промежутка	мм	4050		
*) вращающиеся щетки крыши, вращающиеся боковые щетки				
**) в рамках данного размера можно производить мойку практически всех автомобилей				
***) при длине рабочих рельс 11000 мм				

### Свойства

Моющие щетки			
Диаметр боковой щетки	мм		965
Число оборотов боковой щетки	1/мин		107
Диаметр щетки для крыши	мм		880
Число оборотов щетки крыши	1/мин		127
Скорость движения портала	м/мин		0...24
Уровень шума			
В сухом режиме		дБ(А)	94

## Присоединяемая нагрузка

Электрические параметры		
Напряжение	В	400/3~, Р, N
Частота	Гц	50
Потребляемая мощность базовой установки	кВт	16
Входной предохранитель шкафа управления *	А	макс. 35
* предусматривается местом эксплуатации в соответствии с местными действующими предписаниями		
Подключение водоснабжения		
Номинальный диаметр	дюймы	1
Давление жидкости согласно DIN 1988 (при 100 l/min)	МПа (бар)	0,4...0,6 (4...6)
Температура, макс.	°С	50
Подвод сжатого воздуха		
Номинальный диаметр	дюймы	1/2
Давление	МПа (бар)	0,6...0,8 (6...8)
Потребление/мойка (без устройства защиты от замерзания, в зависимости от программы при длине машины 4,5 м)	л	50
Потребление с защитой от мороза	л	ок. 700

## Потребление воды и моющего средства

Потребление воды зависит от длины автомобиля, оборудования установки и программы мойки.

Указанные значения являются примерами потребления на мойку автомобиля.

Программа мойки	24	48	54	104
Свежая вода [л]	7	13	10	14
Техническая вода, среднее давление [л]	89	89	101	86
Техническая вода, высокое давление [л]	64	64	52	64
RM 806 [мл]	--	23	22	15
RM 811 [мл]	19	15	28	20
RM 829 [мл]	20	19	7	15

Краевые условия: длина автомобиля 4,5 м, распределитель воды V200 с опцией 85/15, модуль высокого давления HD 60/10 K2 (6000 л/ч, 100 бар)

## Эксплуатация

В случае возникновения опасности для людей, вещей и животных установка должна быть немедленно остановлена нажатием кнопки аварийного отключения. Кнопка аварийного выключения находится

- на считывающем устройстве моечных карточек/кода
- на месте управления ручного режима
- на входе в помещение мойки, если там не находится место управления или считыватель карточек/кода.

### ВНИМАНИЕ

*Опасность повреждения автомобиля во время мойки. Если после нанесения моющего средства возникла неисправность моечной установки, то после выключения установки моющее средство должно быть тщательно смыто водой во избежание повреждения краски от слишком длительного его воздействия.*

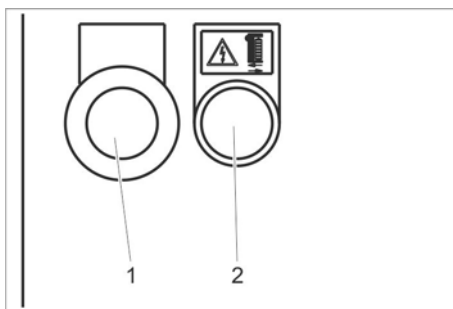
### Указание:

При работе с установками самообслуживания в зоне досягаемости должен находиться компетентный специалист, имеющий опыт обращения с установкой, который в случае возникновения неполадки может осуществить необходимые меры во избежание возможной опасности или поручить выполнение таких мер.

## Включение после аварийного отключения

### Указание:

Перед повторным включением следует устранить причину срабатывания кнопки аварийного выключения. Посторонние лица или животные не могут находиться в рабочей зоне. Автомашину необходимо вывезти из мойки.



- 1 Кнопка аварийного выключения
- 2 Кнопка напряжения системы управления/основное положение

- ➔ Разблокировать аварийный выключатель, вытянув его.
- ➔ Переключатель Auto/Hand на распределителе питания установить на Auto.
- ➔ Нажать кнопку «Управляющее напряжение/Основное положение» на пульте управления ручным режимом.

В основном положении горит верхняя зеленая сигнальная лампа "Вперед" позиционного светофора. Установка снова готова к работе, машину можно загонять внутрь.

## Начало работы

- ➔ Открыть запорные клапаны для воды и сжатого воздуха.
- ➔ Основной переключатель на распределителе установить в положение „1“.
- ➔ Переключатель Auto/Hand установить на Auto.
- ➔ Нажать кнопку напряжение системы управления/основное положение на месте управления для ручного режима.

Установка готова к работе, машину можно загонять внутрь.

## Подготовка автомашины

### ВНИМАНИЕ

*Опасность повреждения. При применении щеток Carlite автомобиль необходимо предварительно очистить вручную в том случае, если установка не оснащена монтажным комплектом для высокого давления!*

### ВНИМАНИЕ

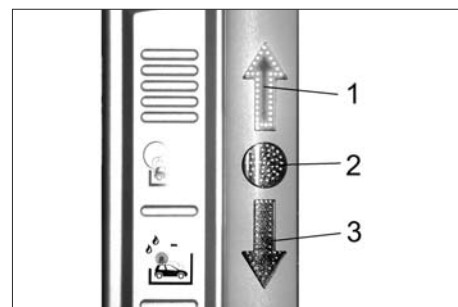
*Во избежание поврежденной автомашины, перед запуском моечной установки с автомашинной необходимо принять следующие меры предосторожности:*

- ➔ Закрывать окна, двери и люк на крыше.
- ➔ Задвинуть антенны, опустить или снять в направлении задней части.
- ➔ Опустить большое или далеко выдвигающееся зеркало.
- ➔ Осмотреть автомашину на наличие незакрепленных деталей и снять их, например:
  - молдинги,
  - Спойлер
  - бамперы,
  - ручки дверей,
  - выхлопные трубы,
  - ветроотражательный щиток,
  - брезентовые тросы,
  - резиновые уплотнители,
  - установленные снаружи солнцезащитные козырьки,
  - багажник.

## Заезд автомашины на мойку

### Позиционный светофор

Позиционный светофор помогает клиентам мойки правильно разместить автомашину.



- 1 Ехать вперед
- 2 Остановиться, правильная позиция
- 3 Ехать назад

- ➔ Поставить машину прямо и по середине между рабочими рельсами.

## Светофор Есо



→ Поставить машину прямо и по середине между рабочими рельсами.

зеленый непрерывный свет	Ехать вперед
красный непрерывный свет	Остановиться, правильная позиция
зеленый мигающий свет	Ехать назад

### После позиционирования

- Выключить двигатель,
- включить скорость, в автоматической коробке передач выбрать положение "P",
- включить ручной тормоз,
- проверить выполнение мероприятий, перечисленных в разделе "Подготовка транспортного средства",
- выйти из машины (все пассажиры) и запустить мощную программу.

### Запуск программы

#### Для устройства считывания карт мойки/кодов (вариант исполнения)

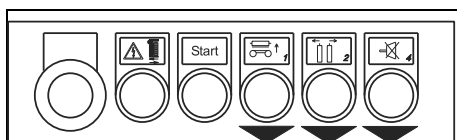
Работа установки с устройством считывания карт мойки/кодов описана в отдельном руководстве по эксплуатации устройств считывания карт моек/кодов.

#### С блоком управления

→ Нажать кнопку для выбора программ (от Progr. 1 до Progr. 8).

#### С пультом управления Basic (опция)

→ Нажать одну или несколько кнопок, чтобы выбрать желаемую программу мойки. (см. следующую таблицу)



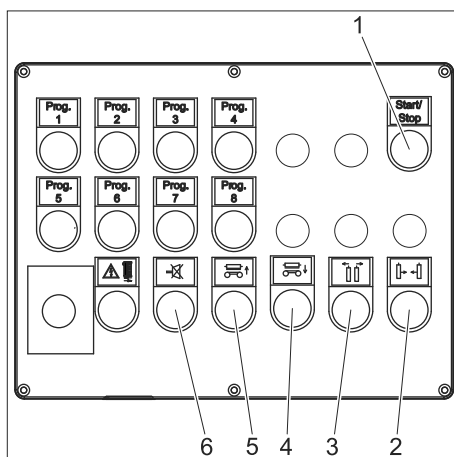
Программа	1	2	3	4	5	6	7
1	X						
2		X					
3	X	X					
4				X			
5	X				X		
6			X	X			
7	X	X	X				

→ Программа мойки с нажатой кнопкой "Запуск".

## Мануальное вмешательство

### С блоком управления

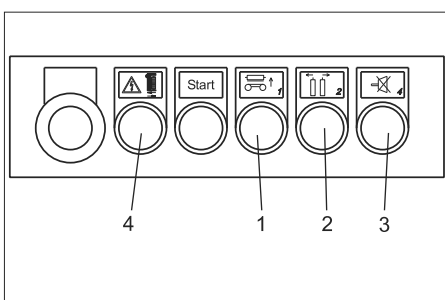
Во время работающей программы мойки можно выполнить нижестоящие действия вручную.



- 1 Прервать/продолжить выполнение программы
- 2 Снять блокировку боковых щеток
- 3 Выдвинуть боковые щетки
- 4 Снять блокировку щеток крыши или сушилки крыши
- 5 Поднять щетку или сушилку крыши
- 6 Отменить мойку колес

### С пультом управления Basic (опция)

Во время работающей программы мойки можно выполнить нижестоящие действия вручную.



- 1 Поднять/заблокировать щетку или сушилку крыши
- 2 Выдвинуть/заблокировать боковые щетки
- 3 Выключить мойку колес
- 4 Отпустить фиксацию щетки крыши, боковых щеток и сушилки

### Конец программы

После окончания мощней программы автомобиль может выехать из моечной установки. Светофор позиционирования показывает выезд вперед или выезд задним ходом.

### Управление воротами (поставляется по желанию)

Ворота в помещение управляются через управление портала легковых автомобилей и через внешнее управление воротами. Различаются летний режим управления воротами и зимний режим управления воротами.

## Летний режим управления воротами

- Перед началом мойки ворота открыты. Автомобиль может заезжать.
- С началом мойки ворота закрываются.
- По окончании мойки ворота открываются и остаются открытыми.

## Зимний режим управления воротами

- Перед началом мойки въездные ворота закрыты и для въезда автомобиля должны быть открыты. Это можно осуществить, например, вставив карту мойки в устройство считывания карты.
- С началом мойки (например, после нажатия кнопки "Старт" на устройстве считывания карты) въездные ворота закрываются.
- По окончании мойки выездные ворота открываются и закрываются, после того как автомобиль выезжает из мойки.

