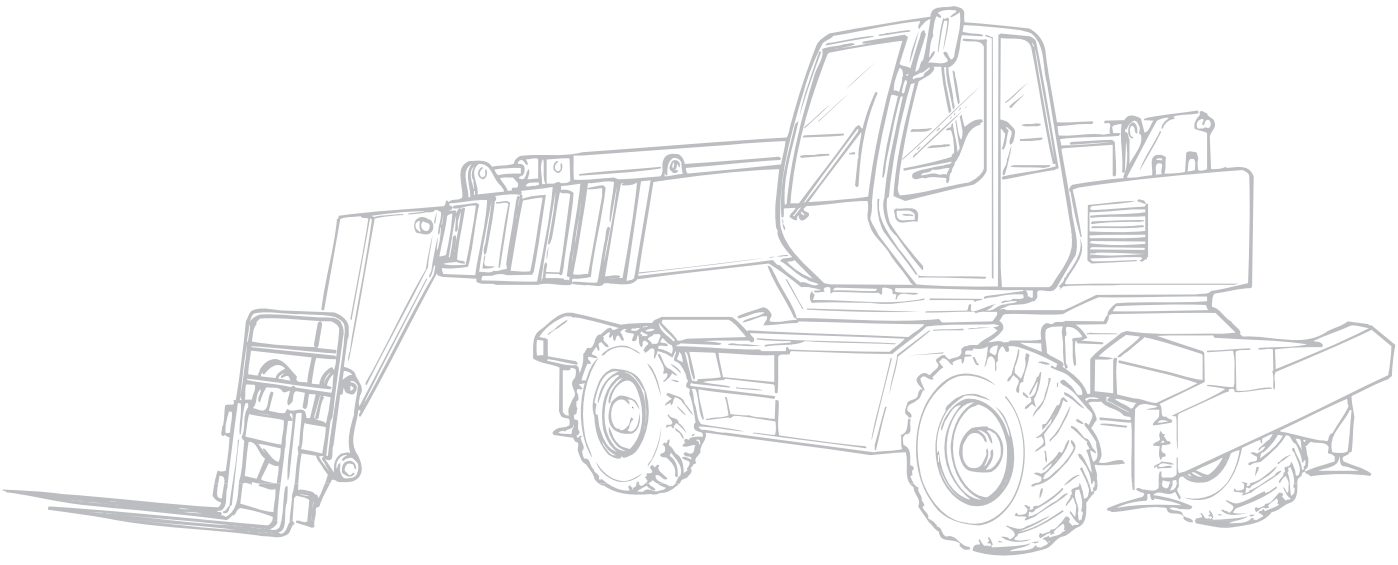
TEREX®

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

Код 57.0009.0457 - Издание 1 - 05/2007

Погрузчик с телескопической стрелой

Серии GIROLIFT



	Girolift 3514	*Girolift 3518*	*Girolift 5022*
От паспорта №	*10188*	*10189*	*16758*
До паспорта №	*18904*	*18908*	*24909*

Издание

Русское

ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ МАШИНЫ ПРОЧТИТЕ И УСВОЙТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО
НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ДОЛЖНО ВСЕГДА НАХОДИТЬСЯ НА МАШИНЕ

ZONA INDUSTRIALE I-06019 UMBERTIDE (PG) - ITALIA
Телефон +39 075 941811 - Факс +39 075 9415382

Служба а обслуживания
Телефон +39 075 9418129
Телефон +39 075 9418171
e-mail: im.service@terexlift.it

АГЕНТ И МЕСТНЫЙ ОФИЦИАЛЬНЫЙ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

Руководство по эксплуатации и обслуживанию **57.0009.0457 - "Серии Girolift"**

Ни одна часть данного руководства не может быть воспроизведена, введена в систему архивирования или передана третьим лица в любой форме или любым способом без предварительного письменного разрешения компании TEREXLIFT srl
Компания TEREXLIFT srl оставляет за собой право в любой момент и без предварительного уведомления вносить изменения и улучшения в свою продукцию с целью улучшения её качества. В связи с чем, данное руководство также может быть подвержено последующим изменениям.
Некоторые фотографии или рисунки представлены с единственной целью указания функции, в следствие чего могут полностью не соответствовать описанной в данном руководстве машине.

© Авторское право **2007 TEREXLIFT srl** - Все права защищены

Выпущено: vega

TEREX®

СПИСОК ПЕРЕСМОТРЕННЫХ СТРАНИЦ

Ревизия N°	Ревизия дата	Страницы дополненные	Прим.	Ревизионный отдел
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				

■ ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство составлено дляя предоставления всей необходимой информации по правильной безопасной эксплуатации машины и выполнению основных операций по её текущему обслуживанию.

ТЩАТЕЛЬНО СОБЛЮДАЙТЕ УКАЗАНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ! ПРОЧТИТЕ И УСВОЙТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ДО ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИНЫ И ВЫПОЛНЕНИЯ ЛЮБЫХ ОПЕРАЦИЙ ПО ЕЁ ОБСЛУЖИВАНИЮ.

Руководство подразделяется на семь разделов:

Разд. **A** **ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ**
Разд. **B** **БЕЗОПАСНОСТЬ**
Разд. **C** **РАБОТА**
Разд. **D** **ОБСЛУЖИВАНИЕ**
Разд. **E** **ОБНАРУЖЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**
Разд. **F** **ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**
Разд. **G** **ТАБЛИЦЫ И ПРИЛОЖЕНИЯ**

Раздел **A** содержит информацию общего характера для ознакомления с основными частями машины.
Приводятся сведения необходимые для точной идентификации машины, её технические характеристики и т.д.

Раздел **B** предназначен для персонала, работающего на машине, занимающегося её ремонтом и техобслуживанием, а также (в случае предприятий с большим машинным парком) для ответственного за технику безопасности.
Излагаются требования к обслуживающему персоналу и важная информация по технике безопасности, знание которой обязательно для безопасности людей и оборудования.

Раздел **C** обращён, в основном, к персоналу управляющему машиной. В данном разделе проиллюстрированы все органы управления и контроля.
Кроме того даётся информация по эксплуатации машины: от запуска двигателя до указаний по парковке и выводу её из эксплуатации.

Раздел **D** прежде всего обращён к руководителю отдела техобслуживания и персоналу, уполномоченному для выполнения описанных операций.
Данный раздел содержит информацию об операциях по текущему обслуживанию и периодичность их выполнения.

Раздел **E** посвящается диагностике возможных неисправностей и методов их устранения.

В разделе **F** приводится перечень основного взаимозаменяемого навесного оборудования, устанавливаемого на машине; их размеры, характеристики, массу, область применения и возможные ограничения в эксплуатации.

В разделе **G** приведены таблицы и приложения. Таблицы грузоподъёмности вил, электрические и гидравлические схемы, таблица моментов затяжки, и т.д.

Разделы в свою очередь подразделяются на главы и параграфы с прогрессивной нумерацией.

Обращение к оглавлению является наиболее быстрым методом поиска информации. Тем не менее, данный поиск может производиться и по названию отдельных глав и параграфов, которые представляют важные ключевые пункты быстрого просмотра руководства.

После его прочтения бережно сохраняйте данное руководство в хорошо доступном месте внутри кабины таким образом, чтобы оно всегда находилось под рукой для консультации или обращения в случае сомнений.

При затруднениях в понимании настоящего руководства или отдельных его частей настоятельно рекомендуем обратиться в Службу обслуживания TEREXLIFT Srl. или к агенту/диллеру: адреса, номера телефонов и факса приводятся на обложке и титульном листе данного руководства.

ВАЖНО

Возможные несоответствия между описанием руководства и действительной работой машины могут быть обусловлены предшествующей версией машины по сравнению с последующим изданием руководства или руководством, в которое ещё не внесены соответствующие изменения в конструкции машины.
В любом случае просим обратиться в Службу Технического обслуживания Terexlift для обновления руководства или получения необходимых разъяснений.

■ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

В процессе эксплуатации машины могут возникнуть ситуации, в которых необходимо предпринимать особые предосторожности или выполнение соответствующих указаний.

В настоящем руководстве, когда подобные ситуации ставят под угрозу безопасность оператора или других лиц, а также исправность машины и её надёжную эксплуатацию, появляются специальные предупреждения, привлекающих внимание благодаря **СПЕЦИАЛЬНЫМ УСЛОВНЫМ ОБОЗНАЧЕНИЯМ**.

В руководстве использованы шесть специальных условных обозначений, которые всегда сопровождаются одними и теми же ключевыми словами, классифицирующих их по степени опасности рассматриваемой ситуации.

Каждое условное обозначение сопровождается текстом, которое разъясняет опасность возникшей ситуации, привлекает внимание к её особым аспектам и даёт рекомендации по действию в сложившейся ситуации. При необходимости обозначает запрещение или даёт указание по устранению риска.

В некоторых случаях текст сопровождается иллюстрациями.

По степени важности различают следующие специальные условные обозначения (или знаки безопасности):

ОПАСНОСТЬ

Для привлечения внимания к ситуациям, касающимся личной безопасности и безопасности других лиц с тяжелейшими последствиями для целостности организма вплоть до летального исхода.

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ТОКОМ

Для привлечения внимания к ситуациям, касающимся личной безопасности или безопасности других лиц с тяжёлыми последствиями до возможного летального исхода.

ВНИМАНИЕ

Для привлечения внимания к ситуациям, касающимся личной безопасности и безопасности других лиц с риском возникновения несчастного случая или ранения; или же ситуаций, касающихся эффективности машины.

ВНИМАНИЕ

Для привлечения внимания к ситуациям, рассматривающих эффективную работу машины.

ВАЖНО

Для привлечения внимания к важной технической информации или практическим рекомендациям, обуславливающих более эффективную и экономичную эксплуатацию машины в условиях безопасности.

БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Для привлечения внимания к важной информации по охране окружающей среды.

ВО ВРЕМЯ ЧТЕНИЯ РУКОВОДСТВА ОБРАТИТЕ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ НА СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ОПАСНОСТИ СИТУАЦИЙ, К КОТОРЫМ ОНИ ОТНОСЯТСЯ.

В Руководствах электронного формата имеется также следующее условное обозначение, означающее:

При щелчке на данном символе происходит возврат на страницу с оглавлением.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	Разд.	A
ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	Разд.	B
РАБОТА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ	Разд.	C
ОБСЛУЖИВАНИЕ	Разд.	D
НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ ОБНАРУЖЕНИЕ	Разд.	E
КОНЦЕВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ	Разд.	F
ТАБЛИЦЫ И ПРИЛОЖЕНИЯ	Разд.	G

Данная страница намеренно оставлена пустой

Раздел **A**

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

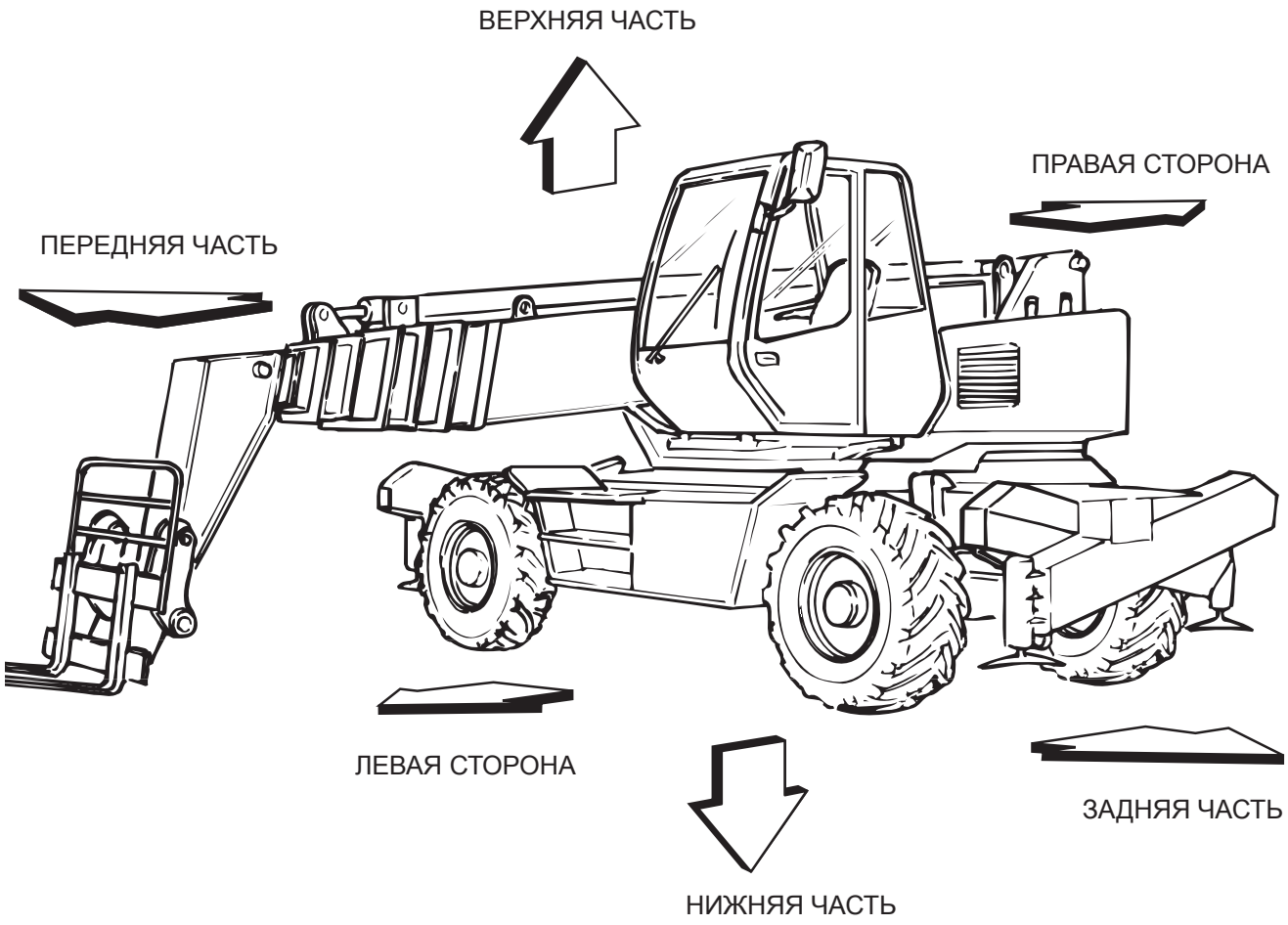
СОДЕРЖАНИЕ

A-1	УСЛОВНЫЕ ССЫЛКИ	A-2
A-1.1	Ориентация машины	A-2
A-1.2	Предупреждающие наклейки и таблички, установленные на машине	A-3
A-1.3	Объяснения условных обозначений, использованных на машине	A-8
A-2	ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ	A-10
A-2.1	Модель и тип	A-10
A-2.2	Изготовитель	A-10
A-2.3	Идентификационная табличка машины	A-11
A-2.4	Знак ЕС	A-11
A-2.5	Маркировка номера несущей рамы	A-11
A-2.6	Идентификационные таблички основных компонентов	A-11
A-3	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	A-12
A-3.1	Эксплуатация по назначению	A-12
A-3.2	Эксплуатация не по назначению	A-12
A-3.3	Остаточная опасность	A-12
A-3.4	Принятые нормативы	A-13
A-3.5	Принятые меры безопасности	A-14
A-4	ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ	A-18
A-4.1	Терминология основных частей	A-18
A-4.1.1	Модель Girolift 3514	A-18
A-4.1.2	Модель Girolift 3518	A-19
A-4.1.3	Модель Girolift 5022	A-20
A-4.2	Описание основных частей машины	A-21
A-4.3	Дополнительное оборудование	A-21
A-5	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ	A-22
A-5.1	Основные размеры	A-22
A-5.2	Эксплуатационные ограничения	A-22
A-5.3	Масса	A-23
A-5.4	Ходовые характеристики	A-23
A-5.5	Характеристики грузоподъёмности и вылета стрелы	A-23
A-5.6	Вилы (тип плавающие)	A-23
A-5.7	Дизельный двигатель	A-23
A-5.8	Электрическая система	A-23
A-5.9	Уровень шума машины	A-24
A-5.10	Уровень вибрации	A-24
A-6	КОМПЛЕКТНАЯ ПОСТАВКА	A-24
A-6.1	Поставляемая документация	A-24
A-7	СРОК СЛУЖБЫ	A-25

A-1 УСЛОВНЫЕ ССЫЛКИ

A-1.1 ОРИЕНТАЦИЯ МАШИНЫ

Машина должна быть условно ориентирована так, как показано на рисунке.
Данная условность необходима для чёткого и недвусмысленного определения различных частей машины (передней, задней и т.д), указанных в данном руководстве.
Возможные исключения из данного правила будут указываться в каждом отдельном случае.



■ A-1.2 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ НАКЛЕЙКИ И ТАБЛИЧКИ, УСТАНОВЛЕННЫЕ НА МАШИНЕ

Здесь представлены предупреждающие наклейки и таблички как правило установленные на машине стандартной комплектации, а также и те, которые могут устанавливаться при монтаже на машину особого навесного оборудования.
Между моделями Girolift 3514-3518 и Girolift 5022 имеются различия в расположении наклеек.

ВАЖНО

Уделите необходимое время для изучения данных наклеек.Убедитесь в их разборчивости, в связи с чем произведите их очистку или замените изношенные или плохоразборчивые таблички (как текстовые, так и графические).
Для очистки наклеек используйте мягкую ткань, воду и мыло. Не применяйте растворители, бензин и т.д.
Если наклейка находится на заменяемом элементе машины убедитесь, что на новой запчасти уже имеется подобная наклейка, либо нанесите новую.



Описание:
наклейка белая/красная “**Запрещение на перемещение и остановку в рабочем радиусе**”.

Значение:
запрещает перемещение или остановку любого лица в рабочем радиусе машины при её работе.

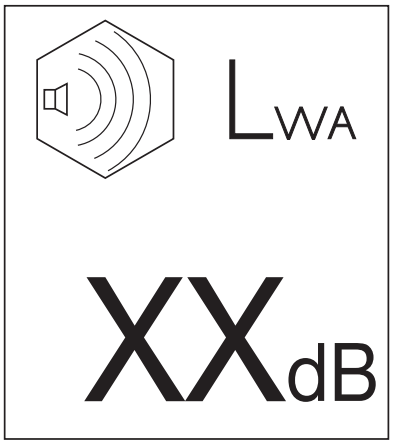
Устанавливается:
на телескопической стреле, слева



Описание:
наклейка на белом фоне “**Запрещение на перемещение и остановку в рабочем радиусе**“.

Значение:
запрещает перемещение или остановку любого лица в рабочем радиусе машины при её работе.

Устанавливается:
на переднем правом картере моторного отсека
на левом борту кабины управления

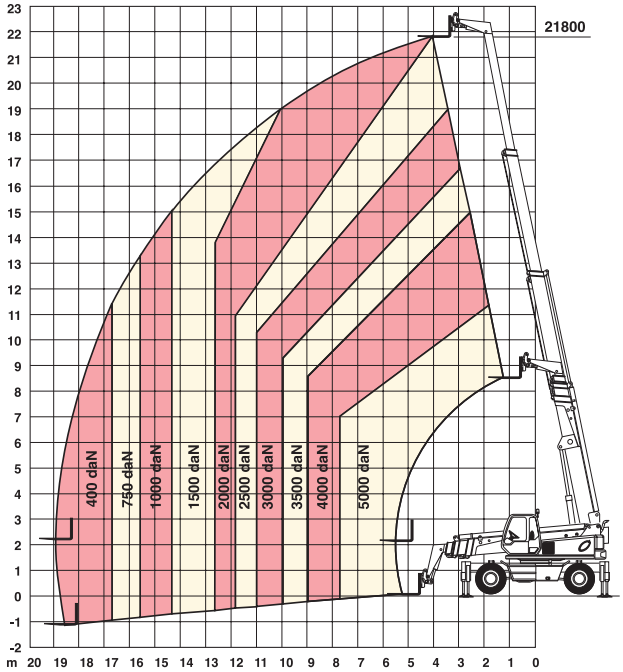


Описание:
наклейка с жёлтым фоном и чёрными надписями, указывающими **“Предельно допустимый уровень шума**”.