## Вывод из эксплуатации

### Временный останов

- Закончить обрабатываемую программу мойки,
- переставить главный выключатель в положение "0",

### Долгосрочная приостановка эксплуатации

- Закончить действующую программу мойки.
- Если в период приостановки эксплуатации возможен мороз: Удалить воду из всех водопроводящих трубопроводов.
- Установить главный выключатель на „0“.
- Перекрыть подачу воды.
- Перекрыть подачу сжатого воздуха.

### Отключение через устройство защиты от замерзания (вариант исполнения)

#### ВНИМАНИЕ

Опасность повреждения установки. Устройство для защиты от замерзания работает только при включенном главном выключателе и отключенных аварийных выключателях.

### Ручное устройство защиты от замерзания

Ручные клапаны и переключатель „Ручная защита от замерзания“ находятся в техническом отсеке.

- Закрыть ручные клапаны для чистой и технической воды (вариант исполнения).
- Пустить сжатый воздух для защиты от замерзания путем открытия ручного клапана в линии сжатого воздуха.
- После завершения продувки закрыть ручного клапана сжатого воздуха для защиты от замерзания.

## Автоматическое устройство защиты от замерзания

Если температура опустилась ниже минимальной отметки:

- если возможно, довести до конца текущий процесс мойки.
- После этого шланги и трубы форсунок портала продуть сжатым воздухом
- Запуск программы мойки больше невозможен.

После устранения угрозы замерзания установка автоматически становится работоспособной.

## Техническое обслуживание и уход

### Указания по техническому обслуживанию

Важным условием для надежной работы установки является регулярное техническое обслуживание, согласно следующему плану технического обслуживания.

Используйте только следующие оригинальные запасные части изготовителя или части, рекомендованные им:

- Запасные и изнашиваемые части
- Принадлежности,
- Эксплуатационные материалы
- Моющее средство

### ▲ ОПАСНОСТЬ

*Опасность поражения электротоком. Отключить установку от напряжения, для этого главный выключатель установки переключить в положение „0“ и защитить от повторного включения. Опасность получения травм от внезапно выходящего сжатого воздуха. Сосуд со сжатым воздухом и трубопроводы после отключения установки также остаются под давлением. Перед работой с установкой обязательно спустить давление. Для этого перекрыть подачу сжатого воздуха и отвести/подвести мойку колес в ручном режиме, пока не упадет давление. Вслед за этим проверить отсутствие давления по манометру обслуживаемого агрегата.*

*Опасность получения травм от неожиданной струи воды высокого давления. Перед выполнением работ с системой высокого давления установки обязательно устранить давление.*

*Опасность получения травмы глаз от отлетающих частей или грязи. Не находиться вблизи вращающихся щеток. Во время работ по техобслуживанию носить защитные очки.*

### Кому разрешается проведение инспекции, ремонта и работ по техническому обслуживанию?

#### Эксплуатационник

Работы с пометкой "Эксплуатационник" разрешается проводить только проинструктированным лицам, способным безопасно управлять и обслуживать моющую установку.

### Сервисная служба

Работы с пометкой "Сервисная служба" разрешается проводить только монтажникам сервисной службы фирмы "Kärcher".

### Договор о техническом обслуживании

Для обеспечения надежной эксплуатации установки рекомендуется заключение договора о техническом обслуживании. Обратитесь, пожалуйста, в региональную сервисную службу фирмы KÄRCHER.

### Снять облицовку

Нижняя часть колонн доступна после открытия фиксатора дверей.

Для доступа к верхней части колонн необходимо снять облицовку.

→ Сдвинуть облицовку вверх и снять с устройства.

### Ручной режим эксплуатации

Ваша собственная безопасность и безопасность других лиц требует того, чтобы во время технического обслуживания и ремонтных работ установка была отключена. В то же время не все подлежащие обслуживанию узлы установки легко доступны. По этой причине становится необходимым перемещать определенные узлы установки во время технического обслуживания и ремонта. Для этого существует ручной режим работы. Ручной режим работы осуществляется с пульта ручного управления.

### ▲ ОПАСНОСТЬ

*Опасность получения травмы. Для своей безопасности и безопасности других людей соблюдайте следующую последовательность этапов работы.*

- Выгнать машину из мойки.
- Убедиться, что в установке не находятся люди или животные.
- Включить установку.
- Включить ручной режим.
- Передвинуть части установки.
- Отключить установку и заблокировать от повторного включения.
- Выполнить работы по ремонту и техобслуживанию.

### ВНИМАНИЕ

*Опасность повреждения установки и транспортного средства. Не использовать ручное управление во время мойки.*

### Активировать ручной режим

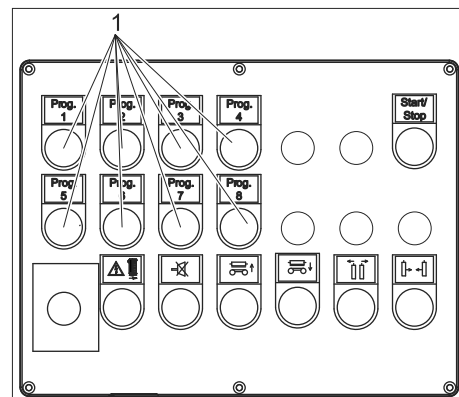


1 Переключатель Auto/Hand

→ Переключатель Авто/Вручную повернуть в положение Вручную. При

активированном ручном режиме на индикаторе позиционирования мигает Stop, а на блоке управления кнопка Напряжение управления/Основное положение

### Пульт управления для ручного режима



1 Кнопки программ 1 ... Прогр. 8

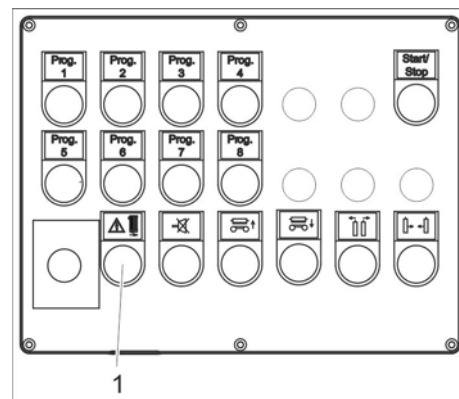
### Выбрать группу

Ручные функции подразделены на группы.

→ Нажать кнопку или комбинацию кнопок (одновременно) для желаемой группы. Позиционный светофор через мигающий сигнал огнем "вперед" показывает выбранную группу.

Группа	Кнопка(-и)
1 Щетка крыши/мойка колес	прогр. 1
2 Боковые щетки 1 и 2	прогр. 2
3 Сушилка	прогр. 3
4 Передвижение портала	прогр. 4
5 Вода	прогр. 5
6 Насосы	прогр. 6
7 Защита от мороза (опция)	прогр. 7
8 Мойка шасси	Прогр. 8
9 Управление въездом/выездом	прогр. 1 + 8
10 Указание этапов мойки	прогр. 2 + 8
11 Считыватель карточек	прогр. 3 + 8
12 Дозировочные насосы	прогр. 4 + 8
13 Высокое давление	прогр. 5 + 8

### Выключить группу



1 Кнопка напряжения системы управления/основное положение

- Коротко нажать кнопку напряжения системы управления/основное положение.

### Выбрать функцию

- Нажать кнопку или комбинацию кнопок (одновременно) для желаемой функции.
- [ 1 ]: Функция активна столь долго, сколько нажата соответствующая кнопка.
- [ 0-1 ]: Функция включается при первом нажатии кнопки и выключается при следующем нажатии.

Группа 1 Щетка крыши/мойка колес	Кнопка(-и)
Щетка крыши вращается вперед, [ 0-1 ]	прогр. 1
Щетка крыши вращается назад, [ 0-1 ]	прогр. 2
Опустить щетку крыши, [ 1 ]	прогр. 3
Поднять щетки крыши, [ 1 ]	прогр. 4
Мойка колес вперед, [ 0-1 ]	прогр. 5
Мойка колес назад, [ 0-1 ]	прогр. 6
Подвести мойку колес, [ 0-1 ]	прогр. 7
Сброс измерителя мощности, [1]	Прогр. 8

Группа 2 боковые щетки 1, 2	Кнопка(-и)
боковые щетки 1 и 2 вращаются вперед, [ 0-1 ]	прогр. 1
боковые щетки 1 и 2 вращаются назад, [ 0-1 ]	прогр. 2
Задвинуть боковую щетку 1, [ 1 ]	прогр. 3
Отвести боковую щетку 1, [ 1 ]	прогр. 4
Задвинуть боковую щетку 2, [ 1 ]	прогр. 5
Отвести боковую щетку 2, [ 1 ]	прогр. 6
Боковые щетки 1 и 2 наклонить, [ 0-1 ]	прогр. 7
Боковые щетки 1 и 2 разблокировать, [ 0-1 ]	Прогр. 8

Группа 3 Сушилка	Кнопка(-и)
Сушилку 1 крыша включить, [ 0-1 ]	прогр. 1
Включить боковую обсушку, [ 0-1 ]	прогр. 2
Сушилку 1 опустить, [ 1 ]	прогр. 3
Сушилку 1 поднять, [ 1 ]	прогр. 4
Сушилка 1 повернуть ламели, [ 0-1 ]	прогр. 5
Сушилку 2 крыша включить, [ 0-1 ]	прогр. 6
Сушилку 2 опустить, [ 1 ]	прогр. 7
Сушилку 2 поднять, [ 1 ]	Прогр. 8

Группа 4 Передвижение портала	Кнопка(-и)
Портал вперед, [ 1 ]	прогр. 1
Портал назад, [ 1 ]	прогр. 2
Свет [0-1]	прогр. 3
(Инициализация машины) [1]	прогр. 4
SMS-оповещение о неполадках: тестовое SMS-сообщение [1]	прогр. 7

Группа 5 Вода	Кнопка(-и)
Отмывка насекомых, [ 0-1 ]	прогр. 1
Очистка ободьев, [ 0-1 ]	прогр. 2
Отвод (В+С1) + пена, [ 0-1 ]	прогр. 3
Отвод (А2+В+С1) + техническая вода + шампунь, [ 0-1 ]	прогр. 4
Отвод (А1+В+С1) + чистая вода + СТН, [ 0-1 ]	прогр. 5
Отвод (А1) + чистая вода + воск, [ 0-1 ]	прогр. 6
Отвод (А1) + чистая вода + воздух, [ 0-1 ]	прогр. 7
Переключение отвода (А1) на (С1), только для распределителя воды V300, [0-1]	Прогр. 8
Отвод (С2) полироль + воздух + вода, [0-1]	прогр. 1 + 8
Отвод (А1) + чистая вода + химия 2, [ 0-1 ]	прогр. 2 + 8

Группа 6 Насосы	Кнопка(-и)
Тревога, [ 0-1 ]	прогр. 1
Готов к мойке, [ 0-1 ]	прогр. 2
Предупреждение об опасности замерзания, [ 0-1 ]	прогр. 3
Насос чистой воды, [ 0-1 ]	прогр. 4
Насос технической воды, [ 0-1 ]	прогр. 5
Насос высокого давления, [ 0-1 ]	прогр. 6
Мойка шасси, [ 0-1 ]	прогр. 7
Осмотическая вода, [ 0-1 ]	Прогр. 8

Группа 7 Защита от замерзания	Кнопка(-и)
Запустить защиту от замерзания, [0-1]	прогр. 1
Воздушный клапан высокого давления, [ 0-1 ]	прогр. 2
Воздушный клапан мойки шасси, [ 0-1 ]	прогр. 3
Воздушный клапан чистой воды, [0-1]	прогр. 4
Воздушный клапан технической воды, [ 0-1 ]	прогр. 5
Воздушный клапан осмотической воды, [ 0-1 ]	прогр. 6
Воздушный клапан промывки ободов, [ 0-1 ]	прогр. 7
Воздушный клапан интенсивной промывки, [0-1]	Прогр. 8

Группа 8 Мойка шасси	Кнопка(-и)
Начать мойку шасси, [ 1 ]	прогр. 1
Включить передний сегмент, [ 0-1 ]	прогр. 2
Включить средний сегмент, [ 0-1 ]	прогр. 3
Включить задний сегмент, [ 0-1 ]	прогр. 4
Отвести мойку шасси, [ 0-1 ]	прогр. 5
Включить насос мойки шасси, [ 0-1 ]	прогр. 6
Включить консервацию мойки шасси, [ 0-1 ]	прогр. 7

Группа 9 Управление въездом/выездом	Кнопка(-и)
Открыть ворота 1, [ 1 ]	прогр. 1
Закрыть ворота 1, [ 1 ]	прогр. 2
Открыть ворота 2, [ 1 ]	прогр. 3
Закрыть ворота 2, [ 1 ]	прогр. 4
Ворота 1, светофор красный, [ 0-1 ]	прогр. 5
Ворота 1, светофор зеленый, [ 0-1 ]	прогр. 6
Ворота 2, светофор красный, [ 0-1 ]	прогр. 7
Ворота 2, светофор зеленый, [ 0-1 ]	Прогр. 8

Группа 10 Указание этапов мойки	Кнопка(-и)
Пена, [ 0-1 ]	прогр. 1
Щетки, [0-1]	прогр. 2
Полоскать, [0-1]	прогр. 3
Сушить, [ 0-1 ]	прогр. 4
Мойка шасси, [ 0-1 ]	прогр. 5
Мойка колес, [ 0-1 ]	прогр. 6
Высокое давление, [ 0-1 ]	прогр. 7
Воск, [0-1]	Прогр. 8

Группа 11 Считыватель карточек	Кнопка(-и)
Установка закрыта (время работы, [ 0-1 ])	прогр. 1
Пожалуйста, введите номер кода, [ 0-1 ]	прогр. 2
Светофор расположения автомобиля (ввод программы разрешен), [ 0-1 ]	прогр. 3
Введите транспортное средство до остановки (ввод программы заблокирован), [ 0-1 ]	прогр. 4
Перемещение назад, [ 0-1 ]	прогр. 5
Подтвердить пуск, [0-1]	прогр. 6
Моечная установка занята (стоп отображен на мониторе), [ 0-1 ]	прогр. 7
Мойка остановлена, [ 0-1 ]	Прогр. 8
Моечная установка занята (такт установки, стоп скрыт), [ 0-1 ]	прогр. 1 + 8
Программа завершена	прогр. 2 + 8
Моечная установка неисправна (резерв), [0-1]	прогр. 3 + 8
Моечная установка неисправна (резерв), [0-1]	прогр. 4 + 8
Защита от мороза активна, [0-1]	прогр. 5 + 8
Сработал предохранительный выключатель, [ 0-1 ]	прогр. 6 + 8
Моечная установка неисправна (резерв), [0-1]	Прогр. 7 + 8



Группа 12 Дозировочные насосы	Кнопка(-и)
Дозировочный насос пены, [ 0-1 ]	прогр. 1
Дозировочный насос шампуня, [ 0-1 ]	прогр. 2
Дозировочный насос осушения, [ 0-1 ]	прогр. 3
Дозировочный насос воска, [ 0-1 ]	прогр. 4
Дозировочный насос интенсивной мойки, передний, [ 0-1 ]	прогр. 5
Дозировочный насос полироли, [ 0-1 ]	прогр. 6
Дозировочный насос интенсивной мойки, полный [ 0-1 ]	прогр. 7
Дозирующий насос для химии 2, [ 0-1 ]	Прогр. 8

Группа 13 Высокое давление	Кнопка(-и)
Высокое давление, крыша, перед, [ 0-1 ]	прогр. 1
Высокое давление, крыша, зад, [ 0-1 ]	прогр. 2
Высокое давление, бок, [ 0-1 ]	прогр. 3
Высокое давление Rawa, [ 0-1 ]	прогр. 4
Мойка шасси под высоким давлением, [ 0-1 ]	прогр. 5
Продувка, [ 0-1 ]	прогр. 6
Интенсивная мойка, перед, [ 0-1 ]	прогр. 7
Интенсивная мойка, зад, [ 0-1 ]	Прогр. 8

### Пульт управления Basic для ручного режима

#### Указание:

На пульте управления Basic доступны не все ручные функции. Для доступа ко всем ручным функциям требуется пульт управления Comfort или сервисный пульт управления.

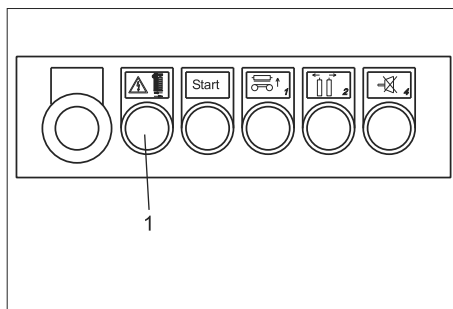
#### Выбрать группу

Ручные функции подразделены на группы.

➔ Нажать кнопку или комбинацию кнопок (одновременно) для желаемой группы. Позиционный светофор через мигающий сигнал огнем "вперед" показывает выбранную группу.

Группа			
1 Щетка крыши/мойка колес	X		
2 Боковые щетки		X	
3 Сушилка	X	X	
4 Передвижение портала			X
5 Вода	X		X
6 Насосы		X	X
7 Защита от мороза (опция)	X	X	X

#### Выключить группу



1 Кнопка напряжения системы управления/основное положение

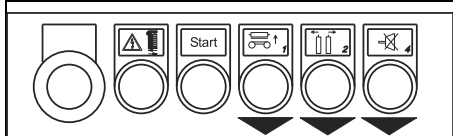
➔ Коротко нажать кнопку напряжения системы управления/основное положение.

#### Выбрать функцию

➔ Нажать кнопку или комбинацию кнопок (одновременно) для желаемой функции.

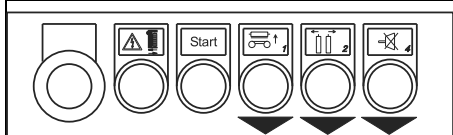
- [ 1 ]: Функция активна столь долго, сколько нажата соответствующая кнопка.
- [ 0-1 ]: Функция включается при первом нажатии кнопки и выключается при следующем нажатии.

#### Группа 1 Щетка крыши/мойка колес



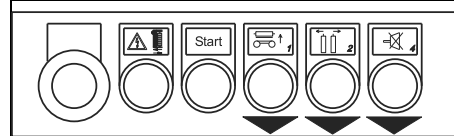
Щетка крыши вращается вперед, [ 0-1 ]	X		
Щетка крыши вращается назад, [ 0-1 ]		X	
Опустить щетку крыши, [ 1 ]	X	X	
Поднять щетку крыши, [ 1 ]			X
Мойка колес вперед, [ 0-1 ]	X		X
Мойка колес назад, [ 0-1 ]		X	X
Подвести мойку колес, [ 0-1 ]	X	X	X

#### Группа 2 Боковые щетки



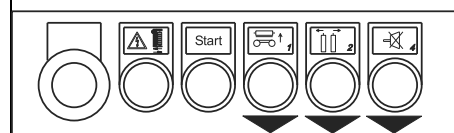
Боковые щетки вращаются вперед, [ 0-1 ]	X		
Боковые щетки вращаются назад, [ 0-1 ]		X	
Задвинуть боковую щетку 1, [ 1 ]	X	X	
Отвести боковую щетку 1, [ 1 ]			X
Задвинуть боковую щетку 2, [ 1 ]	X		X
Отвести боковую щетку 2, [ 1 ]		X	X
Наклонить боковые щетки [ 0-1 ]	X	X	X

#### Группа 3 Сушилка



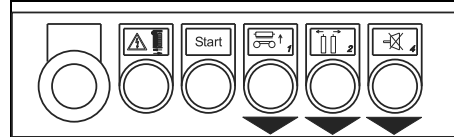
Включить обсушку крыши, [ 0-1 ]	X		
Включить боковую обсушку, [ 0-1 ]		X	
Опустить обсушку крыши, [ 0-1 ]	X	X	
Поднять обсушку крыши, [ 1 ]			X

#### Группа 4 Передвижение портала



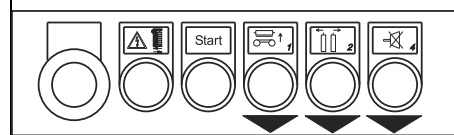
Портал вперед, [ 1 ]	X		
Портал назад, [ 1 ]		X	
Свет [ 0-1 ]	X	X	
(Инициализация машины) [ 1 ]			X
SMS-оповещение о неполадках: тестовое SMS-сообщение [ 1 ]	X	X	X

#### Группа 5 Вода



Отмывка насекомых, [ 0-1 ]	X		
Дозировочный насос мойки дисков, [ 0-1 ]		X	
Пена, [ 0-1 ]	X	X	
Техническая вода и шампунь, [ 0-1 ]			X
Чистая вода и СТН, [ 0-1 ]	X		X
Горчий воск, [ 0-1 ]		X	X
Пенный воск, [ 0-1 ]	X	X	X