Значение:
указывает максимально допустимый уровень шума, определённый согласно указаниям директивы **2000/14/EC**.

Устанавливается:
на боковом заднем стекле кабины, слева от места управления.

Рабочая схема при фронтальной работе с стабилизаторами

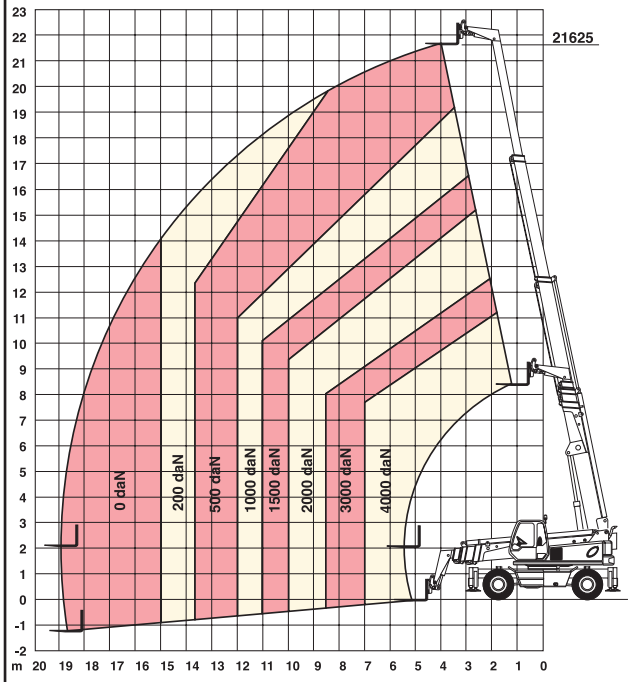


Описание:
наклейка на прозрачном фоне "**Рабочая схема при фронтальной работе с опущенными стабилизаторами**".

Значение:
определяет ограничения в работе машины (как при **грузоподъёмности**, так и при **вылете**), к которым должен придерживаться оператор во время эксплуатации машины с опущенными стабилизаторами.

Устанавливается:
в кабине, в кратком справочнике, закреплённом на стойке кабины при помощи магнита.

Рабочая схема при фронтальной работе без стабилизаторов



Описание:
наклейка на прозрачном фоне "**Рабочая схема при фронтальной работе без стабилизаторов**" (или **с поднятыми стабилизаторами**).

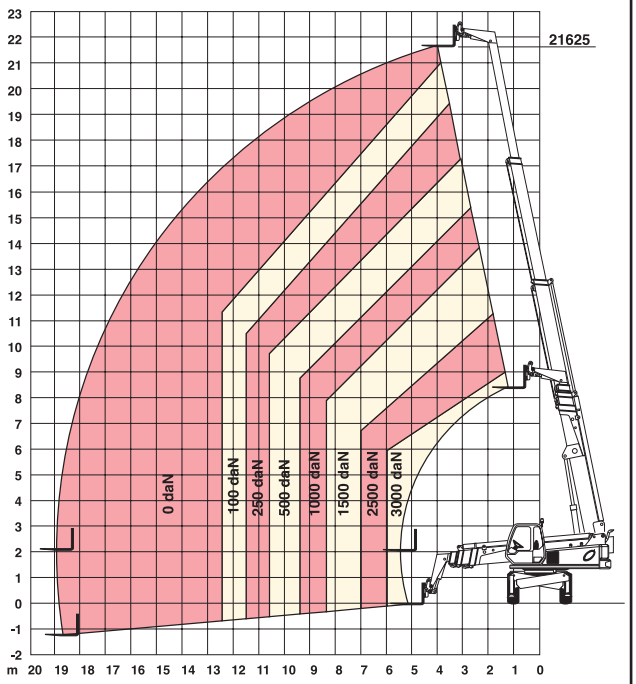
Значение:
определяет точные ограничения в работе машины (как при **грузоподъёмности**, так и при **вылете**), к которым должен придерживаться оператор во время эксплуатации машины без стабилизаторов (или при работе с поднятыми стабилизаторами).

Устанавливается:
в кабине, в кратком справочнике, закреплённом на стойке кабины при помощи магнита.

ВАЖНО

Таблицы грузоподъёмности, здесь представленные, являются исключительно индикативными, поскольку на каждой машине имеются таблицы, соответствующие каждой отдельной модели.

Рабочая схема при латеральной работе без стабилизаторов

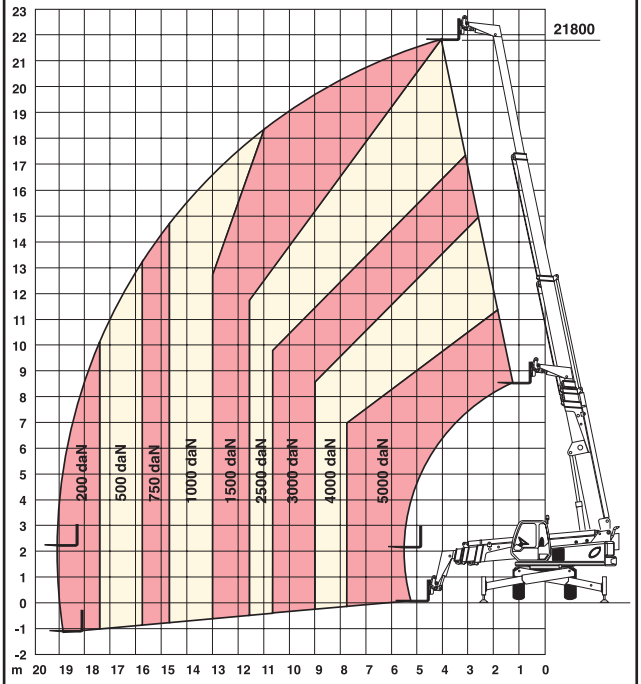


Описание:
наклейка на прозрачном фоне "**Рабочая схема при латеральной работе без стабилизаторов**" (или с **поднятыми стабилизаторами**).

Значение:
определяет точные ограничения в работе машины (как при **грузоподъёмности**, так и при **вылете**), к которым должен придерживаться оператор во время эксплуатации машины при боковом выполнении работ без стабилизаторов (или с поднятыми стабилизаторами).

Устанавливается:
ів кабине, в кратком справочнике, закреплённом на стойке кабины при помощи магнита.

Рабочая схема при латеральной работе с стабилизаторами



Описание:
наклейка на прозрачном фоне "**Рабочая схема при латеральной работе со стабилизаторами**".

Значение:
определяет точные ограничения в работе машины (как при **грузоподъёмности**, так и при **вылете**), к которым должен придерживаться оператор во врмея эксплуатации машины при боковом выполнении работ с опущенными стабилизаторами.

Устанавливается:
в кабине, в кратком справочнике, закреплённом на стойке кабины при помощи магнита.

ВНИМАНИЕ
ВО ИЗБЕЖАНИИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ВНУТРЕННИХ ТРУБ СТРЕЛЫ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДОЛЖНЫ ВЫДВИГАТЬСЯ РАВНОМЕРНО, В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ, НЕОБХОДИМО ПРОИЗВЕСТИ ПЕРЕФАЗИРОВКУ ТРУБ, СМ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ БОЛЕЕ ДЕТАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ.

Описание:
предупреждающая наклейка на белом фоне "**Перефазировка телескопической стрелы**".

Значение:
отсылает к руководству по эксплуатации и обслуживанию для правильного программирования телескопической стрелы.

Устанавливается:
в кабине, на стекле, справа от места управления.

ПРИМЕНЯТЬ МЕХАНИЧЕСКУЮ КОРОБКУ ПЕРЕДАЧ ТОЛЬКО ПРИ ОСТАНОВЛЕННОЙ МАШИНЕ

Описание:
наклейка на жёлтом фоне "**Запрещение на использование коробки передач при движущейся машине**".

Значение:
запрещает использование механической коробки передач при движущейся машине для избежания её повреждений.

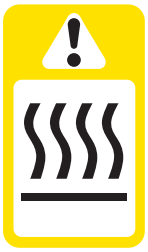
Устанавливается:
в кабине, на верхней поперечине.

ОПАСНОСТЬ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРОВОДА И ЛИНИИ НАПРЯЖЕНИЯ
ЛЮБАЯ ЧАСТЬ МАШИНЫ, ГРУЗЫ И ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ НА РАССТОЯНИИ НЕ МЕНЕЕ 6 МЕТРОВ ОТ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ

Описание:
наклейка на прозрачном фоне "**Ограничения в эксплуатации вблизи линий электропередач**".

Значение:
определяет минимальное расстояние при работе машины вблизи линий электропередач.

Устанавливается:
на стекле кабины, слева от места управления.



Описание:
наклейканажёлтомфонесчёрным рисунком "**Опасность ожёгов, горячие поверхности**".

Значение:
нанесена на поверхности, которые во время работы машины разогреваются с риском образования ожёгов.

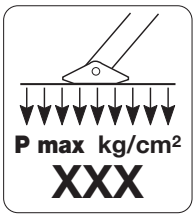
Устанавливается:
на разогревающихся частях, таких как: глушитель, двигатель внутреннего сгорания, теплообменник.



Описание:
наклейка на жёлтом фоне с чёрным рисунком "**Отверните пробку с осторожностью, опасность ожёгов, масло при высокой температуре**".

Значение:
предупреждает об опасности ожёгов, отворачивая пробку расширительного бачка теплообменника.

Устанавливается:
на расширительном бачке теплообменника.



Описание:
наклейка на жёлтом фоне "**Максимальное удельное давление на грунт**".

Значение:
значение указывает максимальное давление, производимое на грунт стабилизаторами, для избежания провала машины или её неустойчивости.

Устанавливается:
вблизи каждого стабилизатора.



Описание:
наклейка на жёлтом фоне с чёрной надписью, указывающей на **подвижные части машины**.

Значение:
Будьтеосторожныповремядвижениястабилизаторов.
Механические части в движении.

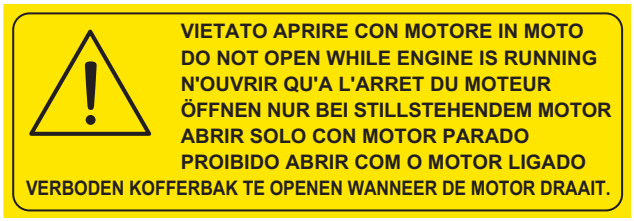
Устанавливается:
вблизи каждого стабилизатора.



Описание:
наклейка на жёлтом фоне с чёрной надписью, указывающей на **опасность травмирования рук**.

Значение:
Будьтеосторожныповремядвижениястабилизаторов.
Механические части в движении. Опасность травмирования рук.

Устанавливается:
вблизи каждого стабилизатора.



Описание:
наклейка на жёлтом фоне "**Запрещение на открытие капота при работающем двигателе**".

Значение:
запрещает открытие капота двигателя при работе последнего, в связи с опасностью повреждения рук вентилятором охлаждения, ремнями трансмиссии и получения ожёгов при соприкосновении с горячими частями двигателя.

Устанавливается:
на капоте двигателя.

A-1.3 ОБЪЯСНЕНИЯ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ НА МАШИНЕ

Здесь представлены условные обозначения, как правило, имеющиеся на основных средствах управления и приборах машины стандартной комплектации, а также те, которые могут наноситься при монтаже дополнительных средств или специального навесного оборудования.

Главным образом речь идёт о стандартизированных условных знаках (ISO), которые уже стали неотъемлемой частью нашей жизни. Несмотря на это считаем полезным объяснение их значения.

ВАЖНО

Уделите необходимое время изучению данных условных обозначений для понимания их значения.

Обозначения	*Значение*
	Зарядка аккумуляторной батареи
	Давление моторного масла
	Засорённый воздушный фильтр
	Засорённый масляный фильтр
	Стояночный тормоз
	Давление тормозов
	Аварийное освещение
	Фары дальнего света
	Указатели направления
	Габаритные фары
	Передний рабочий прожектор (по заказу)

Обозначения	*Значение*
	Поворотная башня блокирована
	Поворотная башня свободна
	Поворотная башня выравнена
	Блокировка навесного оборудования
	Блокировка дифференциала
	Вылет/возврат телескопической стрелы
	Подъём/спуск стрелы
	Подача навесного оборудования вперёд/назад
	Навесное оборудование выровнено по грунту
	Свободен
	Заблокирован

Обозначения	Значение
	Блокировка дифференциала
	Команда выравнивания
	Блокировка поворота
	Команда аварийного освещения
	Команда аварийного насоса
	Противотуманные фары
	Команда левых стабилизаторов
	Команда правых стабилизаторов
	Команда переключения механических передач
	Команда включения освещения
	Вентилятор кондиционера кабины
	1ª marcia inserita
	2ª marcia inserita
	Стеклоочиститель
	Стеклоомыватель
	Для выравнивания машины поднимает правую сторону

Обозначения	Значение
	Для выравнивания машины опускает правую сторону
	Органы управления в кабине
	Органы управления в люльке
	Управление во время дорожного движения
	Выбор режима поворота
	Звуковое сигнальное устройство
	Температура воды дизельного двигателя
	Уровень топлива
	Точка крепления для подъёма
	Залив топлива
	Залив моторного масла
	Указатель уровня моторного масла
	Улитка. Медленный гидравлический ход
	Заяц. Быстрый гидравлический ход

A-2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ

ВАЖНО

Убедитесь, что руководство по эксплуатации соответствует указанной машине. При обращении за информацией или техническим обслуживанием, укажите не только модель и тип машины, но и соответствующий заводской номер.

A-2.1 МОДЕЛЬ И ТИП

Погрузчик с телескопической стрелой и стабилизаторами:

Модель **GIROLIFT 3514** ❑

Модель **GIROLIFT 3518** ❑

Модель **GIROLIFT 5022** ❑

A-2.2 ИЗГОТОВИТЕЛЬ

TEREXLIFT srl

Zona Industriale - I-06019 UMBERTIDE (PG) - ITALY

Регистрация в суде г. Перуджа за номером 4823

ТПП г.Перуджа за номером 102886

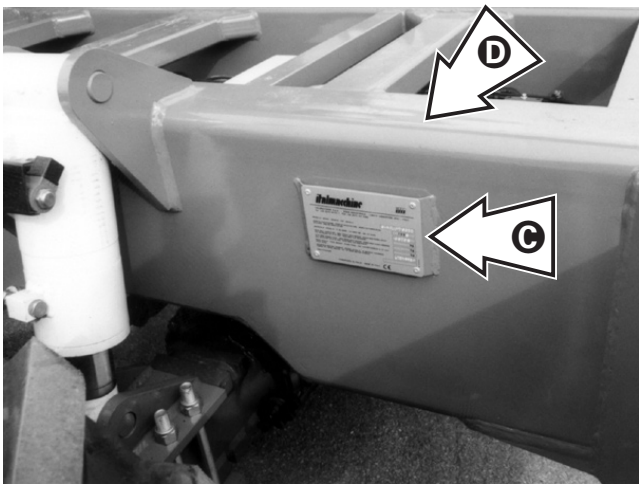
ИНН 00249210543

■ A-2.3 ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА МАШИНЫ

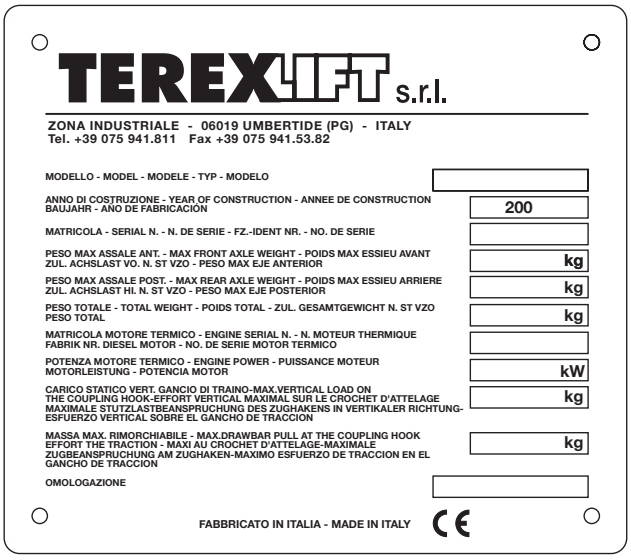
На машине установлены 3 идентификационные таблички:

Ⓐ Идентификационная табличка машины

расположена на основании сиденья оператора и хорошо видна при открытии дверцы или же, на машинах предназначенных для внешнего рынка, установлена на месте сертификационной таблички дорожных испытаний .



На идентификационной табличке изложена информация по идентификации машины: модель, заводской номер, год выпуска и другие сведения.


TEREXLIFT s.r.l.

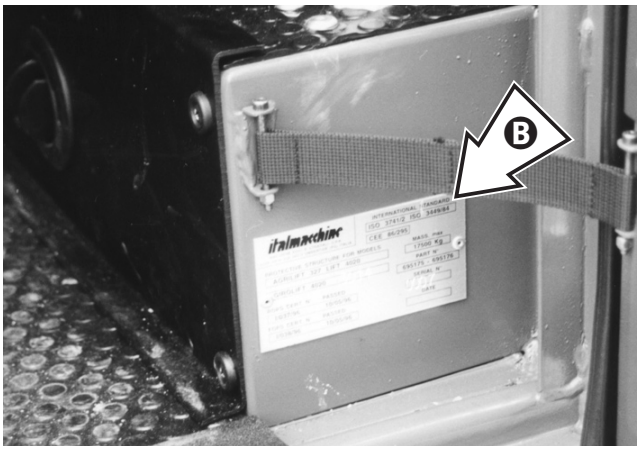
ZONA INDUSTRIALE - 06019 UMBERTIDE (PG) - ITALY
Tel. +39 075 941.811 Fax +39 075 941.53.82

MODELLO - MODEL - MODELE - TYP - MODELO	
ANNO DI COSTRUZIONE - YEAR OF CONSTRUCTION - ANNEE DE CONSTRUCTION BAUJAHR - ANO DE FABRICACION	200
MATRICOLA - SERIAL N. - N. DE SERIE - FZ.-IDENT NR. - NO. DE SERIE	
PESO MAX ASSALE ANT. - MAX FRONT AXLE WEIGHT - POIDS MAX ESSIEU AVANT ZUL. ACHSLAST VO. N. ST VZO - PESO MAX EJE ANTERIOR	kg
PESO MAX ASSALE POST. - MAX REAR AXLE WEIGHT - POIDS MAX ESSIEU ARRIERE ZUL. ACHSLAST HI. N. ST VZO - PESO MAX EJE POSTERIOR	kg
PESO TOTALE - TOTAL WEIGHT - POIDS TOTAL - ZUL. GESAMTGEWICHT N. ST VZO PESO TOTAL	kg
MATRICOLA MOTORE TERMICO - ENGINE SERIAL N. - N. MOTEUR THERMIQUE FABRIK NR. DIESEL MOTOR - NO. DE SERIE MOTOR TERMICO	
POTENZA MOTORE TERMICO - ENGINE POWER - PUISSANCE MOTEUR MOTORLEISTUNG - POTENCIA MOTOR	kW
CARICO STATICO VERT. GANCIO DI TRAINO-MAX.VERTICAL LOAD ON THE COUPLING HOOK-EFFORT VERTICAL MAXIMAL SUR LE CROCHET D'ATTELAGE MAXIMALE STUTZLASTBEANSPRUCHUNG DES ZUGHAKENS IN VERTIKALER RICHTUNG-ESFUERZO VERTICAL SOBRE EL GANCHO DE TRACCION	kg
MASSA MAX. RIMORCHIABILE - MAX.DRAWBAR PULL AT THE COUPLING HOOK EFFORT THE TRACTION - MAXI AU CROCHET D'ATTELAGE-MAXIMALE ZUGBEANSPRUCHUNG AM ZUGHAKEN-MAXIMO ESFUERZO DE TRACCION EN EL GANCHO DE TRACCION	kg
OMOLOGAZIONE	

FABBRICATO IN ITALIA - MADE IN ITALY CE

Ⓑ Сертификационная табличка кабины согласно нормам ROPS (от опрокидывания)- FOPS (от падающих предметов)

размещена на основании сиденья и хорошо видна при открытии дверцы.



Ⓒ Сертификационная табличка дорожных испытаний

расположена на правой передней стороне несущей рамы (только на машинах предназначенных для внутреннего рынка). На табличке вытеснены сертификационные данные и соответствующие массы моделей.

■ A-2.4 ЗНАК EC

Данная машина соответствует требованиям безопасности, предусмотренных Директивой машинного оборудования. Данное соответствие сертифицировано и на машине имеется знак **EC**, подтверждающий сертификацию машины.
Знак **EC** нанесён непосредственно на идентификационную табличку Ⓐ машины.

■ A-2.5 МАРКИРОВКА НОМЕРА НЕСУЩЕЙ РАМЫ

Номер несущей рамы Ⓓ машины отштампован на левой передней стороне станины шасси.

■ A-2.6 ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ТАБЛИЧКИ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ

Таблички всех основных компонентов не изготовленных фирмой ***TEREXLIFT srl*** (например: двигатели, насосы и т.д.) нанесены на них непосредственно самими производителями.

A-3 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

A-3.1 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Погрузчики серии **Girolift** спроектированы и созданы для подъёма, манипулирования и транспортировки сельскохозяйственной и/или промышленной продукции с применением навесного оборудования (см. ***раздел F***) компании **TEREXLIFT**.
Любое другое использование рассматривается как противоречащее нормальной эксплуатации и следовательно будет считаться эксплуатацией не по назначению.
Соответствие и строгое соблюдение условий эксплуатации, обслуживания и ремонта, предписанных изготовителем, являются основополагающим элементом эксплуатации по назначению.
Эксплуатация и обслуживание погрузчика должна доверяться только хорошо обученному персоналу, знающего особенности машины и соответствующие меры безопасности.
Кроме того должны соблюдаться все нормы техники безопасности, основные указания по охране труда и здоровья, а также правила дорожного движения.

ВНИМАНИЕ

Запрещается вносить изменения или выполнять на машине какие-либо операции, не относящиеся к нормальному техническому обслуживанию. Любое изменение, внесённое в машину, не предусмотренное компанией GENIE или другими уполномоченными центрами техобслуживания, автоматически приводит к отмене соответствия машины Директиве 98/37/EC.

A-3.2 ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Под эксплуатацией не по назначению подразумевается использование погрузчика согласно рабочим критериям, не предусмотренным в данном руководстве, либо представляющих риск для личной безопасности и безопасности окружающих людей.

ОПАСНОСТЬ

Ниже излагаются наиболее часто встречающиеся риски при эксплуатации не по назначению:

- ***Перевозка людей на погрузчике..***
- ***Не соблюдение указаний по эксплуатации и обслуживанию, приведённых в настоящем руководстве.***
- ***Эксплуатация погрузчика за допустимыми пределами, обозначенными в соответствующих таблицах.***
- ***Работа на обсыпающихся обочинах.***
- ***Боковой въезд на уклоны.***
- ***Работа во время гроз.***
- ***Работы в условиях чрезмерного уклона.***
- ***Применение навесного оборудование для эксплуатации не по назначению.***
- ***Применение навесного оборудования не согласованного или не изготовленного компанией TEREXLIFT.***
- ***Работа во взрывоопасных помещениях.***
- ***Работа в закрытых или непроветриваемых помещениях.***

A-3.3 ОСТАТОЧНАЯ ОПАСНОСТЬ

Несмотря на тщательную проектировку и изготовление машины могут рассматриваться как остаточная опасность риски, обусловленные действиями оператора при проведении работ. Например:

- Опасность, связанная с повышенной скоростью машины при её работе или перемещению по отношению к грузу или состоянию грунта, на котором производится работа.
- Опасность, обусловленная проведением работ по проверке или замене блокировочного клапана (остаточные давления - не контролируемые перемещения).
- Опасность, обусловленная методикой работы при демонтаже частей машины, например цилиндров, без соответствующего удержания подвижных частей (опасность непредвиденного падения подвижных частей машины).
- Опасность, связанная с непроизвольным опрокидыванием машины без использования ремней безопасности.

■ A-3.4 ПРИНЯТЫЕ НОРМАТИВЫ

Для безопасности оператора при анализе рисков погрузчика с телескопической стрелой приняты во внимание, по основным положениям следующие нормы:

Директива	*Наименование*
98/37/EC	Директива машинного оборудования
89/336/ЕЭС	Электромагнитная совместимость
2000/14/EC	Уровень производственного шума

Норматива	*Наименование*
EN 1459:1988	Согласованная норма. Безопасность промышленных погрузчиков. Самоходные погрузчики с телескопической стрелой.
EN 281:1988	Самоходные погрузчики для перемещения с сидящим оператором - Нормы по конструкции и расположению педалей.
EN 1175-2:1998	Требования к электрической системе. Основные требования для погрузчиков, оборудованных двигателем внутреннего сгорания.
prEN ISO 13564:1996	Испытательная методика по определению видимости самоходного погрузчика.
ISO 2330:1995	Вилочный автопогрузчик - Вилы - Технические характеристики и испытания.
ISO/DIS 3287	Промышленные автопогрузчики - Графические знаки - Органы управления.
ISO 3449:1992	Землеройные машины - Лабораторные испытания по защите от падающих предметов и требуемые характеристики.
EN 13510: 2002	Землеройные машины - Предохранительные системы противоопрокидывания - Лабораторные испытания и требуемые характеристики.
ISO 3776:1989	Сельскохозяйственные тракторы - Крепление ремня безопасности.
ISO 3795:1989	Дорожные транспортные средства, трактора и сельскохозяйственные машины - Определение устойчивости к горению материалов кабины машины.
ISO 5053:1987	Промышленные самоходные погрузчики - Терминология.
ISO 6292:1996	Промышленные самоходные погрузчики и промышленные трактора - Тормозная мощность и прочность тормозных элементов.
EN 13059:2002	Безопасность промышленных погрузчиков – Испытательные методики по определению вибрации.
EN 50081-1: 1997	Электромагнитная совместимость - Основные нормы по эмиссии - Часть 1
EN 50082-1: 1997	Электромагнитная совместимость - Основные нормы экранирования. - Часть 1
EN 60204-1:1998	Безопасность машинного оборудования - Электрическое оборудование машин. - Часть 1

■ A-3.5 ПРИНЯТЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- На приборной панели места управления находится ограничитель нагрузки **MICMAC-ST-02**. Ограничитель в состоянии автоматически определить режим работы (фронтальный или боковой, с использованием стабилизаторов или без них) и расстояние до груза.
  Собранные данные, совместно с типом используемого навесного оборудования, постоянно сопоставляются с данными, введёнными в программу системы. Полученный результат обработки данных соответствует трём возможным ситуациям:

❶ **Загорание зелёного светодиода**

Состояние устойчивости. Поднимаемый груз не превышает 90% допустимой нагрузки соответствующей таблицы в данном рабочем положении.

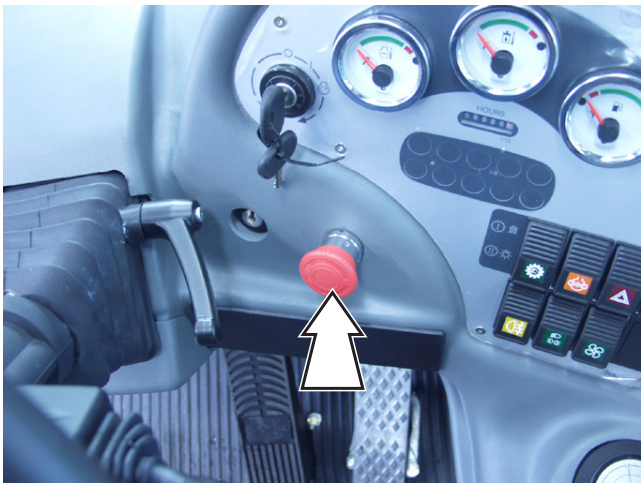
❷ **Загорание жёлтого светодиода**

Преаварийное состояние. Поднимаемый груз превышает 90% допустимой нагрузки, но ниже максимально допустимой нагрузки. Подаётся прерывистый звуковой сигнал.

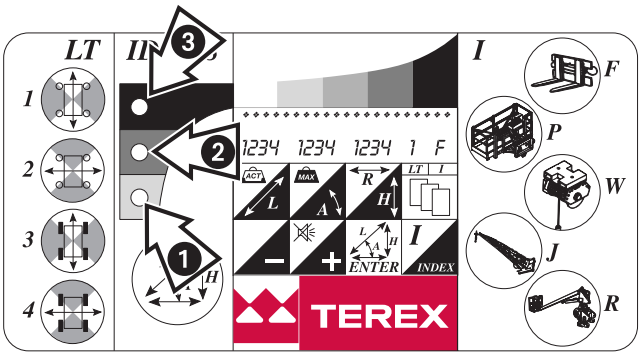
❸ **Загорание красного светодиода**

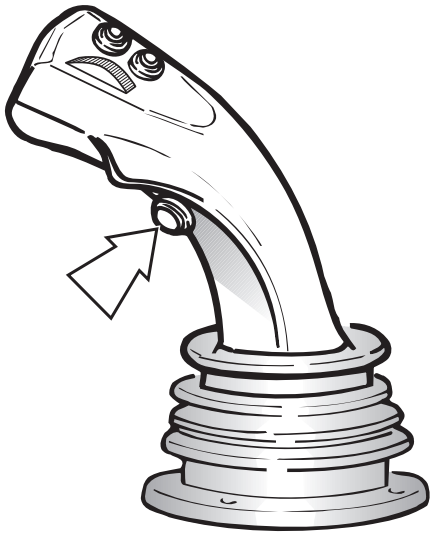
Аварийное состояние. Поднимаемый груз превышает максимально допустимую нагрузку, подаётся непрерывный звуковой сигнал и происходит блокировка перемещений. В данных условиях допустим только возврат стрелы до достижения устойчивого положения машины.

- Кнопка аварийного отключения, при нажатии которой происходит остановка машины и отключение двигателя.
  Для запуска машины после аварийной остановки, сначала устраните причины, вызвавшие остановку, после чего приведите в готовность кнопку аварийной остановки, нажав на неё и повернув по часовой стрелке.

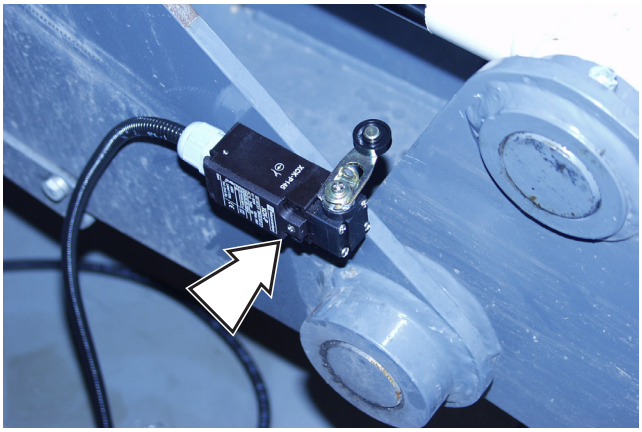


- Кнопка безопасности на джойстике (присутствие оператора). Данная кнопка должна нажиматься и удерживаться в положении на протяжении выполнения всей операции с использованием рычага управления. При её освобождении происходит блокировка производимого движения.

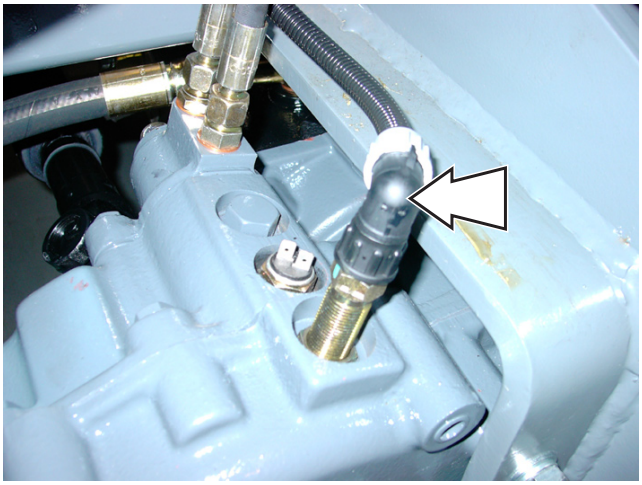




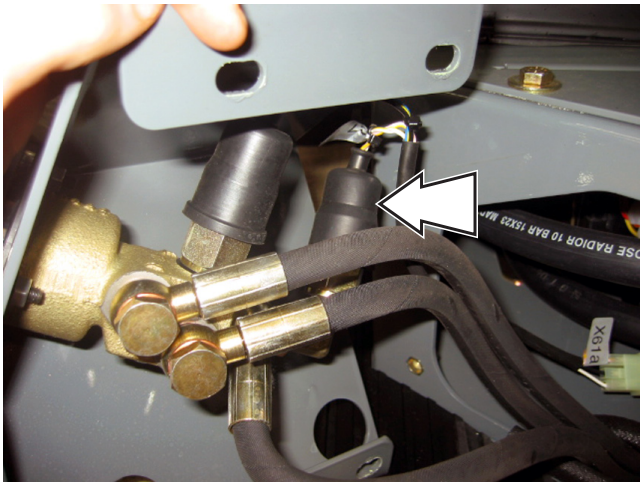
- Микровыключатель присутствия стабилизаторов. При опущенных стабилизаторах блокирует использование трансмиссии и осуществляет смену шкалы в системе противоопрокидывания.



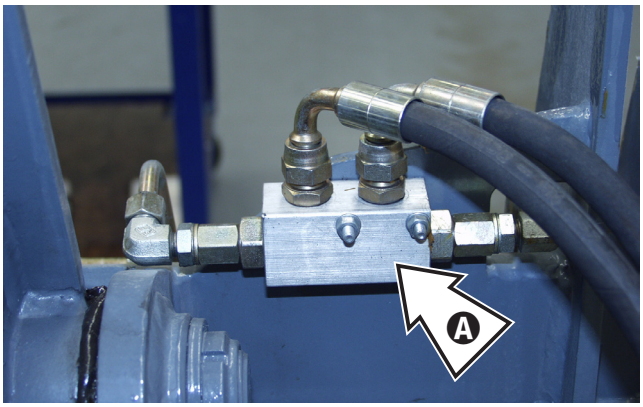
- В коробке передач имеются два микровыключателя наличия:
  - Один расположен внутри коробки передач и определяет установленную передачу.
  - Другой находится снаружи и контролирует движение кардана и блокирует смену передач при движущейся машине.

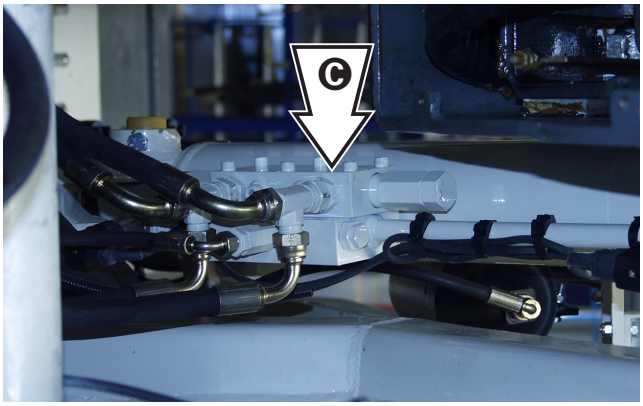


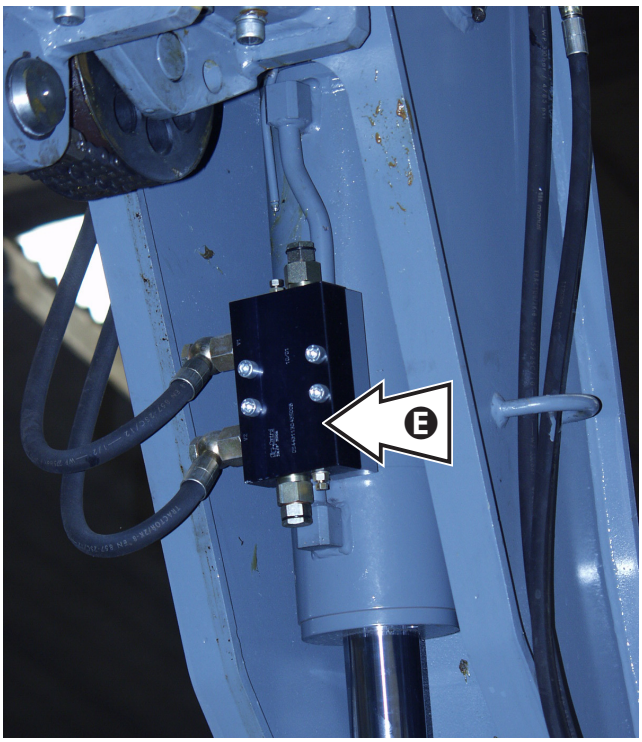
- Реле давления стояночного тормоза. При установленном стояночном тормозе происходит блокировка перемещения машины вперёд. В любом случае возможен запуск двигателя.