#### Группа 6 Насосы



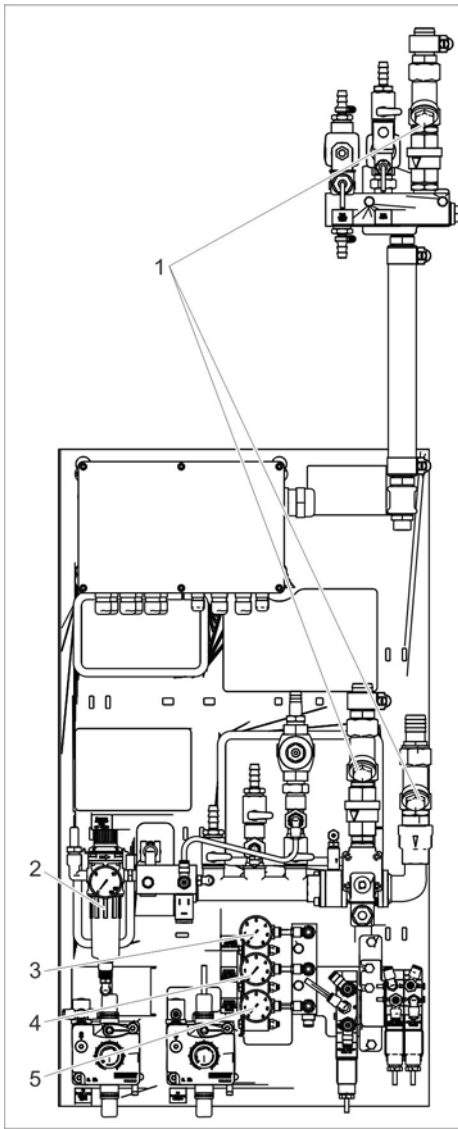
Тревога, [ 0-1 ]	X		
Готов к мойке, [ 0-1 ]		X	
Предупреждение об опасности заморозания, [ 0-1 ]	X	X	
Насос чистой воды, [ 0-1 ]			X
Насос технической воды, [ 0-1 ]	X		X
Насос высокого давления, [ 0-1 ]		X	X
Мойка шасси, [ 0-1 ]	X	X	X

Группа 7 Защита от замерзания (опция)				
Запустить защиту от замерзания, [0-I]	X			
Воздушный клапан высокого давления, [0-I]		X		
Воздушный клапан мойки шасси, [0-I]	X	X		
Воздушный клапан чистой воды, [0-I]			X	
Воздушный клапан технической воды, [0-I]	X		X	
Воздушный клапан системы обратного осмоса, [0-I]		X	X	
Воздушный клапан ободов колес для предварительного разбрызгивания, [0-I]	X	X	X	

### План технического обслуживания

Время	Действие	Соответствующий узел	Способ устранения	кем
ежедневно	Проверить защитные устройства	Кнопка аварийного выключения на месте управления для ручного режима, на считывателе карточек мойки/кода, все остальные кнопки аварийного выключения на установке, предохранительные выключатели при малых помещениях	Запустить программу мойки, включить кнопку аварийного выключения или предохранительный выключатель, установка должна остановиться, затем нажать кнопку напряжение системы управления/основного положения на пульте управления для ручного режима.	Эксплуатационник
	Проверить указания для клиентов SB (только на установках SB)	Знаки с рабочими указаниями и использованием по назначению на месте мойки	Проверить целостность и читаемость всех знаков. Заменить поврежденные знаки.	Эксплуатационник
	Проверить уровень наполнения бака с чистящим средством	Бак для чистящего средства в колонне с правой стороны	Если необходимо - наполнить или заменить	Эксплуатационник
	Проверить распыляющие форсунки на засор	Форсунки в верхней части и трубки форсунок на колоннах, в мойке днища (опция), а также форсунки высокого давления (опция)	Визуальный осмотр (оценить факел распыления), если необходимо - прочистить. Внимание! Не перепутать форсунки! Форсунки свинчивать поштучно, прочистить сжатым воздухом, снова завинтить.	Эксплуатационник
	Прочистить световой барьер	Все световые барьеры (рис. 2 и 8)	Световые барьеры протереть мягкой, влажной тряпкой без чистящего средства, легким нажатием.	Эксплуатационник
	Визуальный осмотр	Все концевые выключатели (см. рис. 3 по 6)	Проверить на механические повреждения и прочную посадку.	Эксплуатационник
	Проверить валки щеток на наличие чужеродных тел	Боковые щетки, щетка для крыши, щетки для колес	Визуальный осмотр, удалить возможно имеющиеся инородные тела, загрязненные щетки вычистить высоким давлением.	Эксплуатационник
	Проверить водоснабжение	Контуры полоскания и сбрызгивания	В ручном режиме подключить воду и проверить, достаточно ли воды поступает для мойки автомашины. Слишком малое количество или отсутствие воды может привести к повреждению машины в мойке.	Эксплуатационник
	Проверка работоспособности	Позиционный светофор	Преградить световой барьер „позиция 1“ и „позиция 2“ (см. рис. 2). Позиционный светофор должен подавать соответствующие сигналы.	Эксплуатационник

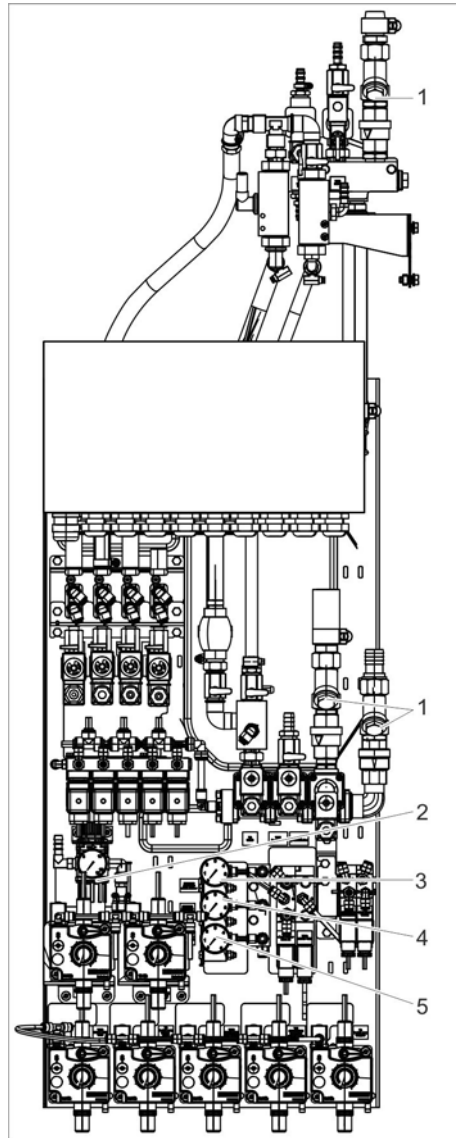
Время	Действие	Соответствующий узел	Способ устранения	кем
еже- дельно или после 500 моек	Проверить состояние моющих щеток	Валки щетки крыши и боковых ще- ток	Проверить прямоту вала щетки, прове- рить плотную посадку щеток, проверить износ щеток (минимальная длина ще- тины: новое состояние минус 50 мм) или заменить.	Эксплуатаци- онник
		Щетки мойки колес	Заменить щетки приблизительно через 15000 моек. При этом: Отдать три винта внутри каменного венца, снять щетку мойки колес, установить новую щетку мойки колес и закрепить 3 винтами.	Эксплуатаци- онник / серви- сная служба
	Проверить шланги и трубы на герметич- ность	Шланги подводящей линии и в пор- тале	Визуальный осмотр	Эксплуатаци- онник / серви- сная служба
после 1000 моек	Визуальный осмотр	Опорные ролики катания кареток боковых щеток (рис. 7)	Проверить люфт, пошатыв боковые щетку. При слишком большом люфте между кареткой и направляющей сооб- щить сервисной службе.	Эксплуатаци- онник
	Подстройка	Винты направляющих рельс (щетка крыши, сушилка крыши)	Проверить плотность посадки винтов торцовым шестигранным ключом, при необходимости подтянуть (момент за- тяжки приблизительно 25 Нм)	Эксплуатаци- онник / серви- сная служба
ежеме- сячно или через 2000 моек	Очистить фильтр	В обслуживаемом узле сжатого воз- духа (рис. 1)	Перекрыть сжатый воздух и отвести/ подвести мойку колес в ручном режиме, пока не упадет давление. Затем прове- рить отсутствие давление на маноме- тре, свинтить корпус фильтра, вынуть вставку фильтра, прочистить фильтр сжатым воздухом, установить фильтр, прикрутить корпус.	Эксплуатаци- онник
		Всасывающий фильтр чистящего средства в баках для чистящего средства	Отвинтить крышку бака чистящего средства, фильтр всасывающих шлан- гов прополоскать чистой водой.	Эксплуатаци- онник
	Очистить грязеулови- тель	Грязеуловитель технической воды (опция), грязеуловитель чистой воды (рис. 1)	Остановить подачу воды, отвинтить крышку грязеуловителя, прополоскать фильтр водой, снова установить фильтр и прикрутить крышку.	Эксплуатаци- онник
	Визуальный осмотр ремня щетки крыши, су- шилки крыши	Ремень щетки крыши, сушилки кры- ши	Визуальная проверка: Проверить со- стояние ремня, при необходимости за- менить (сервисная служба).	Сервисная служба
	Проверить крепление и промежутки всех конце- вых выключателей	Все концевые выключатели (рис. 2 по 6)	Проверка нормального зазора в 4 мм: Использовать плоский материал тол- щиной в 4 мм в качестве щупа, изме- рить расстояние между конечным вы- ключателем и отключающим концом, по необходимости откалибровать переме- щением обоих пластмассовых гаек.	Сервисная служба
	Проверить подвод пи- тания	Кабель и шланги у: - энергетической мачты или - энергоцепи или - пере- носа кабеля	Визуальный осмотр: Состояние шлан- гов и кабеля, негерметичность шлангов и соединительных элементов. Провер- ить легкость хода кареток при перене- се кабеля.	Эксплуатаци- онник
ежего- дично или через 10000 моек	Проверить протекторы	Траверса SB	Проверить рабочую поверхность тра- версы на чистоту. Загрязнения удалить специальным чистящим средством (на- пример, 6.869-035).	Эксплуатаци- онник
все, кото- рым 2 года или прошед- шие 2000 промывок	Заменить ремни и ре- менный шкив.	Ремни и ременный шкив щетки для крыши и сушики	Заменить ремни и ременный шкив.	Сервисная служба