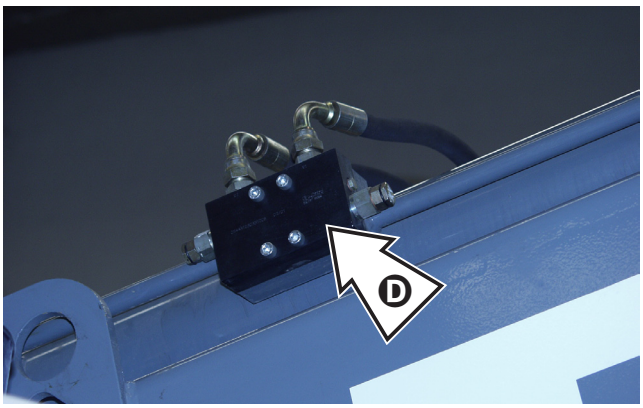


- Блокировочные клапаны на всех цилиндрах:
  - **A** Блокировочный клапан на цилиндре крепления навесного оборудования
  - **B** Блокировочный клапан цилиндра подъёма
  - **C** Блокировочный клапан цилиндра равновесия
  - **D** Блокировочный клапан цилиндра выдвижения телескопической стрелы
  - **E** Блокировочный клапан подающего цилиндра навесного оборудования

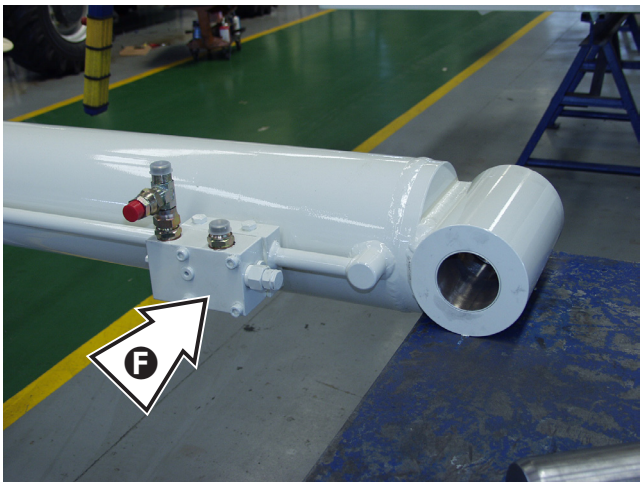




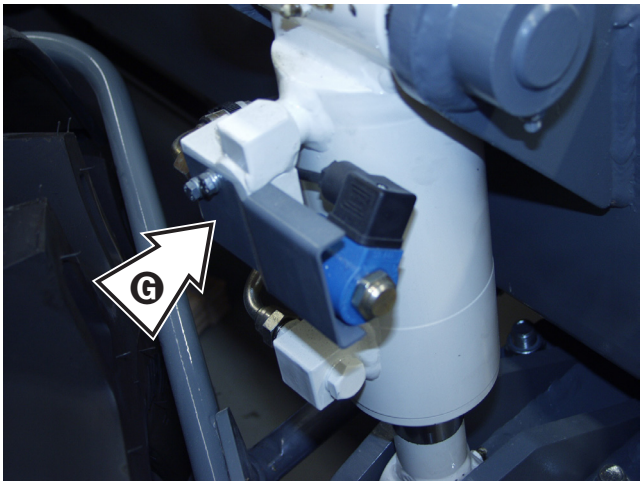




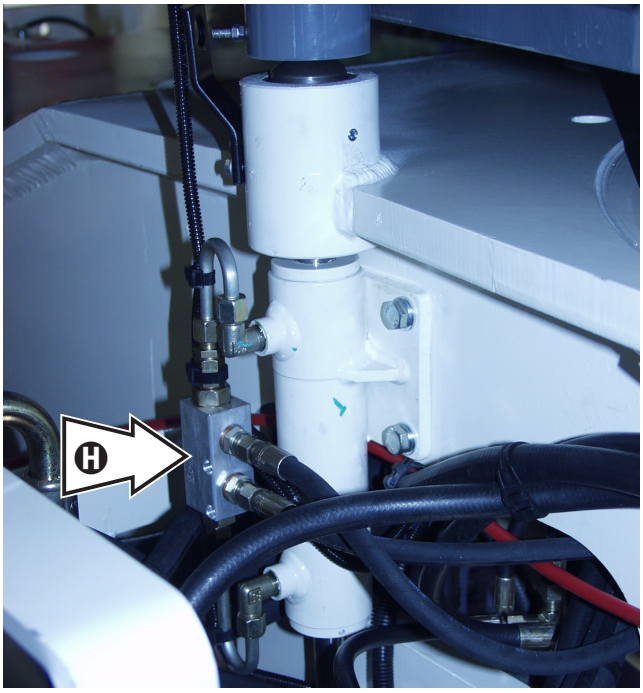
F Блокировочный клапан цилиндров стабилизаторов



G Блокировочный клапан цилиндра выравнивания машины



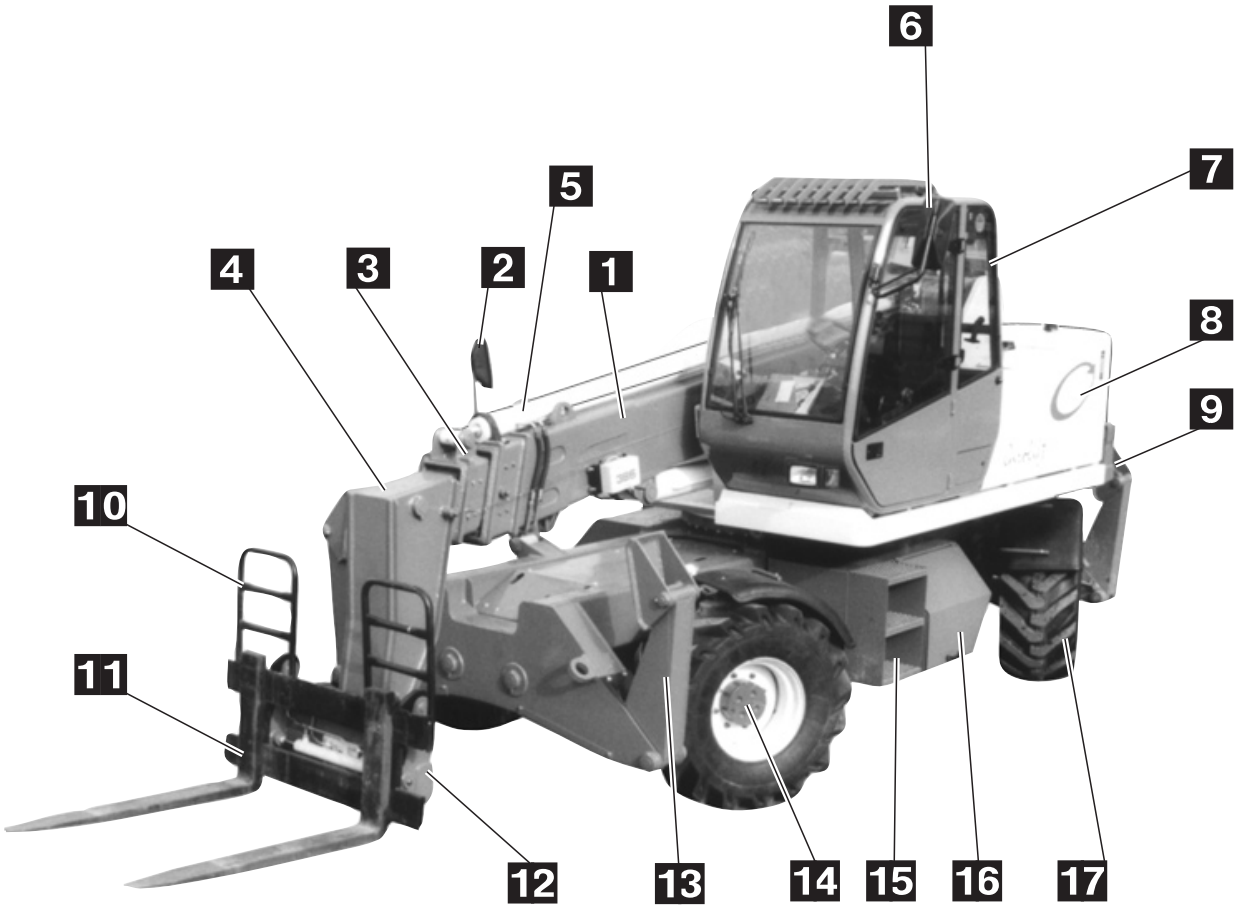
H Блокировочный клапан цилиндра противоповоротного штифта башни



A-4 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

A-4.1 ТЕРМИНОЛОГИЯ ОСНОВНЫХ ЧАСТЕЙ

A-4.1.1 Модель Girolift 3514

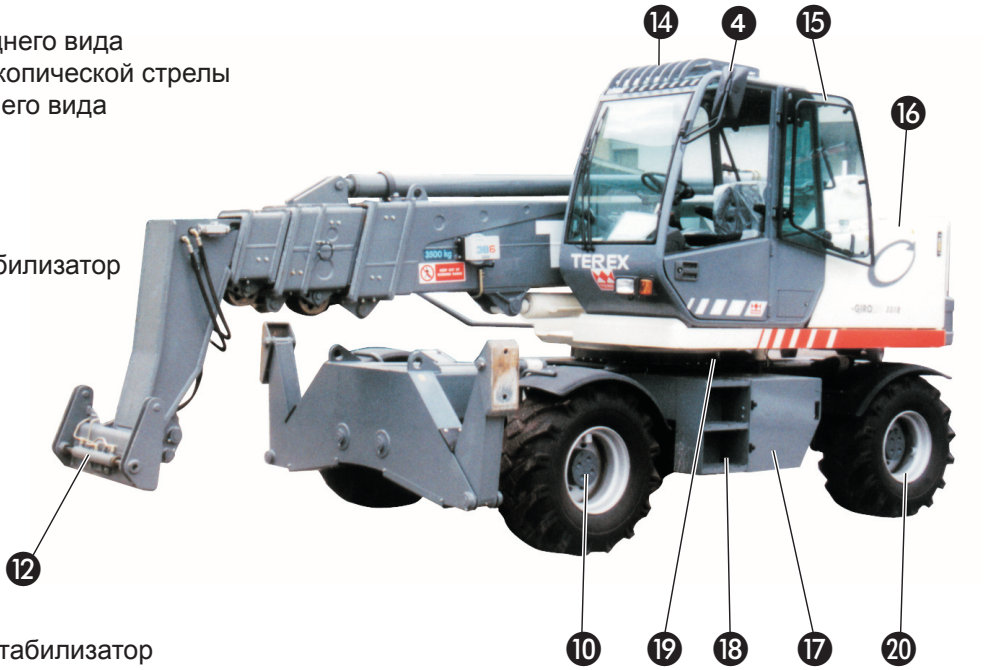


1 - 1° секция
2 - Правое зеркало заднего вида
3 - 2° секция
4 - 3° секция
5 - Цилиндр для телескопической стрелы
6 - Левое зеркало заднего вида
7 - Кабина управления, соответствующая нормам ROPS - FOPS
8 - Отсек топливного и масляного баков
9 - Задний левый стабилизатор
10 - Предохранительный элемент для грузов на вилах
11 - Вилы FEM 3 для грузов на поддонах
12 - Несущая плита навесного оборудования
13 - Передний левый стабилизатор
14 - Передний мост
15 - Подножка
16 - Отсек для инструментов с левой стороны
17 - Задний мост

■ A-4.1.2 Модель Girolift 3518

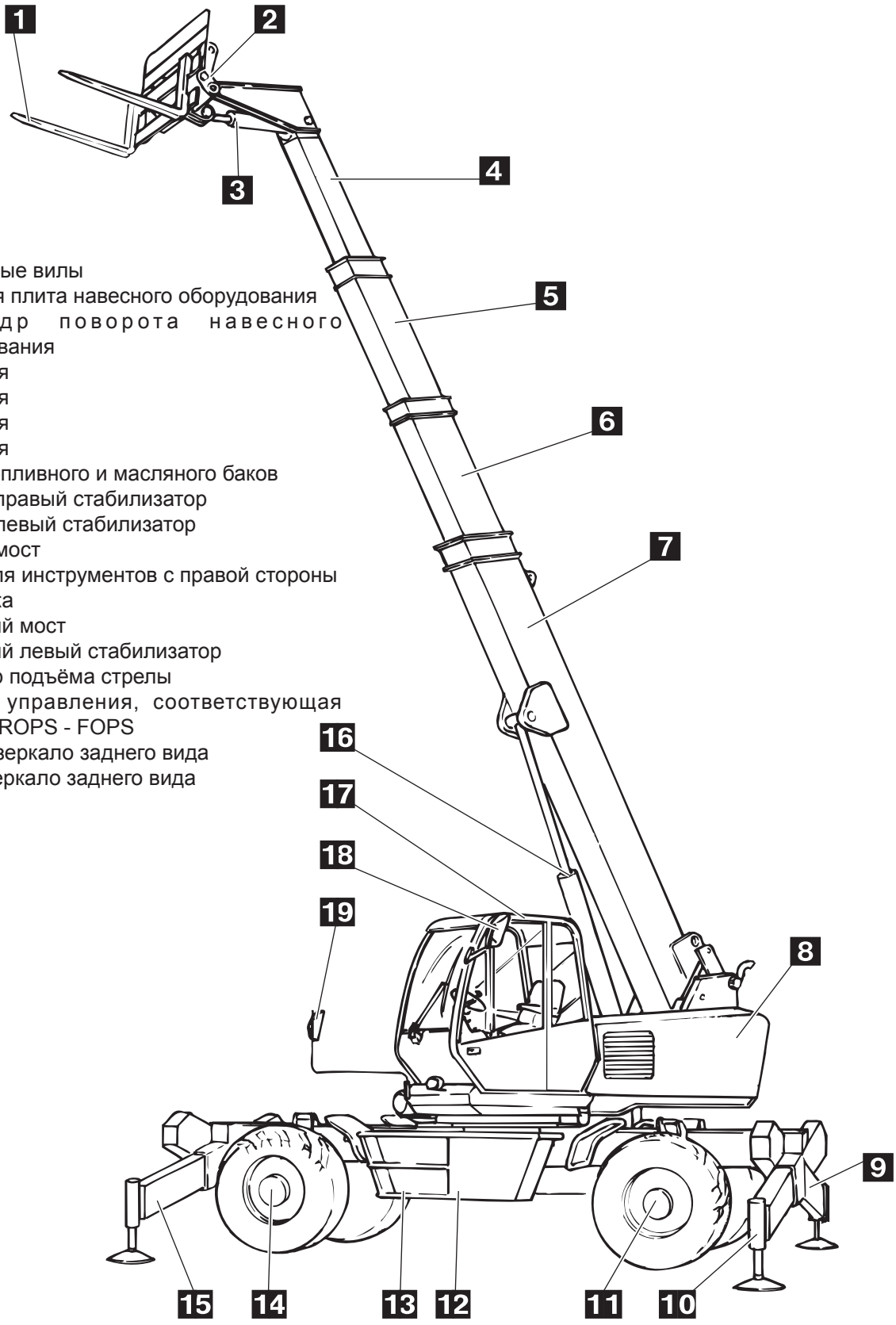


1 - Моторный отсек
2 - Правое зеркало заднего вида
3 - Цилиндр для телескопической стрелы
4 - Левое зеркало заднего вида
5 - 1° секция
6 - 2° секция
7 - 3° секция
8 - 4° секция
9 - Задний правый стабилизатор
10 - Передний мост



11 - Передний правый стабилизатор
12 - Цилиндр блокировки навесного оборудования
13 - Несущая плита навесного оборудования
14 - Предохранительная решётка кабины
15 - Верхний люк кабины
16 - Отсек топливного и масляного баков
17 - Отсек для инструментов с левой стороны
18 - Подножка
19 - Поворотный упорный подшипник
20 - Задний мост

■ A-4.1.3 Модель Girolift 5022



1 - Паллетные вилы
2 - Несущая плита навесного оборудования
3 - Цилиндр поворота навесного оборудования
4 - 4° секция
5 - 3° секция
6 - 2° секция
7 - 1° секция
8 - Отсек топливного и масляного баков
9 - Задний правый стабилизатор
10 - Задний левый стабилизатор
11 - Задний мост
12 - Отсек для инструментов с правой стороны
13 - Подножка
14 - Передний мост
15 - Передний левый стабилизатор
16 - Цилиндр подъёма стрелы
17 - Кабина управления, соответствующая нормам ROPS - FOPS
18 - Правое зеркало заднего вида
19 - Левое зеркало заднего вида

A-4.2 ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ ЧАСТЕЙ МАШИНЫ

Гидростатическая трансмиссия
Совокупность элементов, отвечающих за перемещение машины. Главным образом состоит из:
- насоса переменной производительности подключённого к тепловому двигателю посредством упругой муфты
- двигатель с переменным объёмом цилиндров применяемым при переключении скоростей с двумя рабочими положениями (минимальный и максимальный объём цилиндров)
- фильтра гидравлического масла, расположенного на выходе из бака;
- водомасляного теплообменника для охлаждения системы.

Редуктор/2-х скоростная коробка передача
Редуктор/коробка передач имеет две скорости: одна для работы и другая для передвижения, которые включаются с места управления в кабине управления. Выбор скорости возможен только при остановленной машине. От коробки передач, посредством двух карданных валов, движение передаётся на передний и задний мосты, снабжённые дифференциалом.

Поворотные мосты/дифференциалы (передний и задний)
Дифференциалы мостов передают движение на колёса. Благодаря автоматической системе блокировки дифференциала, действующей на заднюю ось, машина в состоянии перемещаться по скользкому грунту. Обе оси являются поворотными и колебательными. На высоких скоростях поворот возможен только передними колёсами, в то время как задняя ось качания блокируется автоматически, в случае подъёма стрелы на высоту превышающую предусмотренную и контролируемую системой противоопрокидывания.

Пневматические шины
Машина располагает шинами соответствующего размера для выдерживания максимально допустимой нагрузки на погрузчике
При их замене используйте шины, имеющие те же самые размеры и характеристики нагрузки.

Система противоопрокидывания
Серийная система противоопрокидывания, установленная на машине, позволяет оператору работать в условиях абсолютной безопасности.
Система автоматически определяет поднимаемый груз (в зависимости от типа используемого навесного оборудования и вылета стрелы), получая информацию от установленных датчиков.
Собранные параметры сопоставляются с соответствующими таблицами грузоподъёмности и результат визуализируется при помощи трёх СВЕТОДИОДОВ (безопасность - преаварийное состояние - аварийное состояние) на месте управления.
При срабатывании системы противоопрокидывания блокируются все движения машины, за исключением функции безопасного возврат стрелы.

Гидравлическая система стрелы
Состоит из чувствительного к нагрузке насоса, подключённого к двигателю внутреннего сгорания, который, по мере необходимости, распределяет масло через специальный клапан на гидравлическое рулевое управление и в распределительное устройство для:
- подъёма/спуска стрелы
- вылета/возврата телескопической стрелы
- поворота навесного оборудования
- выравнивания машины;
- поворота башни;
- блокировки навесного оборудования
- приведения в действие стабилизаторов.

Вспомогательная гидравлическая система
Состоит из насоса, подключённого к двигателю внутреннего сгорания и подающего масло к тормозному насосу и гидравлическим двигателями посредством клапанов теплообменников.

Тормозная система
Саморегулирующаяся тормозная система мультидискового типа в масляной ванне является составной частью передней оси и представлена одним независимым контуром: педаль непосредственно действует на насос тормозной системы, подающей масло к блокировочным цилиндрам.

Кабина управления
Кабина управления сертифицирована согласно требованиям нормативы ISO 3449 и EN 13510 (ROPS и FOPS).

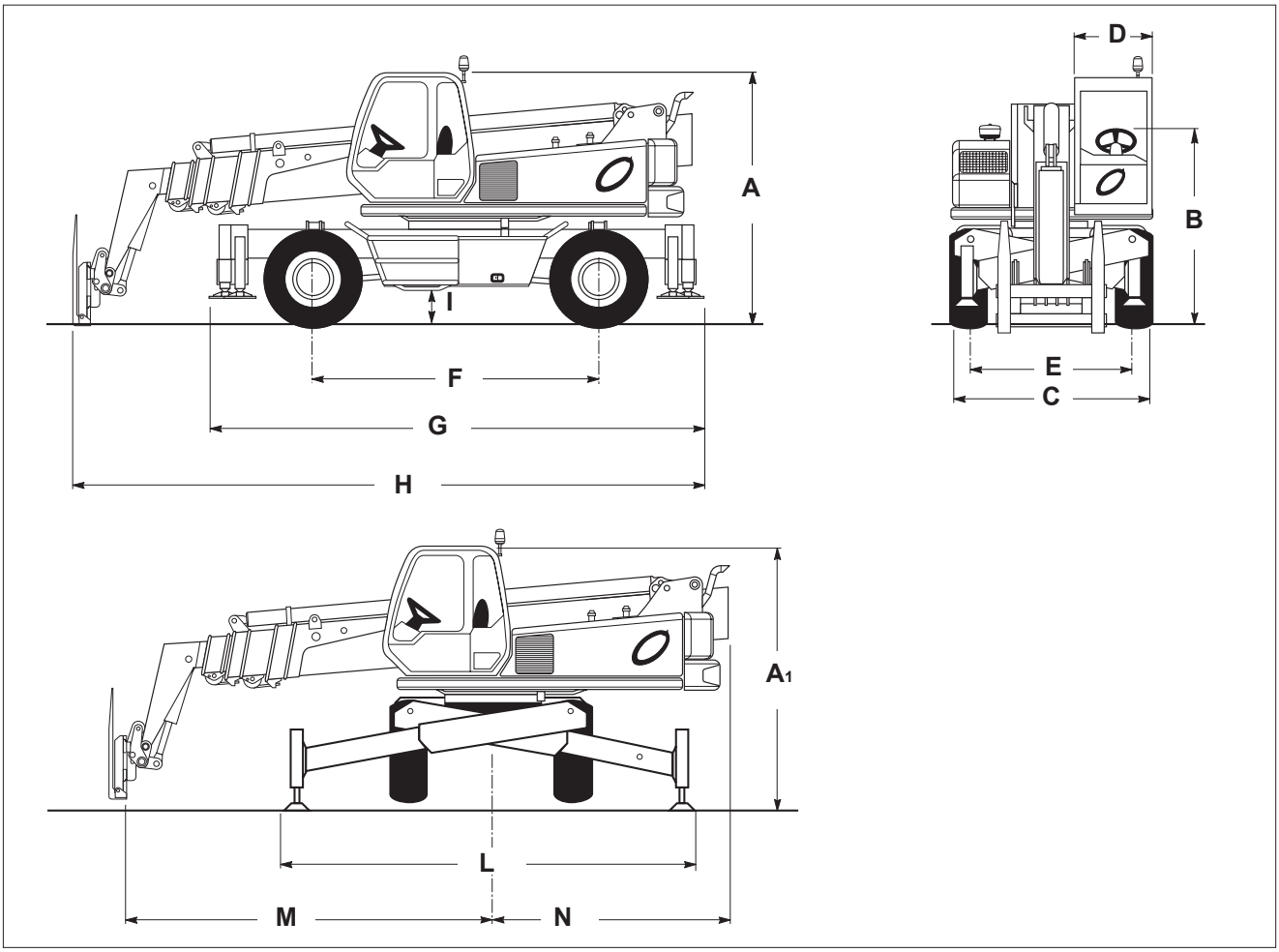
A-4.3 ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Машина может быть оснащена широким выбором дополнительного оборудования: обратитесь к сети официальных дистрибьюторов компании ***TEREXLIFT***.

ВАЖНО

Проверьте поставку имеющегося дополнительного оборудования на Вашей машине.

A-5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ



A-5.1 ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

	Описание	*ед.изм.*	*Girolift 3514*	*Girolift 3518*	*Girolift 5022*
A	Максимальная высота	мм	2970	2940	3050
A_1	Макс. высота с опущенными стабилизаторами	мм	3260	3260	3300
B	Высота рулевого колеса	мм	2180	2180	2280
C	Максимальная ширина	мм	2480	2500	2500
D	Ширина внутренней части кабины	мм	910	910	910
E	Ширина колеи	мм	1950	1950	2020
F	Шаг	мм	3030	3030	3500
G	Длина по стабилизаторам	мм	4860	4860	6060
H	Длина до крепёжной плиты навесного оборудования	мм	5790	6680	7600
I	Дорожный просвет	мм	350	350	420
L	Макс. ширина с выдвижными стабилизаторами	мм	3900	3900	5000
M	Передний перепад от поворотного центра	мм	3200	3830	4030
N	Задний перепад от поворотного центра	мм	2260	2260	2875

A-5.2 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

• Угол наклона (при установленных стабилизаторах)		26°	26°	17°
• Угол выхода		26°	26°	17°
• Температура окружающей среды	°C	-20°/+40°	-20°/+40°	-20°/+40°
• Макс. удельное давление стабилизаторов на грунт	$кг/см^2$	14	14	14

	Описание	*ед.изм.*	*Girolift 3514*	*Girolift 3518*	*Girolift 5022*
A-5.3	**МАССА**				
•	Рабочая масса при выполнении работ	кг	11700	12900	17700
A-5.4	**ХОДОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**				
-	Рабочая скорость (*)	км/ч	9	9	9
-	Скорость передвижения по дороге	км/ч	30	30	28
-	Макс. преодолеваемый уклон при полной нагрузке	%	56	56	40
(*) = при передней или задней передаче.					
A-5.5	**ХАРАКТЕРИСТИКИ ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ И ВЫЛЕТА СТРЕЛЫ**				
-	Макс. высота подъёма				
	со стабилизаторами	мм	13550	17300	21800
	без стабилизаторов	мм	13225	17000	21625
-	Макс. вылет стрелы вверх	мм	2915	3700	4100
-	Макс. вылет стрелы вперёд	мм	11290	15200	19000
-	Поворот несущей плиты навесного оборудования		146°	146°	131°
-	Грузоподъёмность на максимальную высоту				
	со стабилизаторами	кг	2500	2300	2500
-	Грузоподъёмность при максимальном				
	фронтальном вылете со стабилизаторами	кг	400	350	400
-	Грузоподъёмность при максимальном боковом				
	вылете со стабилизаторами	кг	200	100	200
A-5.6	**ВИЛЫ (ТИП ПЛАВАЮЩИЕ)**				
-	Размеры		1200x130x50	1200x130x50	1200x130x50
-	Масса		70	70	70
-	Несущая плита вил класса		FEM III	FEM III	FEM III
A-5.7	**ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ**				
-	Марка		PERKINS	PERKINS	PERKINS
-	Модель		1104C-44T	1104C-44T	1106D-E66TA
-	Тип		форсированный	форсированный	форсированный
-	Характеристики:		Цикл дизельный 4-х тактный непосредственное впрыскивание	Цикл дизельный 4-х тактный непосредственное впрыскивание	Цикл дизельный 4-х тактный Common rail
-	Цилиндры		4, в линию	4, в линию	6, в линию
-	Диаметр цилиндра и ход поршня	мм	105 x 127	105 x 127	105 x 127
-	Общий рабочий объём	л.с.	4400	4400	6600
-	Мощность 2300 об/мин (*)	кВт	74,4	74,4	116,5
(*) = Стендовая мощность, расчитанная согласно нормативе DIN 70020.					
A-5.8	**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА**				
-	Напряжение	В	12	12	12
-	Саморегулируемый генератор				
	(на дизельном двигателе)	В	14	14	14
-	Стартёр (мощность)	кВт	3	3	3
-	Аккумуляторная батарея	А.ч	155	155	180

Описание	*ед.изм.*	*Girolift 3514*	*Girolift 3518*	*Girolift 5022*
■ A-5.9 УРОВЕНЬ ШУМА МАШИНЫ				
- Гарантированный уровень звуковой мощности (рассчитанный согласно Директиве 2000/14/CE)	дБ	Lwa = 106	Lwa = 106	Lwa = 106
- Определяемый уровень звукового давления (рассчитанный согласно Директиве 98/37/CE)	дБ	Lpa = 75	Lpa = 75	Lpa = 77
■ A-5.10 УРОВЕНЬ ВИБРАЦИИ				
- **Уровень передаваемой вибрации** (*)	м/с^2	< 2.5	< 2.5	< 2.5

(*) = Значения рассчитаны согласно нормативе prEN 13059.

ВАЖНО

Данная машина относится к классу A. В жилых квартала данная машина может стать источником радиопомех, в связи с чем оператор должен предпринять соответствующие меры.

A-6 КОМПЛЕКТНАЯ ПОСТАВКА

С машиной поставляются следующие базовые комплектующие:

Описание	Серии Girolift 3514	3518	5022
- Гаечный ключ CH 19 (для позиционирования вил)	•	•	•
- Шестигранный ключ CH 6 (для позиционирования вил)	•	•	•
- Комплект ламп на 12 В (при замене фар)	•	•	•

■ A-6.1 ПОСТАВЛЯЕМАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

В комплекте с машиной поставляется следующая документация:

- Руководство по эксплуатации и обслуживанию машины
- Руководство по эксплуатации и обслуживанию двигателя PERKINS
- Каталог запасных частей
- Гарантийный паспорт и сертификат о поставке

A-7 СРОК СЛУЖБЫ

Фактический срок службы машины при выполнении всех контролей, обслуживания и ревизий, предусмотренных руководством, составляет 10000 часов.

ОПАСНОСТЬ

По истечению данного срока запрещается эксплуатация машины без предварительной ревизии и контроля со стороны компании-изготовителя.

Данная страница намеренно оставлена пустой

Раздел B

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ

B-1	ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ	B-2
B-2	ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАЮЩЕМУ ПЕРСОНАЛУ	B-2
B-2.1	Требования к оператору	B-2
B-2.2	Требования к персоналу обслуживающему машину	B-3
B-2.3	Рабочая одежда и обслуживание	B-3
B-2.4	Индивидуальные средства защиты	B-3
B-3	НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ	B-4
B-3.1	Рабочая зона	B-4
B-3.2	Подготовка к работе	B-5
B-3.3	Работа и обслуживание	B-5
B-4	СРЕДСТВА БЕЗОПАСНОСТИ	B-7

B-1 ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Большая часть несчастных случаев, происходящих при работе с действующими машинами, а также в процессе их обслуживания и ремонта, вызвана не соблюдением основных мер безопасности.
В связи с этим необходимо постоянно отдавать себе отчёт о наличие потенциального риска, уделяя непрерывное внимание последствиям, имеющим место при выполнении на машине определённых операций.

ВАЖНО

Осознавая наличие потенциально опасных ситуаций, можно предотвратить производственный несчастный случай!

В настоящем руководстве использованы особые ***условные обозначения безопасности*** с целью привлечения внимания к ситуациям потенциального риска.

⚠ ВНИМАНИЕ

Указания, данные в настоящем руководстве, предусмотрены компанией TEREXLIFT, что, тем не менее, не исключает наличия более удобных и надёжных способов подготовки машины к запуску, эксплуатации и ремонту с учётом имеющегося пространства и вспомогательных средств.

В случае принятия решения действовать отличным образом по сравнению с указаниям, данными в настоящем руководстве, необходимо в обязательном порядке:

- убедиться, что применяемые методы не являются категорически запрещёнными;
- убедиться, что вышеуказанные методы надёжны, то есть отвечают требованиям безопасности, указанным в данном разделе руководства.
- убедиться, что вышеуказанные методы не наносят прямого или косвенного ущерба машине и не влияют на состояние её надёжности.
- обратиться в Службу обслуживания TEREXLIFT для получения рекомендаций и необходимого письменного разрешения.

ВАЖНО

При возникновении сомнений, лучше спросите! Обратитесь в компанию TEREXLIFT, Отдел обслуживания для этого и существует. Адреса, телефонные номера и телефакс приведены на титульном листе и обложке настоящего руководства.

B-2 ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАЮЩЕМУ ПЕРСОНАЛУ

B-2.1 ТРЕБОВАНИЯ К ОПЕРАТОРУ

Оператор, использующий машину регулярно или периодически (например при транспортировке) должен в обязательном порядке отвечать следующим требованиям:

медицинские:
перед началом и во время работы не должен употреблять спиртных напитков, лекарственных препаратов или других средств, влияющих на психо-физическое состояние и, как следствие, на способность к управлению машины.

физические:
хорошее зрение, слух, координация и способность к уверенному выполнению всех операций, предусмотренных эксплуатацией, как указано в настоящем руководстве.

интеллектуальные:
способность к пониманию и применению установленных норм, правил и мер безопасности. Внимательность, использование критического суждения при обеспечении личной безопасности и безопасности находящихся рядом людей; корректное и ответственное выполнение работы.

эмоциональные:
спокойствие и устойчивость к стрессовым ситуациям, использование критического суждение в отношении своего умственного и физического состояния.

профессиональные:
прочтение и подробное ознакомление с настоящим руководством, приложенными к нему графиками, схемами, наклейками и условными обозначениями опасности. Компетентность и квалифицированность при выполнении всех операций по эксплуатации машины.

ВАЖНО

Операторуможетбытьвыдвинутотребование наличия квалификации (или разряда), в случае если нормативы страны пользователя это предусматривают. Позаботьтесь о получении данной информации. На территории Италии управлять машиной может только совершеннолетний оператор.

B-2.2 ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ ОБСЛУЖИВАЮЩЕМУ МАШИНУ

Персонал, обслуживающий машину обязан иметь специальность квалифицированного техника по обслуживанию землеройных машин и должен в обязательном порядке отвечать следующим требованиям:

физические:

хорошее зрение, слух, координация и способность к уверенному выполнению всех операций, предусмотренных при обслуживании согласно настоящему руководству.

интеллектуальные:

способность к пониманию и применению установленных норм, правил и мер безопасности. Внимательность, использование критического суждения при обеспечении личной безопасности и безопасности находящихся рядом людей; корректное и ответственное выполнение работы.

профессиональные:

прочтение и подробное ознакомление с настоящим руководством, приложенными к нему графиками, схемами, наклейками и условными обозначениями опасности. Компетентность и квалифицированность при выполнении всех операций по эксплуатации машины.

ВАЖНО

Текущее обслуживание машины не включает сложных, с технической точки зрения, операций, в связи с чем, сам оператор может производить операции по обслуживанию машины, при условии, что он обладает необходимыми знаниями в области механики.

B-2.3 РАБОЧАЯ ОДЕЖДА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

При работе, обслуживании или ремонте машины всегда используйте специальную рабочую одежду и средства защиты:

- Рабочий комбинезон или другую удобную одежду, не слишком широкую во избежании её захвата в движущиеся органы машины.
- Защитную каску.
- Защитные перчатки.
- Защитную обувь.

ВАЖНО

Использовать только сертифицированные средства защиты и в хорошем состоянии.

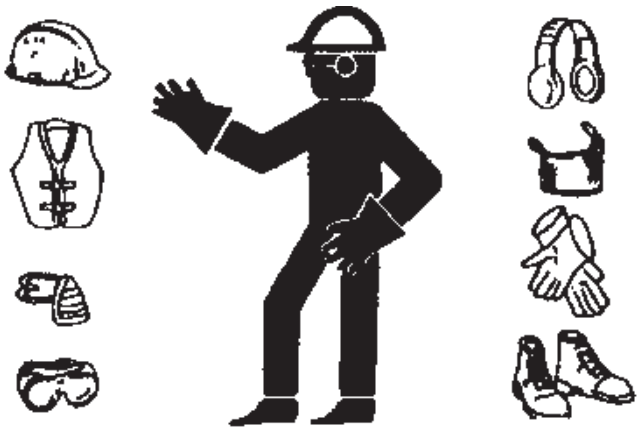
B-2.4 ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ

В случае, если рабочие условия того требуют, необходимо иметь в распоряжении следующие индивидуальные средства защиты:

- Респираторы (или противопылевые маски).
- Беруши или наушники для защиты слуха.
- Очки или маски для защиты зрения.

ВАЖНО

Использовать только сертифицированные средства защиты и в хорошем состоянии.



B-3 НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

B-3.1 РАБОЧАЯ ЗОНА

Постоянно учитывайте особенности рабочей зоны, в которой производиться работа:

- Внимательно изучите рабочую зону: соотнесите её с размерами машины в различных её конфигурациях.

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ТОКОМ

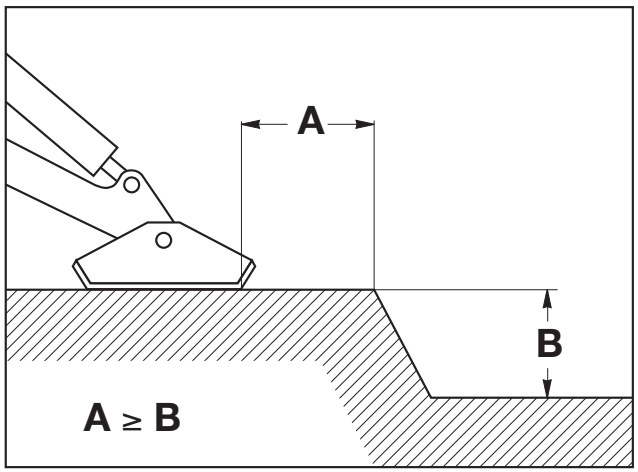
Уделите особое внимание при работе вблизи с воздушными линиями электропередач. Всегда сохраняйте минимальное безопасное расстояние от них до телескопической стрелы или поднятого груза. Опасность поражения электрическим током.



ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что грунт на который опирается машина (колёса или стабилизаторы) достаточно прочный и не может повлиять на устойчивость машины..
При нестабильности грунта раззместите плиты под стабилизаторы или колёса. Данные плиты должны гарантировать удельное давление не 1,2÷1,5 кг/см² (плиты размером 500x500 мм могут считаться достаточными).

- Продумайте наилучший маршрут для перемещения машины к рабочей зоне.
- Когда машина находятся в действии, никто не имеет доступ в радиус работы машины.
- В процессе работы поддерживайте рабочую зону в порядке: не допускайте, чтобы различные предметы, оставленные в зоне, препятствовали или делали небезопасным перемещение персонала и машины.
- При наличии канав установка стабилизаторов должна производиться на безопасном рассоянии от их краёв.



ОПАСНОСТЬ

Запрещается эксплуатация машины во время гроз.

■ B-3.2 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Перед началом работы необходимо::

- Прежде всего убедиться, что операции по обслуживанию выполнены с тщательностью и соблюдением установленных сроков (см. раздел **D - Обслуживание**).

⚠ ВНИМАНИЕ

Установите машину в рабочее положение, предварительно выравнив её при помощи уровня, расположенного справа от места управления.

- Убедитесь в наличии достаточного количества топлива, чтобы предупредить внезапную остановку двигателя, возможно при выполнении критического манёвра.
- Тщательно очистите приборы, таблички, осветительные фары и стёкла кабины.
- Проверьте исправность работы всех устройств безопасности, находящихся на машине и в рабочей зоне.
- При наличии проблем любого типа, немедленно сообщите об этом вышестоящее лицо. Не приступайте к работе при отсутствии необходимых условий безопасности.
- Запрещается производить импровизированный ремонт с целью начать работу любой ценой!

■ B-3.3 РАБОТА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

При эксплуатации, обслуживании или ремонте постоянно действуйте с максимальной осторожностью:

- Запрещается передвигаться или останавливаться под подвешенными грузами или частями машины, удерживаемых только гидравлическими лебёдками или тросами.
- Постоянно поддерживайте в чистоте от масел, смазки и грязи поручни, подъёмные и командные подножки машины во избежании скольжения и падения.



- Во время подъёма или спуска из кабины или других частей, находящихся на возвышении, находитесь перед машиной и никогда не поворачивайтесь к ней спиной.
- При необходимости выполнения операций на опасной высоте (превышающей **1,5 м** от уровня грунта), используйте защитные пояса или сертифицированные парашютные устройства.



- Запрещается спускаться и подниматься на машину в процессе работы.
- Запрещается удаляться от места управления при работающей машине.
- Категорически запрещается стоять и выполнять любые операции в зоне между колёсами машины при включённом двигателе. При необходимости выполнения работ в данной зоне обязательно отключите двигатель.



- Запрещается производить эксплуатацию, обслуживание или ремонт при отсутствии соответствующего освещения.
- При использовании осветительных прожекторов, направляйте световой поток таким образом, чтобы не ослеплять обслуживающий персонал.
- До подачи напряжения к электрическим кабелям или электрическим частям машины убедитесь в их правильном подключении и работе.
- Запрещается выполнять работы на электрических частях машины при напряжении превышающем **48 В**.
- Запрещается подключать влажные штепсельные вилки или розетки.
- Запрещается устранять, закрывать или повреждать указатели и знаки, предупреждающие об опасности.

- Запрещается устранять, за исключением проведения обслуживания, защитные средства безопасности, кожухи, защитные картеры. При необходимости удаления данных частей машины, произведите указанную операцию при выключенном двигателе и с максимальной предосторожностью, по окончании работ установите их в исходное положение до включения двигателя и использования машины.
- Необходимо остановить двигатель и отключить аккумуляторы каждый раз при выполнении операций по обслуживанию и ремонту.
- Запрещается смазывать, очищать и регулировать органы в движении.
- Запрещается выполнять руками операции, выполнение которых требует применения специальных инструментов.
- Категорически избегатйте использования инструментов в плохом состоянии и не по назначению (например, плоскогубцы вместо разводного ключа и т.д).
- Перед началом выполнения операций на линиях под давлением (гидравлическое масло, сжатый воздух) и/или отключении их элементов убедитесь в отсутствии давления и ещё горячих жидкостей в системе.







ОПАСНОСТЬ

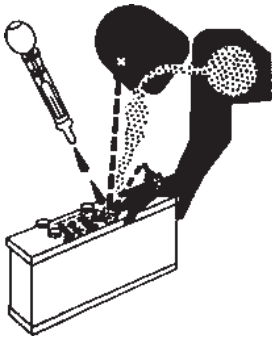
Запрещается производить операции на гидравлической системе неквалифицированному персоналу.
Гидросистема машины оборудована аккумуляторами давления, которые могут привести к повреждению людей при проведении операций с остаточным давлением в системе.
Для сброса давления в аккумуляторах, при остановленной машине, достаточно нажать 8-10 раз тормозную педаль.