**Рис. 1а**

Водораспределитель V100

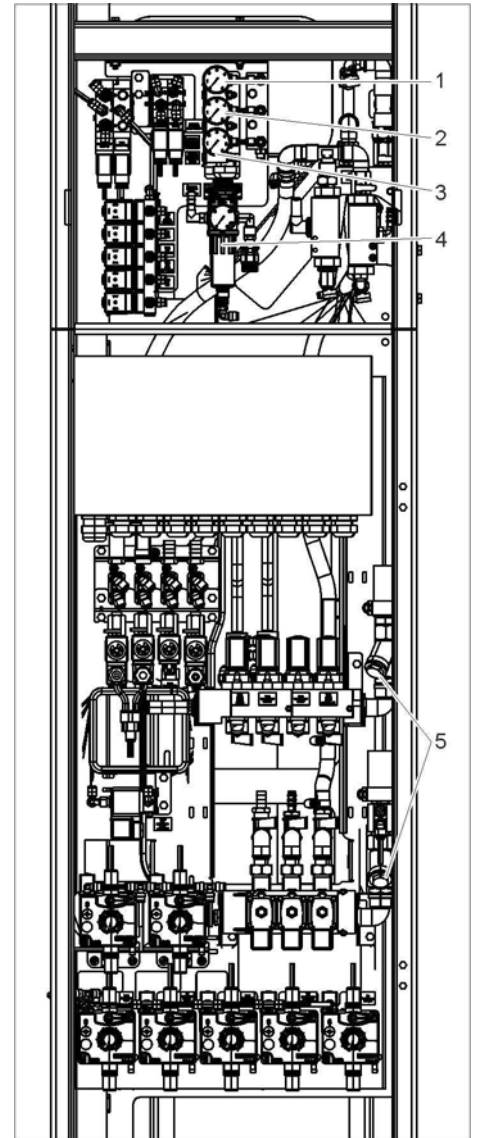
- 1 Грязеуловитель
- 2 Пневматический блок / фильтр
- 3 Редуктор давления мойки колес
- 4 Уменьшить давление прижима боковых щеток
- 5 Редукционный клапан боковых щеток, фиксация



**Рис. 1б**

Водораспределитель V200

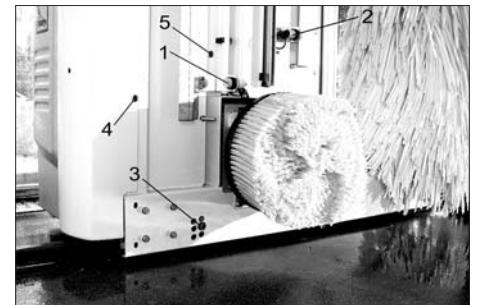
- 1 Грязеуловитель
- 2 Пневматический блок / фильтр
- 3 Редуктор давления мойки колес
- 4 Уменьшить давление прижима боковых щеток
- 5 Редукционный клапан боковых щеток, фиксация



**Рис. 1с**

Распределитель воды V300

- 1 Редуктор давления мойки колес
- 2 Уменьшить давление прижима боковых щеток
- 3 Редукционный клапан боковых щеток, фиксация
- 4 Пневматический блок / фильтр
- 5 Грязеуловитель



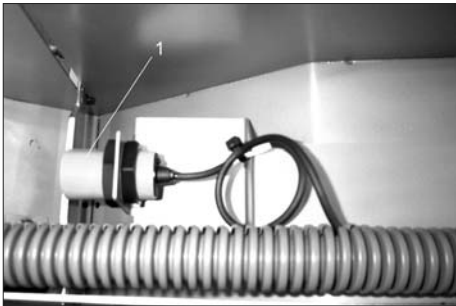
**Рис. 2**

- 1 Нижний концевой выключатель щетки крыши (DBU)
- 2 Нижний концевой выключатель сушилки (TRU)
- 3 Световой барьер устройства мойки колес
- 4 Световой барьер, позиция 1
- 5 Световой барьер, позиция 2



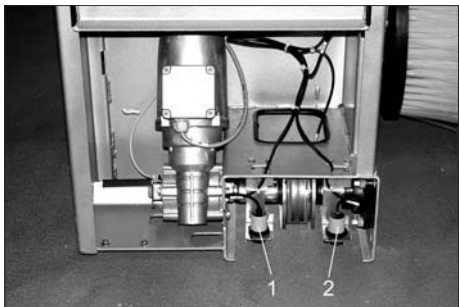
**Рис. 3**

- 1 Верхний концевой выключатель щетки крыши (DBO)
- 2 Верхний концевой выключатель сушилки крыши (TRO)



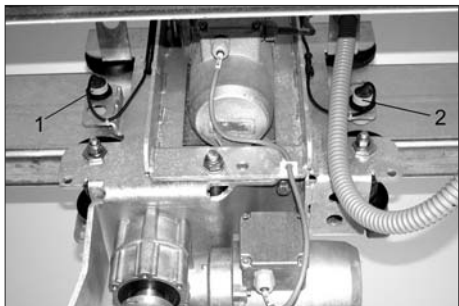
**Рис. 4**

- 1 Концевой выключатель сушилки крыши, предохранительная перемычка



**Рис. 5**

- 1 Концевой выключатель начала движения (PFA)
- 2 Концевой выключатель конца движения (PFE)

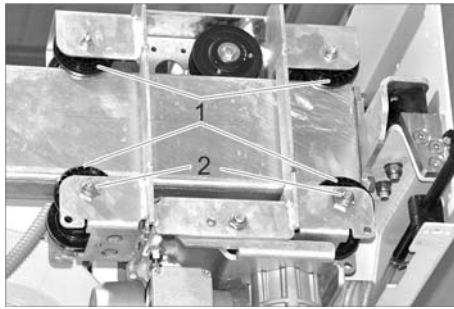


**Рис. 6**

- 1 Концевой переключатель боковой щетки 1, начало (SB1\_a)
- 2 Концевой переключатель боковой щетки 1, конец (SB1\_e)

**Указание:**

На каждой из 4 боковых щеток находятся 2 концевых выключателя



**Рис. 7**

- 1 Опорные ролики катания
- 2 Эксцентрик



**Рис. 8**

- 1 Передний световой барьер сушилки
- 2 Средний световой барьер сушилки
- 3 Задний световой барьер сушилки

**Указание:**

На каждой из двух сушилок крыши находятся 3 световых барьера.

**Неполадки**

**⚠ ОПАСНОСТЬ**

*Опасность поражения током. Работы по обслуживанию электрооборудования может выполнять только квалифицированный электрик. Все работы проводить на обесточенном устройстве. Для этого главный выключатель установить на „0“ и застраховать от случайного включения. Кому разрешается устранение неполадок?*

**Эксплуатационник**

Работы со ссылкой "Эксплуатирующая сторона" могут проводиться только определенными лицами, которые способны безопасно обслуживать мощную установку.

**Электрики**

Лица, получившие профессиональное образование в сфере электротехники.

**Сервисная служба**

Работы со ссылкой "Сервисная служба" могут выполняться только монтерами сервисной службы Kdgscher или соответственно привлеченными Kdgscher для этого монтерами.

**⚠ ОПАСНОСТЬ**

*Опасность поражения электротоком. Отключить установку от напряжения, для этого главный выключатель установки переключить в положение „0“ и защитить от повторного включения. Опасность получения травм от внезапно выходящего сжатого воздуха. Сосуд со сжатым воздухом и трубопро-*

*воды после отключения установки также остаются под давлением. Перед работой с установкой обязательно спустить давление. Для этого перекрыть подачу сжатого воздуха и отвести/подвести мойку колес в ручном режиме, пока не упадет давление. Вслед за этим проверить отсутствие давления по манометру обслуживаемого агрегата.*

*Опасность получения травм от неожиданной струи воды высокого давления. Перед выполнением работ с системой высокого давления установки обязательно устранить давление.*

*Опасность получения травмы глаз от отлетающих частей или грязи. Не находиться вблизи вращающихся щеток. Во время работ по техобслуживанию носить защитные очки.*

## Указание неполадок на позиционном светофоре



- 1 Движение вперед
- 2 Ехать назад

Если на позиционном светофоре мигает одновременно сигнал „Проехать вперед“ и „Проехать назад“, то имеет место одна из указанных ниже неисправностей.

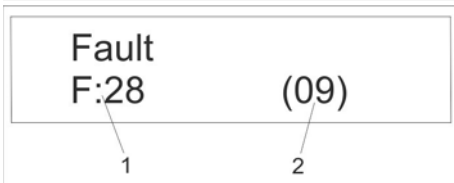
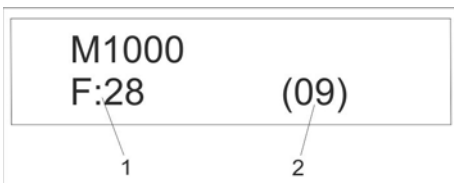
Количество световых сигналов	Сбой	Возможная причина	Способ устранения
1 раз	Мойка колес 1 не наруже	Мойка колес не в основном положении	Проверить снабжение сжатым воздухом, проверить мех. компоненты мойки колес 1
2 раза	Мойка колес 2 не наруже		Проверить снабжение сжатым воздухом, проверить мех. компоненты мойки колес 2
3 раза	Включен переключатель короткое/узкое помещение (опция)	Переключатель нажали люди	Был включен один или несколько переключателей, установить их мануально в исходное положение Нажать кнопку "Пуск/Остановка" („Start/Stop“).
4 раза	Включен предохранительный выключатель сушки крыши	Проверить перемычку и ее конечный переключатель на повреждения	Проверить переключатель, связаться с сервисной службой
5 раз	Защита от замерзания активна (опция)	Защита от замерзания активна	Рабочий режим мойки больше невозможен, пока снова не будет превышена температура защиты от мороза
6 раз	Включен переключатель ширина автомобиля (опция)	Машина слишком широкая или поставлена неправильно	Был включен один или несколько переключателей, установить их в исходное положение, переставить машину

## Указание неполадок на дисплее



### 1 Дисплей

На дисплее установки отображаются указанные неполадки системы управления и записываются в память сбоев. Фактически выданные неполадки по очереди отображаются на дисплее с 2-секундным интервалом.



- 1 Номер сбоя
- 2 Общее количество фактических неполадок

M1000: Память неисправностей

### Устранить неполадки

- ➔ Найти описание номера неисправности в следующей таблице и устранить неисправность согласно указаниям.
- ➔ Нажать кнопку аварийного выключателя, разблокировать и нажать кнопку «Управляющее напряжение/Основное положение» на пульте управления.