- Запрещается курить и использовать открытый огонь в местах повышенного риска возникновения пожара и при наличии топлива, масла и аккумуляторов.

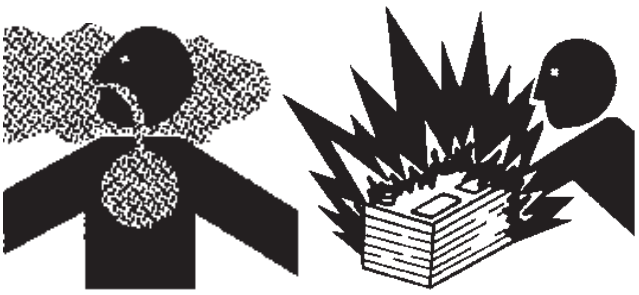




- Запрещается оставлять баки и канистры, содержащие топливо, в местах не предназначенных для хранения.
- Запрещается опорожнять каталитические глушители или другие ёмкости, содержащие вещества, вызывающие ожоги, без принятия соответствующих предосторожностей.
- При обращении с горючими или опасными веществами действуйте с осторожностью.



- Запрещается повреждать огнетушители или аккумуляторы давления: **опасность взрыва!**
- По окончании обслуживания или ремонта проверьте отсутствие инструментов, тряпок или других материалова внутри капотов с органами в движении или внутри которых циркулируют воздушные потоки для вытяжки и охлаждения.
- При проведении манёвров запрещается давать указания и знаки одновременно нескольким лицам. Указания и знаки должны отдаваться только одним человеком.
- Необходимо постоянно уделять внимание на указания ответственных лиц.
- Избегать вмешательства посторонних лиц во время выполнения работ или проведении важных манёвров.
- Избегать привлечения внимания оператора без особой причины.
- Запрещается пугать работающего и кидать предметы, даже в шутку.
- По окончании работы запрещается оставлять машину в состоянии потенциального риска.



■ B-3.4 СРЕДСТВА БЕЗОПАСНОСТИ

⚠ ОПАСНОСТЬ

На машине установлены средства безопасности, которые не должны удаляться или приводиться в негодность (см. гл. A-3.5).

Периодически производите проверку их эффективности (см. контрольную схему гл. G-5).

В случае обнаружения неисправности средств безопасности остановите работу и произведите их замену.

О способах проверки средств безопасности см. гл. D-3.19.

Данная страница намеренно оставлена пустой

Раздел C

РАБОТА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

C-1 ДО НАЧАЛА РАБОТЫ C-2
C-2 ПОДЪЁМ НА МАШИНУ C-3
C-2.1 Вход в кабину C-3
C-2.1.1 Выход из кабины в аварийной ситуации C-4
C-2.2 Регулировка сиденья C-4
C-2.3 Пристёгивание ремней безопасности C-5
C-2.4 Регулировка руля C-5
C-2.5 Регулировка зеркал заднего вида C-6
C-2.6 Включение освещения кабины C-6
C-3 МЕСТО УПРАВЛЕНИЯ C-7
C-3.1 Органы управления и контроля C-7
C-3.2 Органы управления и контроля двигателя C-9
C-3.2.1 Ключ зажигания C-9
C-3.2.2 Многофункциональный рычаг для отбора переднего/заднего хода C-9
C-3.2.3 Многофункциональный рычаг для переключения указателей поворотов C-10
C-3.2.4 Тормоза C-11
C-3.2.5 Орган управления акселератора C-12
C-3.2.6 Управление переключением скорости ... C-13
C-3.2.7 Управление блокировкой дифференциала C-13
C-3.2.8 Выбор режима поворота C-14
C-3.2.9 Переключатель дорога-объект-люлька . C-14
C-3.2.10 Вспомогательные органы управления C-15
C-3.3 Приборы и световые индикаторы C-16
C-3.3.1 Приборы C-16
C-3.3.2 Световые индикаторы C-17
C-3.4 Рычаг управления C-18
C-3.4.1 Выбор команд C-19
C-3.4.2 Управление стрелой C-20
C-3.4.3 Аварийная остановка C-20
C-3.4.4 Подъём/спуск стрелы C-21
C-3.4.5 Вылет/возврат телескопической стрелы C-22
C-3.4.6 Подача вперёд/назад несущей плиты C-23
C-3.4.7 Быстрая блокировка навесного оборудования C-24
C-3.5 Управление выравниванием машины C-25
C-3.6 Управление стабилизаторами Girolift 3514/3518 ..... C-26
C-3.7 Управление стабилизаторами Girolift 5022 ..... C-27
C-3.8 Управление поворотом башни C-29
C-3.8.1 Рычаг управления поворотом башни . C-30
C-3.9 Блокировка поворота башни C-31
C-4 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ C-32
C-4.1 Перед запуском двигателя C-32
C-4.1.1 Проверка при запуске машины C-32
C-4.2 Запуск двигателя C-32
C-4.3 Запуск двигателя от внешнего источник C-33
C-4.3.1 Запуск холодного двигателя C-34
C-4.4 Отключение аккумуляторной батареи C-34
C-4.5 Запуск машины C-35
C-4.6 Остановка и парковка машины C-35
C-4.7 Аварийные команды C-36
C-5 НАЗНАЧЕНИЕ ПОГРУЗЧИКА C-37
C-5.1 Использование таблиц грузоподъёмности C-38
C-5.2 Ограничитель нагрузки C-39
C-5.2.1 Отключение ограничителя нагрузки C-40
C-5.3 Перемещение грузов C-41
C-5.3.1 Регулировка вил C-41
C-5.3.2 Рабочие стадии C-42
C-5.4 Смена навесного оборудования C-43
C-5.5 Эксплуатация с люлькой C-44
C-6 ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ C-45
C-6.1 Перемещение аварийной машины C-45
C-6.2 Буксировка машины C-45
C-6.2.1 Сблокировка негативного стояночного тормоза (Girolift 5022) C-45
C-6.2.2 Сблокировка негативного стояночного тормоза (Girolift 3514-3518) C-46
C-6.2.3 Демонтаж карданного вала C-46
C-6.3 Перемещение по дороге или рабочему объекту C-47
C-6.4 Подъём машины C-48
C-6.5 Транспортировка на транспортных средствах C-48
C-6.6 Стоянка и вывод из эксплуатации C-49
C-6.6.1 Кратковременная стоянка C-49
C-6.6.2 Длительная стоянка C-49
C-6.7 Очистка и промывка машины C-50
C-6.7.1 Рекомендации по очистке C-50
C-6.7.2 Мойка машины C-50
C-6.8 Переработка C-50
C-6.8.1 Переработка аккумуляторных батарей C-50

ВВЕДЕНИЕ

Целью данного раздела является предоставление помощи оператору в постепенном освоении машины.
После занятия рабочего места внутри кабины управления и окончании операций по предварительной регулировке необходимо, чтобы оператор запомнил положение различных органов управления и приборов, имеющихся на машине.
Данное знакомство является основополагающим как для правильной эксплуатации машины, так и для своевременного и точного вмешательства оператора в случае выполнения манёвров, угрожающих его безопасности и целостности машины.
Оператор должен уметь применять и предвидеть действия машины, научиться использованию органов управления машины на открытом безопасном пространстве, лишённом препятствий и людей. Никогда не действуйте резко, а используйте органы управления с осторожностью, пока не будет ясен эффект их применения на машину.

C-1 ДО НАЧАЛА РАБОТЫ

Осмотр и очистка

- Протрите стёкла, фары и зеркала заднего вида.
- Убедитесь, что пальцы, шарнирные и резьбовые соединения соответствующим образом затянуты и установлены.
- Проверьте отсутствие утечек масла, топлива или охлаждающей жидкости.

Проверка пневматических шин

- Проверьте давление в пневматических шинах. См. "Накачка пневматических шин" в разделе обслуживания.
- Проверьте наличие порезов или пробоев протектора.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Разрыв пневматической шины может привести к тяжёлым повреждениям, не используйте машину с повреждёнными, неправильно накаченными или изношенными шинами.

С-2 ПОДЪЁМ НА МАШИНУ

С-2.1 ВХОД В КАБИНУ

ВНИМАНИЕ

Перед тем как подняться на входную подножку для управления машины, убедитесь, что у вас сухие обувь и руки. При входе и выходе из кабины машины обращайтесь к ней лицом, крепко держась за поручни.

Кабина подъёмника оборудована с левой стороны входной дверцой.

Для открытия дверцы снаружи:
- Вставьте ключ и отоприте замок **1**.
- Нажмите на кнопку и откройте дверцу.



Для закрытия дверцы изнутри:
- Нажмите кнопку **2** для освобождения дверцы от удерживающего крепления
- Резко потяните: дверца закроется сама.

Для открытия дверцы изнутри:
- Опустите рычаг **3** до срабатывания замка для полного открытия дверцы.

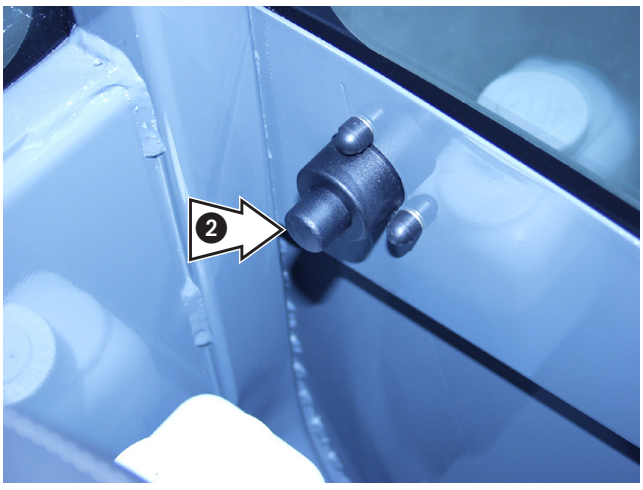
Для открытия верхней части дверцы:
- Поверните рукоятку **4** для открытия только верхней части дверцы, вплоть до её соприкосновения со стопором, расположенным изнутри кабины.





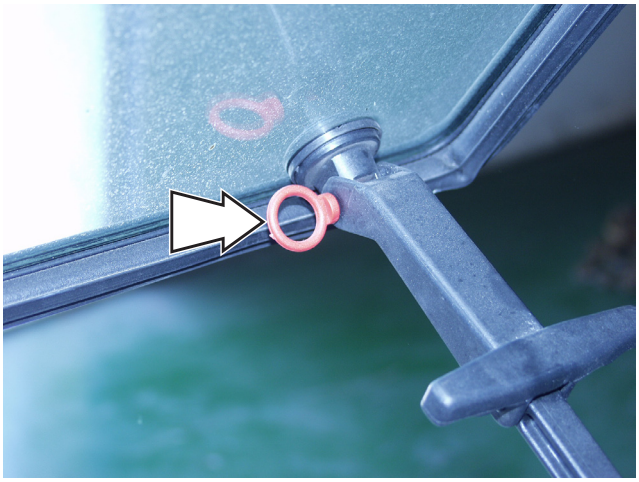
ВНИМАНИЕ

Если верхняя часть дверцы не закреплена за нижнюю, необходимо зафиксировать её в открытом положении специальным удерживающим сцеплением.



■ C-2.1.1 Выход из кабины в аварийной ситуации

На случай аварийного покидания кабины, она оборудована аварийным выходом, находящимся в заднем ветровом стекле и имеющим блокировочные ручки с красным пластиковым стержнем, который с лёгкостью ломается, обеспечивая полное открытие стекла.



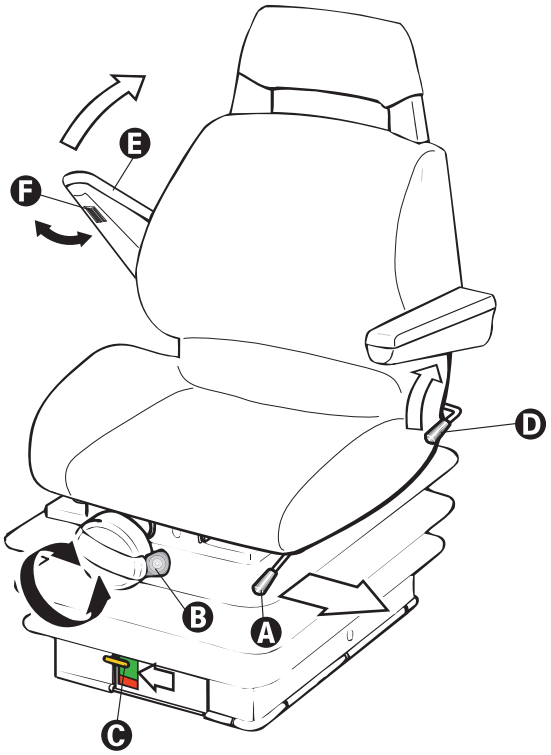
■ C-2.2 РЕГУЛИРОВКА СИДЕНЬЯ

Точная регулировка сиденья обеспечивает оператору надёжное и комфортное управление машиной. Сиденье подъёмника оснащено устройствами, позволяющими регулировать жёсткость подвески, высоту, расстояние до органов управления, наклон спинки и высоту подлокотников.

- ***Регулировка сиденья до органов управления***
  Для перемещения сиденья вперёд или назад используйте рычаг **A**, осуществляя усилие в желаемом направлении. По окончании перемещения отпустите рычаг, убедившись, что сиденье заблокировано в нужном положении.

- ***Регулировка высоты и подрессоривания***
  Освободите рычаг рукоятки **B** и поверните его по часовой или против часовой стрелки до получения желаемого эффекта подрессоривания.
  Для правильной регулировки убедитесь, что жёлтый указатель **C**, при сидящем операторе, находится в зелёном поле.

- ***Регулировка наклона спинки***
  Используя рычаг **D**, увеличьте или ослабьте давление на спинку, до получения желаемого наклона, по окончании операции отпустите рычаг.



- ***Регулировка высоты подлокотников***
  Приподнимите подлокотник **E** и при помощи диска **F** измените положение подлокотника.

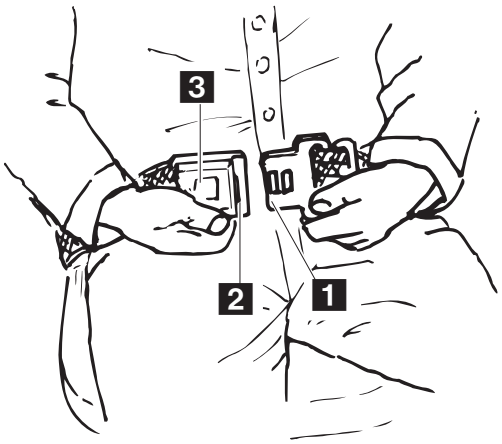
⚠ ОПАСНОСТЬ

- ***Сиденье расчитано только на одного человека.***
- ***Не производите регулировку сиденья при движущейся машине.***

■ C-2.3 ПРИСТЁГИВАНИЕ РЕМНЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Правильно устройтесь на рабочем месте, после чего:

- Ремни снабжены преднатяжителями. Для пристёгивания потяните за язычок **1** и вставтье его в пряжку **2** до закрепления.
- Для отстёгивания ремней безопасности нажмите на кнопку **3** и удалите язычок из пряжки.
- Проверьте, чтобы ремни хорошо прилегали к бёдрам, а не к желудку.
- Длина ремня безопасности может регулироваться на его конце. Убедитесь, что пряжка находится в центральном положении.

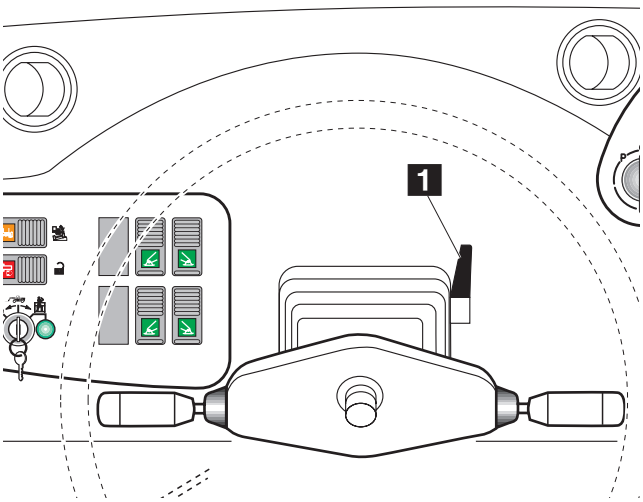


■ C-2.4 РЕГУЛИРОВКА РУЛЯ

- ***Регулировка наклона***
  рычаг **1** и приблизьте или удалите рулевое колесо до желаемого положения, после чего затяните рычаг **1**.

ОПАСНОСТЬ

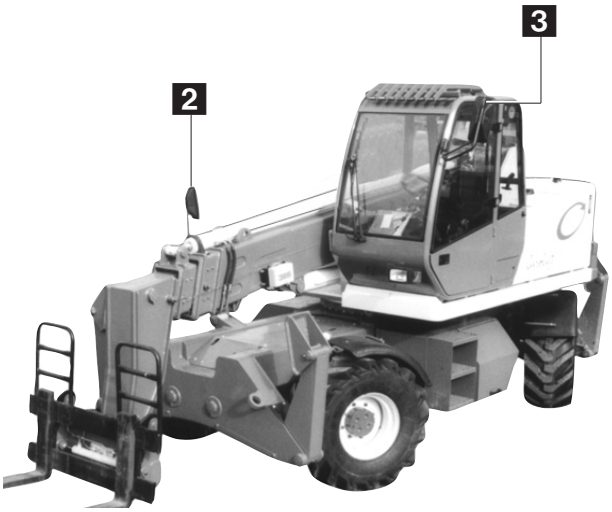
Перед началом операций по управлению машины убедитесь, что руль управления хорошо заблокирован.



■ C-2.5 РЕГУЛИРОВКА ЗЕРКАЛ ЗАДНЕГО ВИДА

Машина располагает двумя наружными зеркалами заднего вида:

- Зеркало **2** установлено на специальном опорном кронштейне в переднем положении таким образом, чтобы обеспечить контроль находящегося сзади пространства с правой стороны машины. Отрегулируйте положение зеркала, поворачивая вручную шарнир, которым оно оборудовано.
- Зеркало **3** установлено на верхнем левом кронштейне ветрового стекла и контролирует находящееся сзади пространство с левой стороны машины. Отрегулируйте положение зеркала, поворачива вручную шарнир, которым оно оснащено.



■ C-2.6 ВКЛЮЧЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ КАБИНЫ

Плафон **A** кабины располагает выключателем **B**, имеющим три положения:

Включение постоянного внутреннего освещения

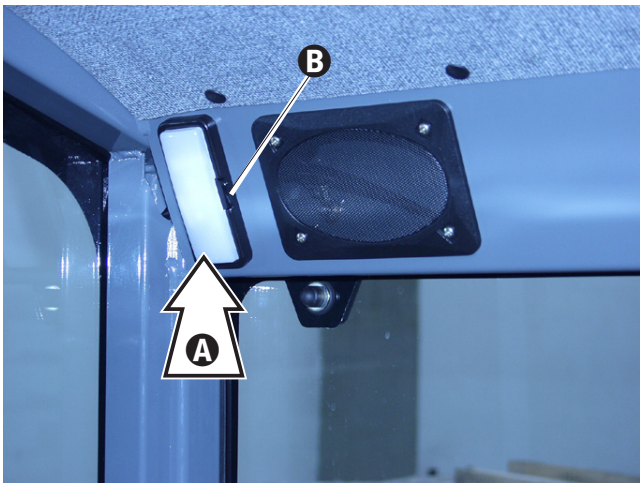
- Нажмите выключатель в нижней его части для включения постоянного внутреннего освещения.

Отключение освещения

- Переведите выключатель в центральное положение для выключения света.

Включение внутреннего освещения синхронизированного с открытием дверцы

- Нажмите выключатель в верхней его части для синхронизации включения и отключения света с открытием – закрытием дверцы кабины.



С-3 МЕСТО УПРАВЛЕНИЯ

С-3.1 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ

1 Регулируемый воздухозаборник

2 Выключатель отбора заднего левого стабилизатора (только для Girolift 5022)

3 Выключатель отбора переднего левого стабилизатора (Girolift 5022) и переднего/заднего левого стабилизатора (Girolift 3514/3518)

4 Выключатель отбора переднего правого стабилизатора (Girolift 5022) и переднего/заднего правого стабилизатора (Girolift 3514/3518)

5 Выключатель отбора заднего правого стабилизатора (только для Girolift 5022)

6 Блокировочный рычаг регулировки рулевого колеса

7 Переключатель указателей поворота - переключение фар - стеклоомыватель - стеклоочиститель

8 Ключ зажигания

9 Указатель температуры охлаждающей жидкости двигателя

10 Рабочие контрольные лампы

11 Контрольная панель системы противоопрокидывания

12 Приборы и световые индикаторы

13 Указатель температуры гидравлического масла

14 Указатель уровня жидкого топлива

15 Счётчик моточасов

16 Переключатель выбора режима поворота

17 Кнопка механического переключения передач

18 Кнопка управления аварийным насосом

19 Выключатель аварийной сигнализации

20 Кнопка блокировки дифференциала

21 Переключатель вентилятора кондиционера кабины

22 Выключатель аварийной сигнализации

23 Выключатель противотуманных фар

24 Ватерпас

25 Кнопка аварийного отключения

26 Ключ отключения ограничителя нагрузки

27 Педаль акселератора

28 Педаль тормоза

29 Бачок воды омывателя

30 Карман для документов

31 Электронный регулятор ручного акселератора (только для Girolift 5022)

32 Многофункциональный однорычажный джойстик

33 Ручной акселератор (только для Girolift 3514 и 3518)

34 Предметный отсек

35 Выключатель автоматического выравнивания машины

36 Кнопка блокировки-сблокировки поворотной башни

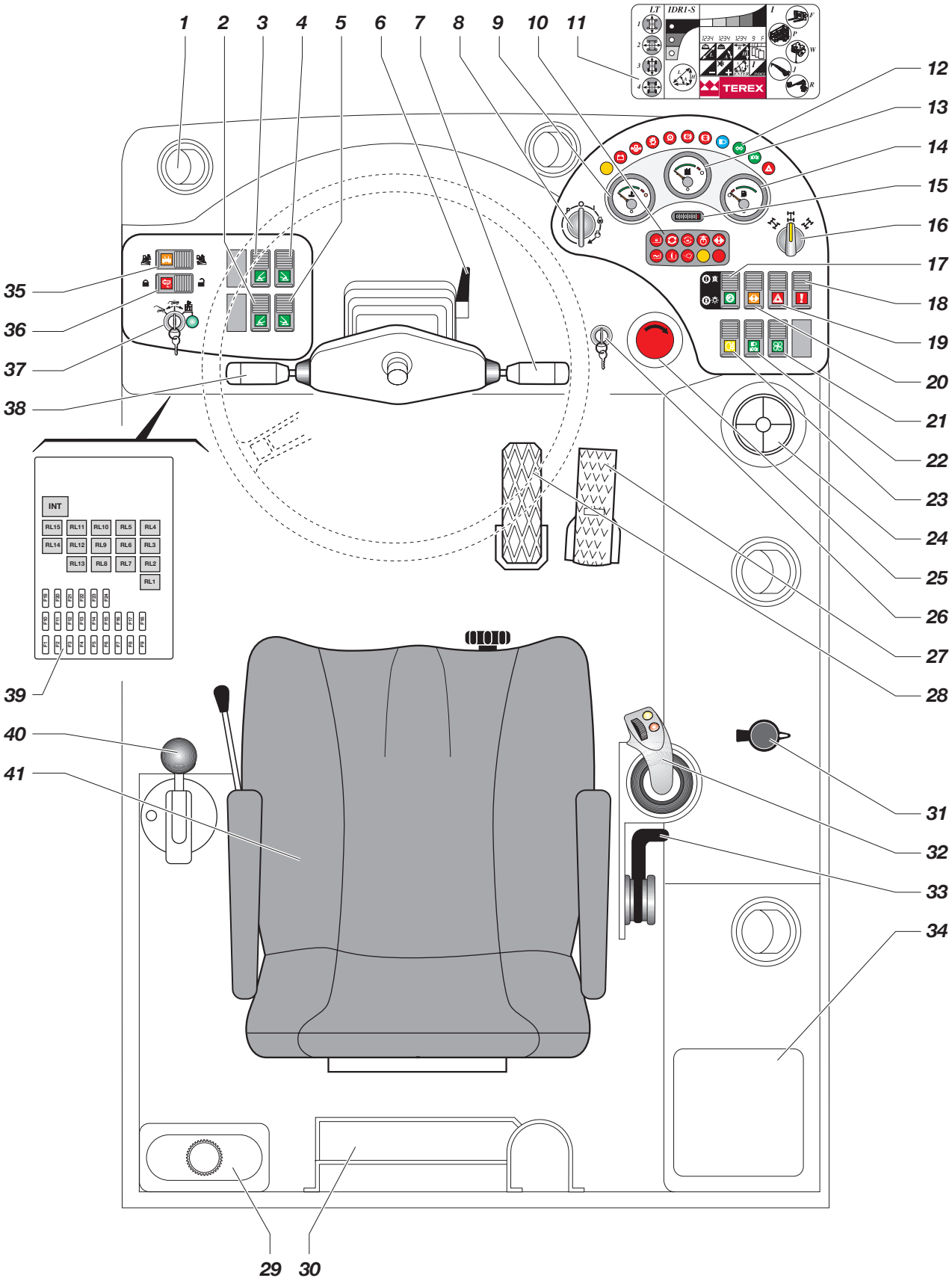
37 Переключатель дорога-объект-люлька

38 Переключатель переднего/заднего хода

39 Отсек предохранителей и реле, платы Данфосс

40 Стояночный тормоз

41 Сиденье


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
LT
IDR1-S
TEREX
INT
RL15
RL11
RL10
RL5
RL4
RL14
RL12
RL9
RL6
RL3
RL13
RL8
RL7
RL2
RL1

■ C-3.2 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ДВИГАТЕЛЯ

■ C-3.2.1 Ключ зажигания (пол. 8)

Имеет пять положений:

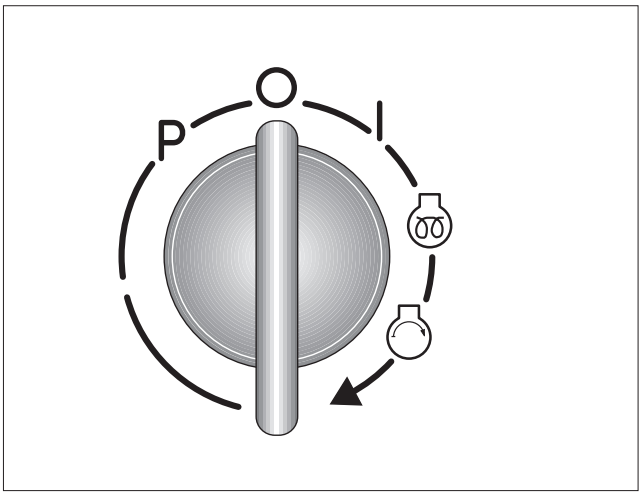
O Отсутствие напряжения в цепи, ключ извлекается из замка зажигания и двигателель отключён.

I Цепь под напряжением и готова к запуску двигателя. Включены сигнальные и контрольные приборы на борту машины.

Термостартёр для суровых климатов (только для Girolift 3514-3518). Поверните ключ в указанное положение, удерживая его в течении 10÷15 секунд; затем поверните до упора для запуска двигателя. В модели Girolift 5022, ключ в указанном положении не производит ни одно включение (Автоматический разогрев)

Запуск двигателя, ключ автоматически возвращается в пол. **I** при его освобождении.

P Положение переключателя зажигания для переноса команд управления в люльку.



ВНИМАНИЕ

При нахождении переключателя 37 Дорога-Объект-Люлька в положении люльки, двигатель не запускается.

■ C-3.2.2 Многофункциональный рычаг (поз. 38) для отбора переднего/заднего хода - Коробка передач с гидравлическим управлением

■ ***Функция отбора переднего/заднего хода***

Имеет три положения:

N Нейтральное положение; холостой ход

F Перевод рычага в пол. **F** определяет передний ход машины

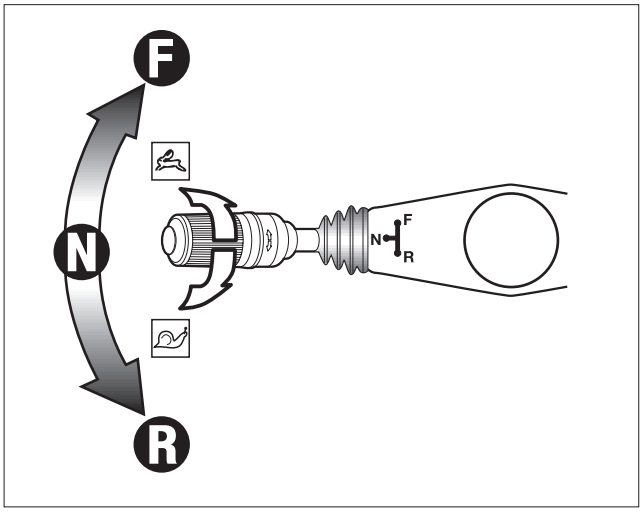
R Перевод рычага в пол. **R** определяет задний ход машины

■ ***Функция гидравлического управления коробкой передач***

Имеет два положения:

Поворотом конечной части рычага в указанное положение устанавливается короткая передача

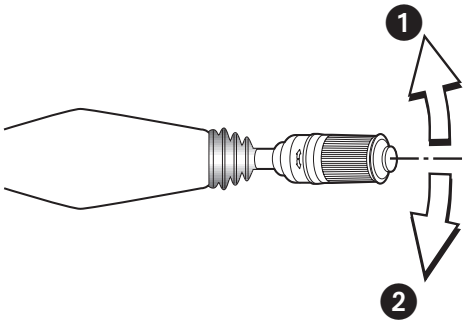
Поворотом конечной части рычага в указанное положение устанавливается длинная передача



■ C-3.2.3 Многофункциональный рычаг (поз. 7) для переключения указателей поворотов - Стеклоомыватель - Стеклоочиститель - Переключение фар

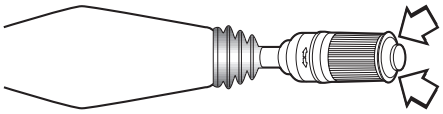
■ ***Работа указателей направления:***

Перемещением рычага в положение **1** сигнализируется изменение направления движения влево, при перемещении рычага в положение **2** указывается изменение направления вправо.



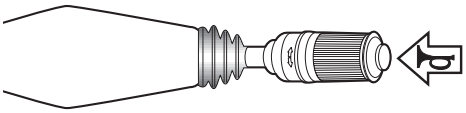
■ ***Работа стеклоомывателя***:

Для распыления воды на стекло кабины нажмите на промежуточную часть рычага вдоль его оси.



■ ***Работа звукового сигнала***

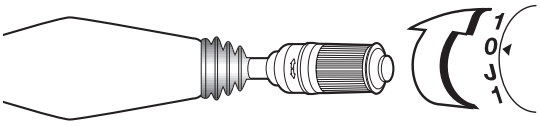
Нажатием кнопки на головке рычага, независимо от других выполняемых функций, включается звуковой сигнал.



■ ***Работа стеклоочистителя***:

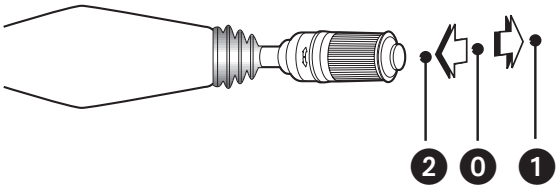
Управление стеклоочистителями осуществляется поворотом конечной части рычага в одно из 4 положений:

- 1 Стеклоочиститель отключён
- 0 Стеклоочиститель отключён
- J 1ая скорость стеклоочистителя
- 1 2ая скорость стеклоочистителя

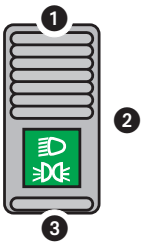


■ ***Работа переключения фар***:

Рычаг контролирует работу переключения фар в сочетании с кнопкой **22.**



22 Выключатель фар дорожного движения



Расположен с правой стороны приборной панели над замком зажигания и имеет три положения.

Кнопка в пол. **1**:

- Рычаг в положении 0 или 1: фары отключены.

Кнопка в пол. **2**:

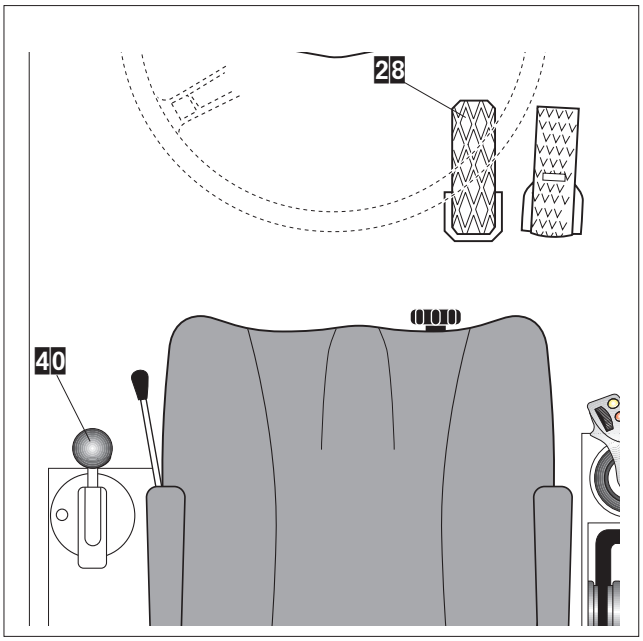
- Рычаг в положении 0: габаритные огни включены.
- Рычаг в положении 1: включены фары ближнего света

Кнопка в пол. **3**:

- Рычаг в положении 0: включены фары ближнего света
- Рычаг в положении 1: включены фары дальнего света

Рычаг в положении 2,независимо от выключателя **22**, осуществляет только мигание фар дальнего света (при отпускании, рычаг возвращается в положение 0).

■ C-3.2.4 Тормоза

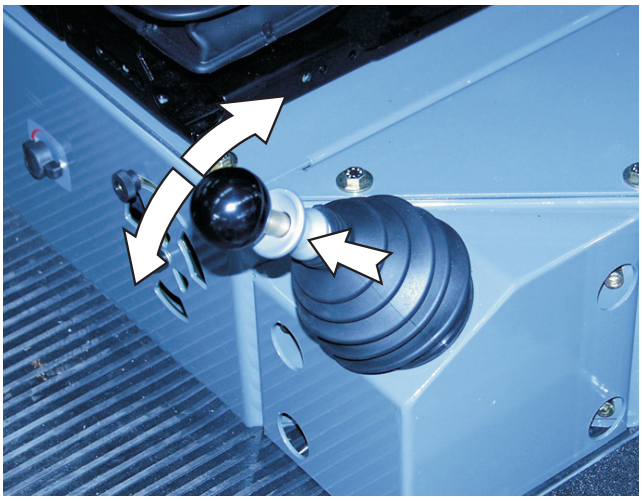


28 Педаль рабочего тормоза

Прогрессивное давление ноги на педаль рабочего тормоза приводит к замедлению движения или остановке машины. Воздействует на полуоси обоих мостов.

40 Стояночный тормоз

Для установки стояночного тормоза потяните рычаг вверх вплоть до его сцепления.
Для отключения стояночного тормоза приподнимите предохранитель и опустите рычаг до упора.



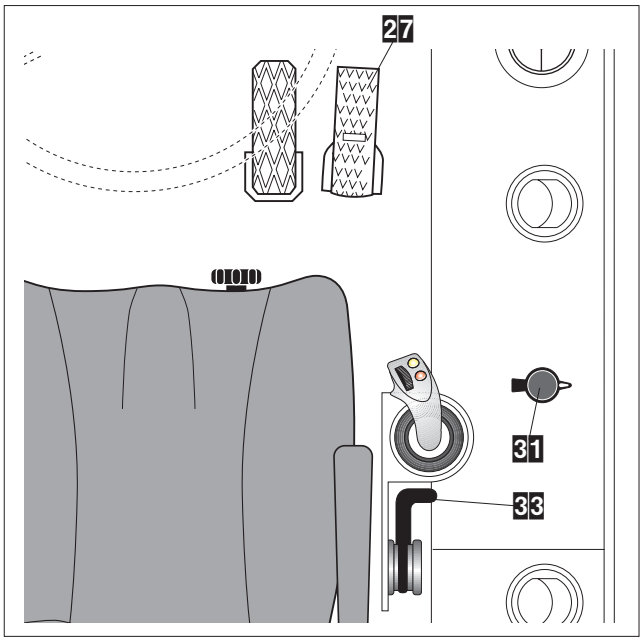
ВНИМАНИЕ

Не используйте стояночный тормоз для уменьшения скорости машины, исключая аварийные ситуации, так как это уменьшает эффективность самого тормоза.

■ C-3.2.5 Орган управления акселератора

27 Педаль акселератора

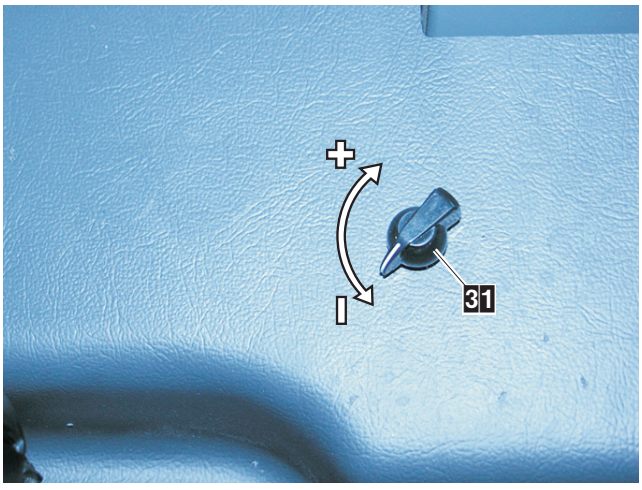
Давлением на педаль акселератора контролируется режим двигателя и, в сочетании с коробкой передач, скорость машины. В нижней части педаль оснащена регулируемым концевым выключателем.



31 Электронный ручной акселератор (только для Girolift 5022)

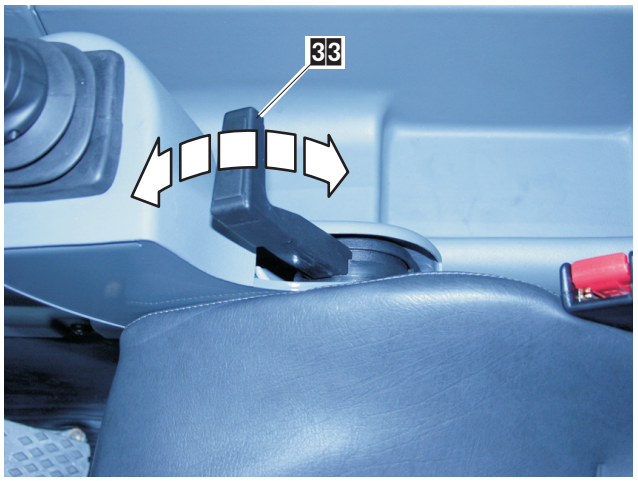
Поворотом регулятора 31 по часовой стрелке постепенно увеличивается число оборотов двигателя.

Для уменьшения числа оборотов поверните регулятор против часовой стрелки.



33 Механический ручной акселератор (только для Girolift 3514 и 3518)

Переместите постепенно рычаг 33 вперёд для увеличения числа оборотов двигателя. При отпускании рычага он остаётся в заданном положении.
Переместите рычаг назад для уменьшения числа оборотов двигателя.