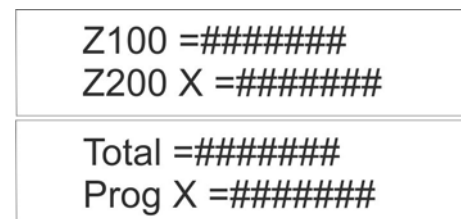
или

- ➔ Включить и снова выключить главный выключатель.

Неполадка подтверждена.

### Просмотреть память сбоев

В нормальном состоянии на дисплее отображается следующая индикация:



Z100: Общие:

Z200: Программа

При появлении вместо этого фактических сообщений об ошибках следует нажать на кнопку "OK".

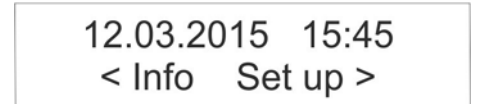
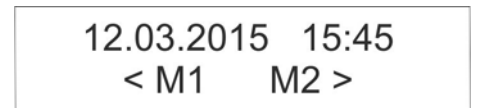
### Указание:

Если в течение 30 минут не нажимать ни на какую кнопку, снова отобразятся фактические сообщения об ошибках.

Если сообщения об ошибках снова появляются до истечения 30 минут, следует одновременно нажать на кнопки ВПРАВО и „OK“.

Если вместо этого появится другое уведомление, следует нажать на кнопку ESC и удерживать ее в течение 2 секунд.

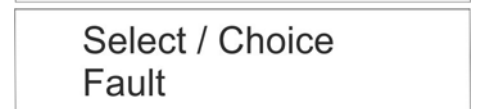
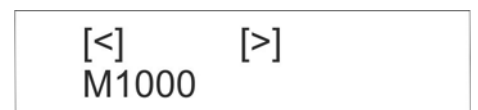
- ➔ Удерживать кнопку „OK“ нажатой в течении более 2 секунд.



M1: Информация

M2: Настройки

- ➔ Нажать кнопку ВЛЕВО.



M1000: Память неисправностей

- ➔ Нажать кнопку „OK“.

M1000  
Z1000 25

Fault  
Total: 25

M1000: Память неисправностей

Z1000: Итого

Накопитель ошибок е может хранить максимум 255 сбоев. Недавние сбои на-  
ходятся в верхнем конце группы,



M1000: Память неисправностей

Z1000: Итого

Z4000: Запоминающее устройство ава-  
рийного выключения

Дополнительно имеется запоминающее устройство аварийного выключения.

- Выбрать нужное запоминающее устройство с помощью кнопок ВЛЕВО и ВПРАВО.
- Вызвать первое сообщение об ошибке с помощью кнопки „ОК“.
- Остальные сообщения об ошибках выбрать с помощью кнопок ВЛЕВО и ВПРАВО.
- Для выхода из группы нажать кнопку "ESC".

#### Выйти из памяти сбоев

При удалении одновременно удаляются все сообщения о неисправности из запо-  
минающего устройства.

- Выберите запоминающее устройст-  
во для удаления с помощью кнопок  
ВЛЕВО и ВПРАВО.
- Нажать и удерживать кнопку ВЛЕВО.
- Дополнительно нажать кнопку ВПРА-  
ВО.

M1000  
Z3000 = ОК

Fault  
Confirm = ОК

M1000: Память неисправностей

Z3000: Удалить

- Нажать кнопку „ОК“.

#### Указание:

Ниже перечислены только те неполадки,  
которые могут быть устранены эксплуа-  
тационником. Если на дисплее отобра-  
жаются другие сбои, свяжитесь с серви-  
сной службой.

Ди- сплей	Сбой	Возможная причина	Способ устранения
1	Концевые переключатели портала „Начало движения“ - „Конец движения“ заняты одновременно	Концевой выключатель заблокиро- ван чужеродным металлическим предметом или дефективен	Удалить чужеродный предмет, проверить концевой выключатель на повреждение, включить и вы- ключить установку, повторить про- цесс мойки
4	Переключатели сближения “Боковая щетка 1 внутри” и “Боковая щетка 1 снаружи” заня- ты одновременно	Дефект концевого выключателя	Проверить концевой выключатель на повреждение, включить и вы- ключить установку, повторить про- цесс мойки
5	Переключатели сближения “Боковая щетка 2 внутри” и “Боковая щетка 2 снару- жи” заня- ты одновременно		
6	Переключатели сближения “Щетка крыши вверх” и “Щетка крыши вниз” заняты од- новременно		
9	Переключатель сближения “Сушилка 1 вверх” - и “Сушилка 1 вниз” заняты одно- временно		
10	Счетчик пути передвижения портала не счита- ет	Дефект счетчика движения портала, дефект моторов движения портала, дефект концевого выключателя на- чала/конца движения портала	Проверить концевой выключатель движения портала на повреждения, удалить чужеродные металлические части, включить и выключить уста- новку, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
12	Счетчик пути Поднять/опустить щетку кры- ши не считает	Дефект счетчика пути, дефект подъ- емного мотора щетки крыши, дефект концевого выключателя щетка кры- ши вверх/вниз	Проверить концевой выключатель щетке крыши на повреждение, вклю- чить и выключить установку, повто- рить процесс мойки, позвонить в сер- висную службу

Ди-сплей	Сбой	Возможная причина	Способ устранения		
13	Счетчик пути передвижения Сушилка 1 Поднять/Опустить не считает	Счетчик пути передвижения неисправен, двигатель подъемника сушилки 1 неисправен, концевой выключатель Сушилка 1 вверх/вниз неисправен	Концевой выключатель Сушилка 1 проверить на повреждения, выключить и включить установку, повторить цикл мойки, вызвать сервисную службу		
14	Частотный преобразователь движения портала не готов	Неполадка в частотном преобразователе движения портала	Проверить кабель и моторы передвижения портала, включить и выключить установку, повторить процесс мойки		
15	Частотный преобразователь поднять/опустить не готов	Неполадка в частотном преобразователе подъема щетки крыши/сушилки	Проверить кабель и подъемные моторы щетки крыши и сушилки, включить и выключить установку, повторить мойку		
16	Ошибка в шине CAN, головной модуль недоступен	Слабый контакт соединительного кабеля плат, дефект плат	Включить и выключить установку, повторить мойку, позвонить в сервисную службу		
18	Нет соединения шины CAN с сервисным местом управления (опция).		Проверить соединение		
19	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A14 (распределитель воды V 100)	Слабый контакт соединительного кабеля плат, дефект плат	Включить и выключить установку, повторить мойку, позвонить в сервисную службу		
20	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A13 (распределитель питания)				
21	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A5 (в основном распределительном шкафу)				
24	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A21 (защита от замерзания)				
25	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A22 (мойка днища)				
26	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A23 (управление въездом/выездом)				
27	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A24 (управление въездом/выездом)				
28	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A25 (указание этапов мойки)				
29	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A26 (интерфейс считывателя карточек в распределителе питания)				
30	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A27 (насос высокого давления)				
31	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A28 (внешние дозировочные насосы)				
33	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A17 (головной модуль CAN)			Слабый контакт соединительного кабеля плат, дефект плат	
34	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A17 (головной модуль CAN)			Короткое замыкание, попадание воды	
35	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A14 (распределитель воды V 100)				
36	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A14 (распределитель)				
40	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A21 (защита от замерзания)				
41	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A22 (мойка днища)				
42	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A23 (управление въездом/выездом)				
43	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A24 (управление въездом/выездом)				
44	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A25 (указание фаз мойки)				
45	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A26 (интерфейс считывателя карточек в распределителе питания)				
46	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A27 (насосы высокого давления)				
47	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A28 (внешние дозировочные насосы)				



Ди-сплей	Сбой	Возможная причина	Способ устранения
50	Концевой выключатель FA (начало движения) не покинут, не смотря на команду движения	Концевой выключатель заблокирован посторонним металлом или дефективен	Проверить концевой выключатель движения портала на повреждения, удалить чужеродные металлические части, включить и выключить установку, повторить мойку
51	Концевой выключатель FA (начало движения) на ожидаемой позиции не достигнут		
52	Концевой выключатель FE (конец движения) не покинут, не смотря на команду движения		
53	Концевой выключатель FE (конец движения) на ожидаемой позиции не достигнут		
54	Концевой выключатель SB1A (боковая щетка 1 снаружи) не покинут, не смотря на команду движения	Концевой выключатель заблокирован посторонним металлом или дефективен, приводное колесо прокручивается	Проверить концевой выключатель боковых щеток на повреждения, очистить верхнюю рабочую поверхность несущей боковых щеток, включить и выключить установку, повторить мойку
55	Концевой выключатель SB1A (боковая щетка 1 снаружи) на ожидаемой позиции не достигнут	Дефект концевого выключателя, приводное колесо прокручивается	
56	Концевой выключатель SB1E (боковая щетка 1 подведена) не покинут, не смотря на команду движения	Концевой выключатель заблокирован посторонним металлом или дефективен, приводное колесо прокручивается	
57	Концевой выключатель SB1E (боковая щетка 1 подведена) на ожидаемой позиции не достигнут	Дефект концевого выключателя, приводное колесо прокручивается	
58	Концевой выключатель SB2A (боковая щетка 2 снаружи) не покинут, не смотря на команду движения	Концевой выключатель заблокирован посторонним металлом или дефективен, приводное колесо прокручивается	
59	Концевой выключатель SB2A (боковая щетка 2 снаружи) на ожидаемой позиции не достигнут	Дефект концевого выключателя, приводное колесо прокручивается	
60	Концевой выключатель SB2E (боковая щетка 2 подведена) не покинут, не смотря на команду движения	Концевой выключатель заблокирован посторонним металлом или дефективен, приводное колесо прокручивается	Проверить концевой выключатель на повреждение, включить и выключить установку, повторить процесс мойки
61	Концевой выключатель SB2E (боковая щетка 2 снаружи) на ожидаемой позиции не достигнут	Дефект концевого выключателя, приводное колесо прокручивается	
62	Концевой выключатель DBO (щетка крыши вверху) не покинут, не смотря на команду движения	Дефект концевого выключателя	
63	Концевой выключатель DBO (щетка крыши вверху) на ожидаемой позиции не достигнут		
66	Концевой выключатель DBU (щетка крыши внизу) не покинут, не смотря на команду движения		
67	Концевой выключатель DBU (щетка крыши внизу) на ожидаемой позиции не достигнут		
68	Концевой выключатель TRO (сушилка 1 вверху) не покинут, несмотря на команду движения		
69	Концевой выключатель TRO (сушилка 1 вверху) не достигнут на ожидаемой позиции	Слабый контакт соединительного кабеля плат, дефект плат	Включить и выключить установку, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
70	Концевой выключатель TRU (сушилка 1 внизу) не покинут, несмотря на команду движения		
71	Концевой выключатель TRU (сушилка 1 внизу) не достигнут на ожидаемой позиции		
74	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A34 (распределитель воздуха V300)	Дефект кабеля, мотора или редуктора вращения щетки крыши	Включить и выключить установку, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
75	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A35 (распределитель воды V300)		
76	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A36 (распределитель воды V300)		
80	Выравнивание щетки крыши слишком высоко		

Ди-сплей	Сбой	Возможная причина	Способ устранения
81	Выравнивание щетки крыши слишком низко	Сработало защитное реле мотора в главном распределительном шкафу. Дефект кабеля, мотора или редуктора вращения щетки крыши	Проверить защитное реле мотора в главном распределительном шкафу. Включить и выключить установку, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
83	Мощность щетки крыши во время мойки слишком низкое		
84	Выравнивание боковой щетки 1 слишком высокое	Дефект кабеля, мотора или редуктора вращения боковой щетки 1	Включить и выключить установку, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
85	Выравнивание боковой щетки 1 слишком низкое	Сработало защитное реле мотора в главном распределительном шкафу. Дефект кабеля, мотора или редуктора вращения щетки крыши	Проверить защитное реле мотора в главном распределительном шкафу. Включить и выключить установку, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
87	Мощность боковой щетки 1 во время мойки слишком низкое		
88	Выравнивание боковой щетки 2 слишком высокое	Дефект кабеля, мотора или редуктора вращения боковой щетки 2	Включить и выключить установку, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
89	Выравнивание боковой щетки 2 слишком низкое	Сработало защитное реле мотора в главном распределительном шкафу. Дефект кабеля, мотора или редуктора вращения щетки крыши	Проверить защитное реле мотора в главном распределительном шкафу. Включить и выключить установку, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
91	Мощность боковой щетки 2 во время мойки слишком низкое		
94	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A34 (распределитель воздуха V300)	Короткое замыкание, попадание воды	Включить и выключить установку, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
95	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A35 (распределитель воды V300)		
96	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A36 (распределитель воды V300)		
100	Мойка колес 1 не вернулась назад в основное положение	Недостаточно сжатого воздуха, мойка колеса зацепилась за диск	Проверить подачу сжатого воздуха и компрессор, выключить установку и высвободить мойку колеса из диска, повторить мойку
101	Мойка колес 2 не вернулась назад в основное положение		
102	Щетка крыши, граница 4 превышена слишком долго	Дефект кабеля, мотора или редуктора вращения щетки крыши или тип машины не подлежит мойке	Выгнать машину из мойки, выключить основной переключатель, подождать 10 секунд, снова включить основной переключатель, нажать кнопку Reset, нажать кнопку Основное положение, повторить мойку
103	Боковая щетка 1, граница 4 превышена слишком долго	Дефект кабеля, мотора или редуктора вращения боковой щетки 1 или тип машины не подлежит мойке	
104	Боковая щетка 2, граница 4 превышена слишком долго	Дефект кабеля, мотора или редуктора вращения боковой щетки 2 или тип машины не подлежит мойке	
105	Этап мойки продолжается слишком долго	Моечная установка во время мойки больше не передвигается	Включить и выключить установку, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
106	Превышено максимальное время простоя порала		
107	Частотный преобразователь подъемных моторов, отключение от перенапряжения подъем/опускание щетки крыши	Тяжелый ход подъемной системы щетки крыши	Проверить подъемную систему, включить и выключить установку, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
108	Частотный преобразователь двигателя подъемника, отключение из-за перенапряжения Сушилка крыши 1 поднять / опустить	Подъемная система сушилки крыши 1 перемещается с трудом	
109	Произошло падение напряжения	Перепады в напряжении сети	Проверить электроснабжение, включить и выключить установку, повторить мойку
110	Сработал поточный выключатель мойки с щетками	во время мойки щетками не поступает вода	Проверить подачу чистой и технической воды, повторить мойку
112	Ошибка "Высокое внешнее давление"	Сбой в высоконапорной установке	Проверить установку высокого давления.
113	Внешняя неисправность мойки днища кузова	Сбой в мойке днища	Проверить мойку днища кузова

Ди-сплей	Сбой	Возможная причина	Способ устранения
114	Сработал защитный выключатель двигателя лебедки внешней перемещаемой мойки пола	Привод перемещается с трудом, короткое замыкание, порыв кабеля	Возвратить в исходную позицию выключатель защиты двигателя, в случае повторения обратитесь в сервисную службу.
115	Сработал защитный выключатель двигателя насоса внешней перемещаемой мойки пола	Насос загрязнен, порыв кабеля, короткое замыкание	
116	Концевой выключатель FE внешней перемещаемой мойки пола не покинут / не достигнут	Привод перемещается с трудом, концевой выключатель неисправен, трос порван	проверить, обратиться к производителю
117	Концевой выключатель FE внешней перемещаемой мойки пола не покинут / не достигнут		
118	Концевые выключатели FA / FE внешней перемещаемой мойки пола заняты одновременно	Дефект концевого выключателя, порыв кабеля	
120	Уровень средства для очистки колесных дисков слишком низкий	Сосуд с чистящим средством почти пуст	заполнить соответствующим чистящим средством
121	Концевой выключатель сушилки крыши 1, поворотная ламель не подает сигнал	Сбой подачи воздуха. Механическое поворотное приспособление перемещается с трудом, концевой выключатель неисправен.	Проверить подачу воздуха. Механизм легко перемещается, заменить концевой выключатель.
122	Вилка переключения Сушилка крыши 1 занята	Проверить переключатель и ее конечный переключатель на повреждения	Повторить мойку, позвонить в техническую службу
123	Переключатель короткое/узкое момещение сторона 1 занят	Переключатель нажали люди	Вручную установить переключатель в начальное положение и нажать кнопку пуска на считывателе карт для продолжения мойки
124	Включен переключатель короткое/узкое момещение сторона 1		
125	Переключатель короткое/узкое момещение сторона 2 занят		
126	Включен переключатель короткое/узкое момещение сторона 2		
127	Включен переключатель Автомашина слишком широкая на стороне 1	Машина слишком широкая или установлена далеко влево	Машину установить заново, выключатель установить в исходное положение, продолжить мойку
128	Включен переключатель Автомашина слишком широкая на стороне 2	Машина слишком широкая или установлена далеко вправо	кнопкой пуска на считывателе карточек или повторить мойку
131	Предмет тормозит боковые щетки при движении	Предмет в моечной установке	Удалить предмет
132	Предмет тормозит щетки крыши при движении		
133	Водяная завеса открыта		Закройте водяную завесу
134	Концевые переключатели „Начало движения“ и „Конец движения“ прибора движения автомобиля заняты одновременно	Концевой выключатель заблокирован посторонним металлом или дефективен	Проверить концевой выключатель на предмет повреждений, удалить незакрепленные металлические детали
135	Сработало защитное реле мотора гидравлического насоса прибора движения каретки	Гидравлический шланг изогнут, прибор перемещается с трудом, короткое замыкание, порыв кабеля	Возвратить в исходную позицию выключатель защиты двигателя, в случае повторения обратитесь в сервисную службу.
136	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A18 (прибор движения каретки)	Слабый контакт соединительного кабеля плат, дефект плат	Включить и выключить установку, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
137	Ток перегрузки выходов шины CAN модуля A18 (прибор движения каретки)	Короткое замыкание, попадание воды	
138	Датчик приближения Начало движения прибора движения каретки достигнут не своевременно.	Прибор перемещается с трудом.	Проверить прибор движения каретки
139	Сработал защитный выключатель мотора насоса свежей воды	Сработал защитный выключатель мотора в распределительном шкафу для насосов	Снова включить защитный выключатель мотора, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
140	Дверь главного распределительного шкафа открыта		Закройте дверь главного распределительного шкафа

Ди-сплей	Сбой	Возможная причина	Способ устранения
141	Неполадки в частотном преобразователе подъемных моторов, отключение в режиме щетка крыши	Тяжелый ход подъемной системы щетки крыши	Проверить подъемную систему, выключить и включить установку, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
142	Повреждение частотного преобразователя подъемного привода, отключение во время работы сушиллки крыши 1	Подъемная система сушиллки крыши 1 перемещается с трудом	
143	Уровень средства для интенсивной очистки слишком низкий	Сосуд с чистящим средством почти пуст	заполнить соответствующим чистящим средством
144	Неполадка в подаче тех. воды	Неполадка в системе подготовки воды	Проверить бак технической воды и подготовку воды, выполняемая мойка заканчивается чистой водой, после этого сбой должен быть подтвержден кнопкой аварийного выключения. Тогда в аварийном режиме возможна работа чистой водой, пока не починена система подготовки воды, позвонить в сервисный центр * Аварийный режим с водораспределителем V300 невозможен.
145	Неполадка в подаче чистой воды	Сухой ход, бак чистой воды	Проверить бак чистой воды, проверить давление водопровода, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
146	Неполадка в подаче осмотической воды	Бак осмотической воды пуст, дефект осмотической установки	Проверить осмотическую установку, связаться с сервисной службой
147	Сработало защитное реле мотора мойки колесных дисков (A29).	Сработал защитный выключатель мотора в распределительном шкафу для насосов	Снова включить защитный выключатель мотора, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
148	Низкий уровень заполнения пеной	Сосуд с чистящим средством почти пуст	заполнить соответствующим чистящим средством
149	Низкий уровень наполнения шампуня		
150	Низкий уровень наполнения веществом для сушки		
151	Низкий уровень наполнения горячего воска		
152	Низкий уровень наполнения чистящим средством для насекомых		
153	Низкий уровень наполнения полироли		
154	Низкий уровень наполнения химией 2		
155	Недостаток воды, насосы высокого давления	Насосы высокого давления, бак водоснабжения пустой	Проверить бак с водой, повторить мойку, связаться с сервисной службой
156	Насос высокого давления 1, сработал защитный выключатель мотора	Сработал защитный выключатель мотора в распределительном шкафу для насосов	Снова включить защитный выключатель мотора, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
157	Насос высокого давления 2, сработал защитный выключатель мотора		
158	Сработал защитный выключатель двигателя насоса высокого давления		
159	Насос высокого давления 1, сработал термический выключатель	Мотор насоса высокого давления 1 слишком горячий или дефективен	Повторить мойку, возможен аварийный режим работы на втором насосе, позвонить в сервисную службу
160	Насос высокого давления 2, сработал термический выключатель	Мотор насоса высокого давления 2 слишком горячий или дефективен	Повторить мойку, возможен аварийный режим работы на первом насосе, позвонить в сервисную службу
161	Сработала защита от перегрева насоса высокого давления	Двигатель насоса высокого давления 3 слишком горячий или неисправен	

Ди-сплей	Сбой	Возможная причина	Способ устранения
162	Сработало пневматическое реле насоса высокого давления на форсунках для переада крыши	Засорены форсунки высокого давления переада крыши или перекрыта подача сжатого воздуха, или дефект пневмореле	Прочистить соответствующие форсунки высокого давления, проверить подачу сжатого воздуха, повторить мойку, позвонить в сервисный центр
163	Сработало пневматическое реле насоса высокого давления на форсунках для переада крыши	Засорены форсунки высокого давления переада крыши или перекрыта подача сжатого воздуха, или дефект пневмореле	
164	Пневмореле насоса высокого давления сработало на боковых форсунках	Засорены форсунки высокого давления боковых труб или перекрыта подача сжатого воздуха к порталу, или дефективно пневмореле	
165	Пневмореле насоса высокого давления сработало на мойке колес	Засорены форсунки высокого давления мойки колес или перекрыта подача сжатого воздуха к порталу, или дефективно пневмореле	
166	Пневмореле насоса высокого давления сработало на мойке днища	Засорены форсунки высокого давления мойки днища или перекрыта подача сжатого воздуха к порталу, или дефективно пневмореле	
167	Пневмореле насоса высокого давления сработало при мойке пола	Засорены форсунки высокого давления мойки пола или перекрыта подача сжатого воздуха к порталу, или дефективно пневмореле	
168	Давление пневмореле насоса высокого давления слишком высоко, не смотря на переключение в обвод	Подача сжатого воздуха к порталу перекрыта или дефект пневмореле	Проверить подачу сжатого воздуха, повторить мойку, связаться с сервисной службой
172	Активна защита от мороза (Светофор мигает 5 раз "вперед" и "назад")	Защита от замерзания активна	Рабочий режим мойки больше невозможен, пока снова не будет превышена температура защиты от замерзания
175 176	Опознан фаркоп прицепа	Боковая щетка зацепилась за фаркоп прицепа	Дальнейшие действия не требуются, мойка продолжается автоматически без повторной мойки задней части

Ди-сплей	Сбой	Возможная причина	Способ устранения
180	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A8 (основной распределительный шкаф)	Слабый контакт соединительного кабеля плат, дефект плат	Включить и выключить установку, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
181	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A9 (распределитель высокого давления на портале)		
183	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A15 (распределитель воды)		
184	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A16 (Интенсивная очистка)		
185	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A29 (распределитель насоса)		
186	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A30 (внеш. предварительное орошение)		
187	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A31 (управление порталом основное)		
188	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A19 (установка заданного ритма работы)		
189	Ошибка в шине CAN, нет связи с модулем A20 (мойка днища Christ)		
190	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A8 (главный распределительный шкаф)		
191	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A9 (распределитель высокого давления на портале)		
193	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A15 (распределитель воды V300)		
194	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A16 (распределитель воды V200)		
195	Ток перегрузки на выходах шины CAN, модуль A29 (распределитель насоса)		
196	Ток перегрузки на выходах шины CAN, модуль A30 (внеш. арка предварительного орошения)		
197	Перенапряжение на выходах шины CAN, модуль A31 (управление порталом основное)		
198	Ток перегрузки на выходах шины CAN, модуль A19 (установка заданного ритма работы)		
199	Ток перегрузки на выходах шины CAN, модуль A20 (мойка днища Christ)		
200	Нет напряжения в системе управления	Включена аварийная кнопка, сработал защитный отключатель мотора, не была нажата кнопка сброса	Отпустить все аварийные выключатели, проверить, чтобы все защитные отключатели мотора были включены, нажать кнопку сброса на месте обслуживания
201	Установка не в рабочем режиме (отключение по времени в рабочем режиме)	Функция выключения установки на ночь активна, замок-выключатель на распределителе установлен в положение «0».	Повернуть замок-выключатель на распределителе питания (поставить на 1 или 2)
202	Прибор движения каретки не в исходном положении		Передвинуть прибор движения каретки в основное положение
203	Портал не в исходном положении	Установка не в исходном положении	Передвинуть установку в основное положение
204	Боковые щетки не снаружи		
205	Боковая щетка 1 не снаружи		
206	Боковая щетка 2 не снаружи		
208	Щетка крыши не вверху		
209	Сушилка 1 не в верхней позиции		
210	Мойки колес не снаружи		
211	Мойка колес 1 не наружу (светофор мигает один раз "вперед" + "назад")	Установка не в основном положении или перекрыта подача сжатого воздуха	Проверить подачу сжатого воздуха, привести установку в исходное положение
212	Мойка колес 2 не наружу (светофор мигает два раза "вперед" + "назад")		

Ди-сплей	Сбой	Возможная причина	Способ устранения
218	Неисправен насос внеш. арки предварительного орошения	Сухой ход или сработал автомат защиты электродвигателя	Проверить водоснабжение или переключить автомат защиты электродвигателя в рабочее состояние
220	Ворота 1 не закрыты	Въездные ворота не достигли конечного положения	Проверить ворота
221	Ворота 1 не открыты		
222	Ворота 2 не закрыты		
223	Ворота 2 не открыты	Выездные ворота не достигли конечного положения (для СВ такт: средние ворота/разделительные ворота)	
224	Портал 3 не закрыт	Выездные ворота не достигли конечного положения	
225	Портал 3 не открыт		
226	Повреждение ворот 1, световой барьер 1	Световой барьер загрязнен, заблокирован или неисправен	Прочистить световой барьер Выключить установку, немного подождать, включить установку
227	Повреждение ворот 1, световой барьер 2		
228	Повреждение ворот 2, световой барьер 2		
229	Повреждение ворот 2, световой барьер 1		
230	Повреждение ворот 3, световой барьер 2		
231	Повреждение ворот 3, световой барьер 1		
233	Световые барьеры мойки колес блокируются при начале мойки		
234	Световой барьер, позиция 1 заблокирован		
235	Световой барьер, позиция 2 заблокирован		
236	Неисправность светового барьера Сушилка 1 спереди		
237	Неисправность светового барьера Сушилка 1 посередине		
238	Неисправность светового барьера Сушилка 1 сзади		
247	Ошибка записи/чтения с накопителя USB		
248	Ошибка записи/чтения в/из памяти системы управления.	Контроллер памяти переполнен или неисправен	Включить и выключить установку, повторить мойку, позвонить в сервисную службу
249	Неисправность на машине 2 (равномерный режим)	Неисправность на портале сушки в установке с заданным ритмом работы	Устранить неполадку на портале сушки.
250	Установка не инициализирована	Еще не был выполнен обмерочный проезд	Работа мойки невозможна, связаться с сервисной службой
251	Активен аварийный режим подачи технической воды	Неполадки в установке технической воды	Отремонтировать установку тех. воды, установка в аварийном режиме может использоваться с чистой водой * Аварийный режим с СВ 2 и СВ 5 невозможен.
255	Ошибка набора данных/счетчика мойки		Включить и выключить установку, повторить мойку, позвонить в сервисную службу

## Неполадки без индикации

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения	кем
Недостаточная эффективность мойки	Нет или недостаточно чистящего средства, нет или недостаточное давление сжатого воздуха в подаче, изношенные щетки	Проверить уровень чистящего средства, по необходимости долить, удалить воздух из дозирующего насоса. Проверить и по необходимости установить давление сжатого воздуха (0,6 МПа (6 бар) на манометре обслуживаемого узла). Прочистить всасывающий фильтр чистящего вещества, проверить линии подачи чистящего вещества на повреждения. Проверить щетки, в случае необходимости заменить.	Эксплуатационник
Из форсунок не поступает или поступает слишком мало воды	Забился грязеуловитель, давление воды недостаточное, форсунки засорились или дефект линии подачи	Прочистить грязеуловитель, проверить давление подачи воды и насосы, прочистить форсунки сжатым воздухом, магнитные клапаны и линии подачи (вода и электричество), по необходимости отремонтировать.	Эксплуатационник
После завершения мойки из форсунок продолжает потупать вода	Засорился магнитный клапан	Прочистить магнитные клапаны.	Сервисная служба
Недостаточная просушка	Слишком мало или много вещества для высушивания, неверное вещество для высушивания, нет или недостаточное давление сжатого воздуха	Повысить или понизить дозировку, проверить уровень чистящего средства, прочистить всасывающий фильтр, спустить воздух из дозирующего насоса, использовать оригинальное вещество для высушивания фирмы Kdgsheg, проверить работу вентилятора сушки.	Эксплуатационник
Щетка мойки колес не вращается	Сработало защитное реле мотора в главном распределительном шкафу.	Проверить защитное реле мотора в главном распределительном шкафу.	Эксплуатационник
	Большое давление прижима	Понизить давление прижима на мойке колеса (рис. 1) через редуктор давления.	Эксплуатационник
Щетка мойки колес не отводится или отводится медленно	Нет или мало сжатого воздуха	Проверить и по необходимости установить, увеличить давление прижима на редукторе для мойки колес (рис. 1)	Эксплуатационник
Щетка мойки колес подводится в неправильное положение	Грязные световые барьеры	Очистить световые барьеры, проверить настройку.	Эксплуатационник / сервисная служба
Щетки быстро загрязняются	Низкая дозировка шампуня	Отрегулировать дозировку шампуня, проверить объем воды, отрегулировать.	Эксплуатационник
Трубки форсунок мойки днища отводятся слишком медленно/быстро или совсем не отводятся	Нет или мало сжатого воздуха	Проверить сжатый воздух в линии подачи, по необходимости отрегулировать.	Эксплуатационник
	Откидыватель сильно засорился	Прочистить откидыватель.	Эксплуатационник / сервисная служба
	Дросселя установлены неверно	Подрегулировать дросселя.	Эксплуатационник / сервисная служба
Установка не функционирует	Сбой в электропитании	Для бесперебойного обеспечения питания обращаться к параметрам подсоединяемой мощности.	Эксплуатационник/электрик





<http://www.kaercher.com/dealersearch>