■ C-3.2.6 Управление переключением скорости

17 Кнопка механической коробки передач

- Предназначена для смены скорости передач 1ой и 2ой.
- Нажатием кнопки выберите желаемую передачу.
- При каждом нажатии кнопки происходит выбор новой передачи скорости.
- Контрольная лампа кнопки не загорается при включении первой скорости, а загорается при включении второй скорости.

ВНИМАНИЕ

Категорически запрещается переключение передач при движущейся машине.

■ C-3.2.7 Управление блокировкой дифференциала

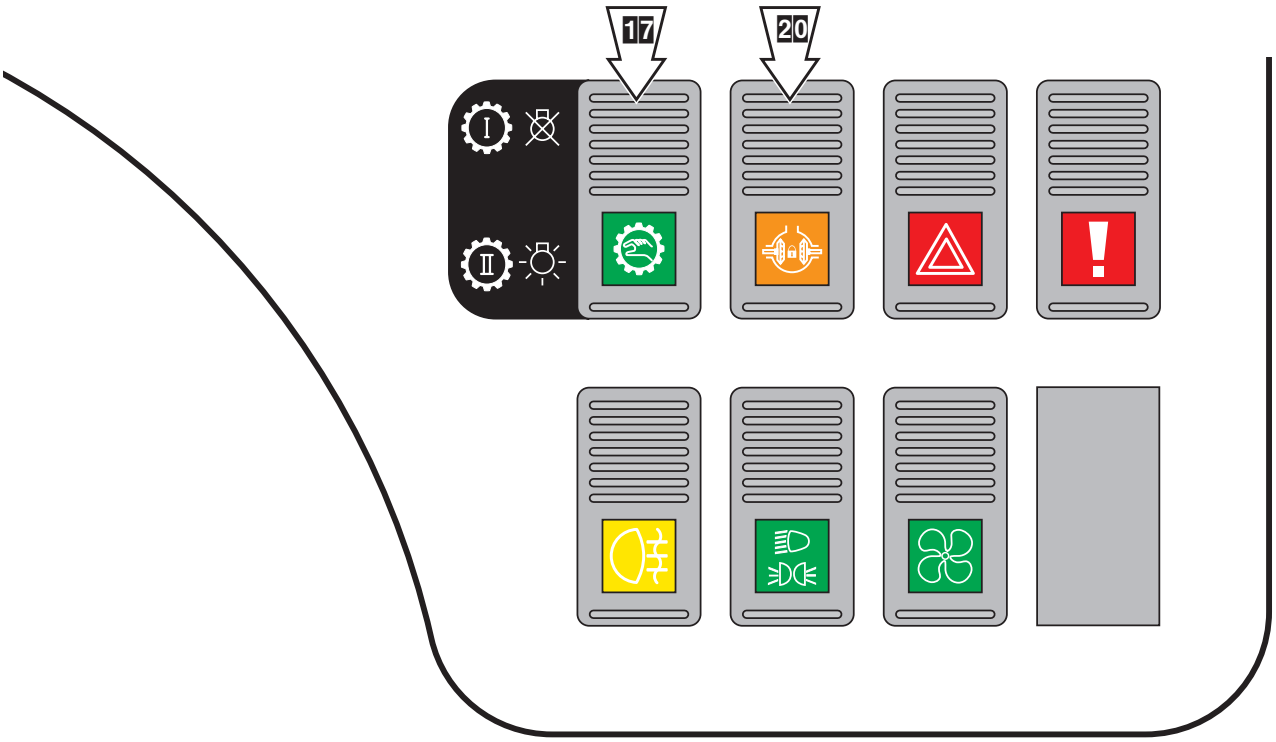
20 Кнопка блокировки дифференциала



При нажатии и удержании кнопки происходит блокировка дифференциального моста.
Блокировка сигнализируется загоранием индикаторной лампы кнопки.

ВНИМАНИЕ

Команда блокировки дифференциала должна использоваться только на прямолинейном участке и до выявления значительного скольжения колёс. Перед его включением уменьшить до минимума число оборотов двигателя.



■ C-3.2.8 Выбор режима поворота

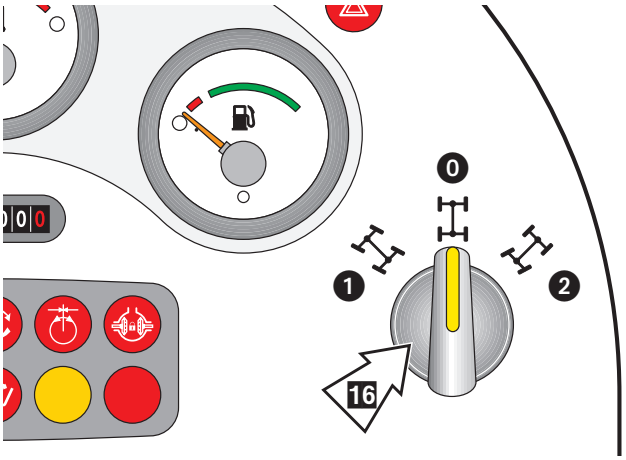
16 Переключатель выбора режима поворота

Располагается на правой стороне приборной панели и обладает тремя положениями для выбора типа поворота колёс:

1 Движение "крабом" (для параллельного смещения машины в сторону)

0 Только передние колёса

2 Поворот всеми колёсами



■ C-3.2.9 Переключатель дорога-объект-люлька

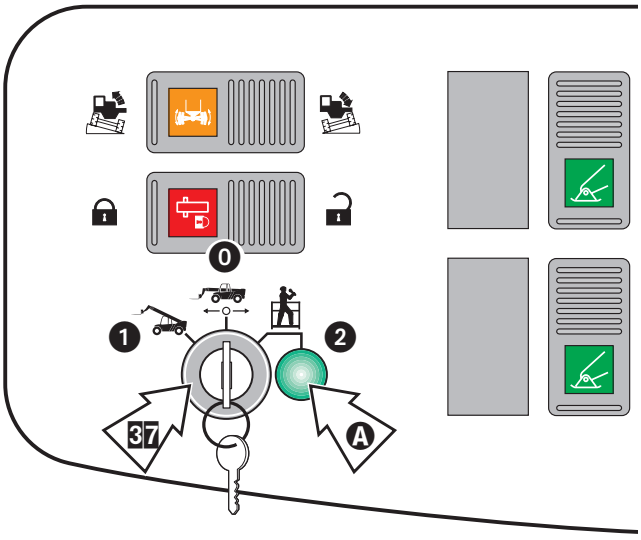
37 Переключатель

Располагается на левой стороне приборной панели и имеет три положениями:

- Поворотом переключателя в пол. **1** отбирается рабочий режим с управлением из кабины.
- Поворотом переключателя в пол. **0** отбирается рабочий режим управления при дорожном движении.
- Поворотом переключателя в пол. **2** обеспечивается удаление ключа и перенос управления на панель управления люльки. Загорается зелёная контольная лампа **A**.

ВНИМАНИЕ

Перед переводом команд управления в люльку поверните переключатель запуска в положение люльки (см. C-3.2.1).



C-3.2.10 Вспомогательные органы управления

19 Выключатель аварийной сигнализации

Имеет два положения: включения и выключения; при включении одновременно мигают все габаритные огни машины.

21 Переключатель вентилятора кондиционера кабины

Имеет три положения:

0 Выключен

1 Включена первая скорость

2 Включена вторая скорость

18 Выключатель аварийного насоса

Располагается на левой стороне приборной панели и имеет три положения:

0 Насос отключён

1 Включение насоса (загорается красная контрольная лампа)

Кнопка должна удерживаться в нажатом положении с одновременным использованием ручного управления распределителя.

При освобождении кнопки насос отключается.

Правильная последовательность работы:

- Двигатель отключён.
- Ключ переключателя в положении **1**.
- Приведите в действие джойстик для выполнения желаемого перемещения
- Нажмите кнопку включения аварийного насоса.

ВНИМАНИЕ

Не включайте аварийный насос до выполнения необходимой команды при помощи джойстика. Аварийный насос приводится в действие электродвигателем. Рекомендуется его использование в течение не более 30 секунд с последующей 2-х минутной остановкой для охлаждения электродвигателя.

ВНИМАНИЕ

Еженедельно контролируйте правильную работу аварийного насоса, поскольку его износ возможен и при отсутствии использования.

22 Выключатель фар дорожного передвижения

Размещается на правой стороне приборной панели над ключом зажигания и работает совместно с рычагом **7** (см. гл. C-3.2.3).

23 Выключатель противотуманного прожектора

Размещается на правой стороне приборной панели над ключом зажигания и имеет три положения:

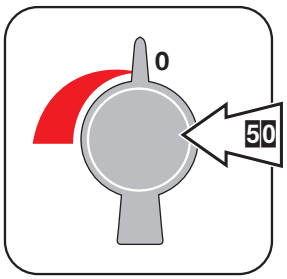
0 Противотуманный прожектор отключён

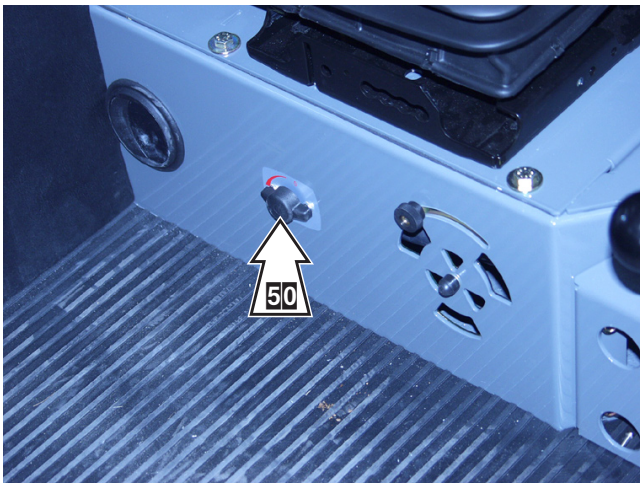
1 Противотуманный прожектор включён (загорается контрольная лампа выключателя).

50 Вентиль команды обогрева кабины

Расположен на левой стороне у основания сиденья управления.

- Поворотом по часовой стрелке прекращается обогрев кабины.
- Поворотом против часовой стрелки подаётся обогрев кабины.
- Объём подаваемого горячего воздуха регулируется переключателем вентилятора кондиционера кабины **21**.





■ C-3.3 ПРИБОРЫ И СВЕТОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ

■ C-3.3.1 Приборы

9 Указатель температуры охлаждающей жидкости двигателя

Указывает температуру охлаждающей жидкости двигателя. При сдвиге стрелки в красную зону загорается контрольный индикатор прибора, сигнализирующий о необходимости остановки машины и поиска причины неисправности.

13 Указатель температуры гидравлического масла

Указывает температуру гидравлического масла внутри бака. При превышении допустимого предела температуры загорается красная контрольная лампа прибора, сигнализирующая о необходимости остановки машины и поиска причины неисправности.

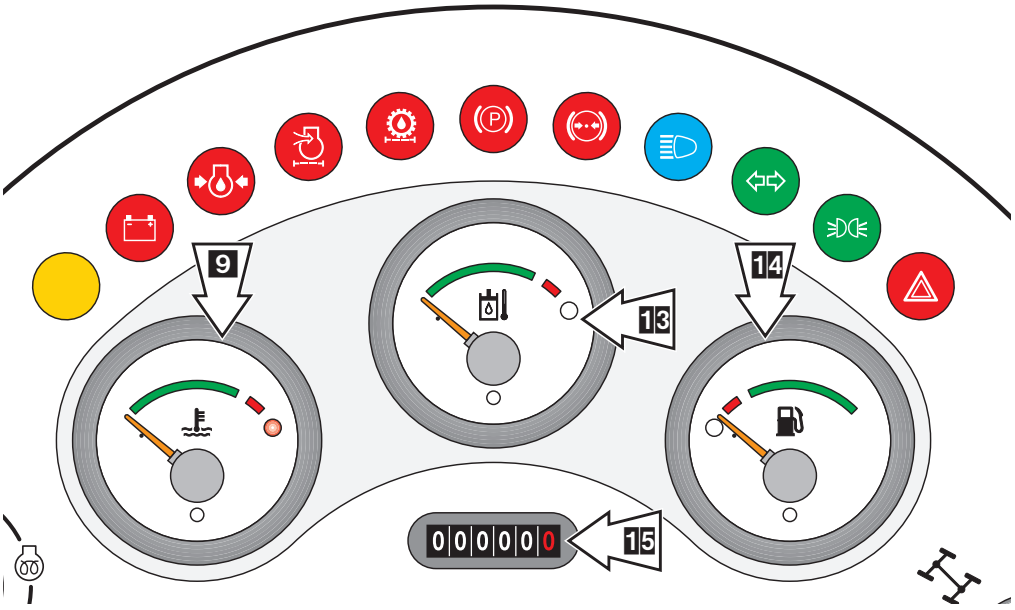
14 Указатель уровня топлива

Указывает уровень топлива в баке.

При достижении минимального уровня топлива в баке загорается контрольная лампа прибора.

15 Счётчик моточасов

Счётчик часов эксплуатации машины. Используйте его регулярно при выполнении операций текущего техобслуживания.



■ C-3.3.2 Световые индикаторы (пол.12)

61 Контрольная лампа зарядки аккумуляторной батареи
Загорание данного индикатора указывает на недостаточную зарядку аккумуляторной батареи.

62 Контрольная лампа засорения фильтра гидравлического масла
При загорании данной контрольной лампы произведите замену патрона возвратного масляного фильтра, расположенного в баке.

63 Контрольная лампа засорения воздушных фильтров
При загорании данного индикатора произведите очистку фильтров или, при необходимости, замену фильтрующих патронов.

64 Контрольная лампа давления моторного масла
Загорание данного индикатора указывает на недостаточное давление моторного масла.

65 Контрольная лампа стояночного тормоза
Загорание данного индикатора указывает на включение стояночного тормоза (стояночный тормоз включён).

66 Контрольная лампа недостаточного давления тормозного масла
Загорание данного индикатора указывает на отсутствие достаточного давления в тормозной системе машины для её правильной работы.

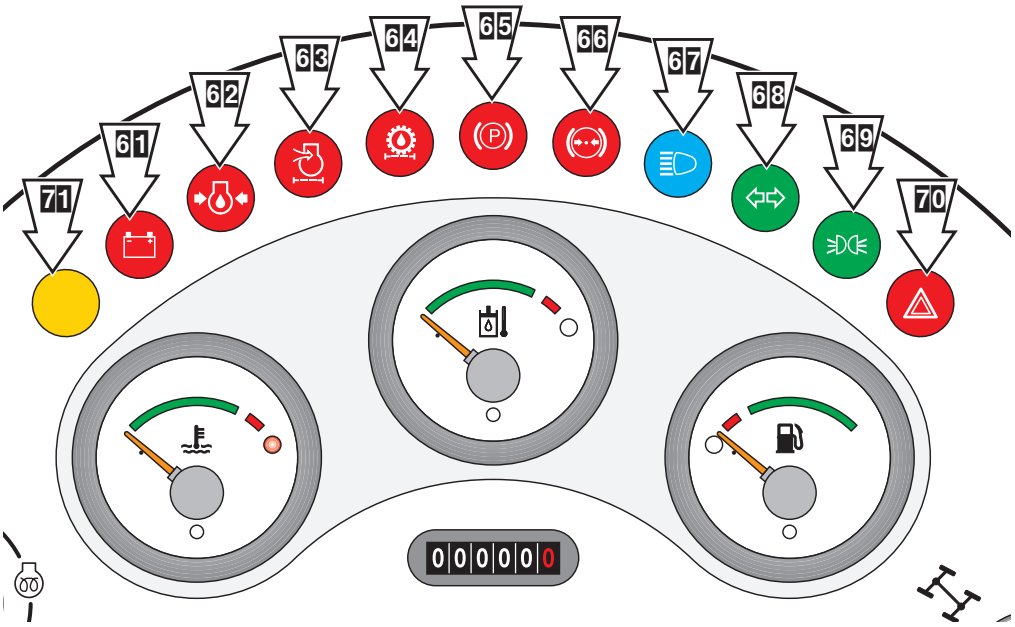
67 Контрольная лампа фар дальнего света
Индикатор синего цвета сигнализирует о включении фар дальнего света.

68 Контрольная лампа указателей поворота
Индикаторы зелёного цвета указывают на включение указателей поворота.

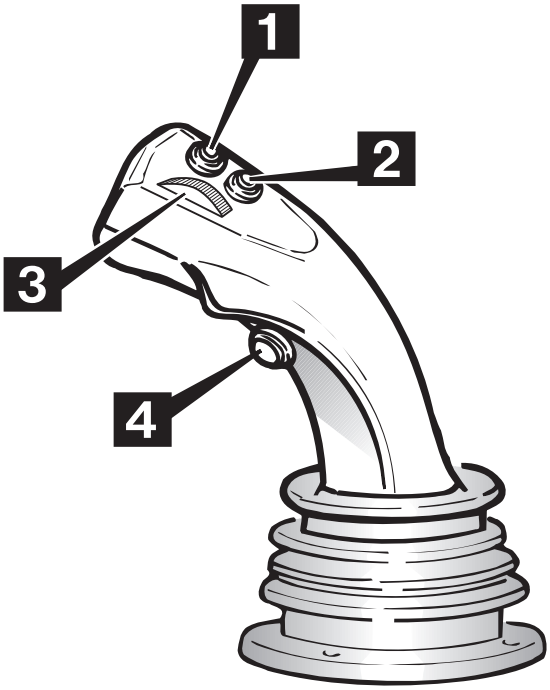
69 Контрольная лампа габаритных огней
Индикатор зелёного цвета сигнализирует о включении габаритных огней.

70 Контрольная лампа общей аварийной сигнализации
Загорание данного индикатора указывает на неисправность машины. Обратитесь в Службу Технического обеспечения TEREXLIFT.

71 Контрольная лампа предпускового разогрева свеч (только для Girolift 3514-3518)
Индикатор оранжевого цвета указывает на предпусковой разогрев свеч двигателя. Производите запуск двигателя только при погашенном индикаторе.



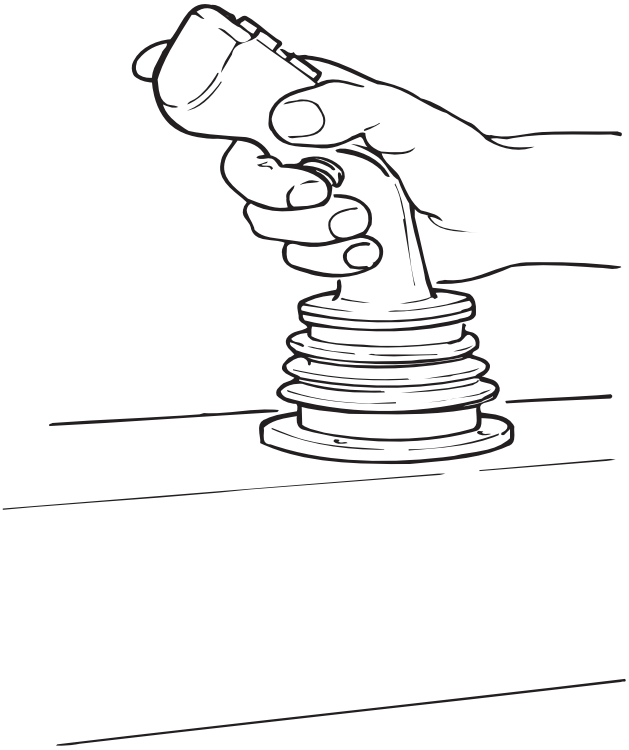
■ C-3.4 РЫЧАГ УПРАВЛЕНИЯ



Телескопические погрузчики серии **Girolift** обладают многофункциональным электропропорциональным рычагом типа джойстика для управления всеми перемещениями машины.
Рычаг управления, в верхней своей части, располагает двумя кнопками (**1** и **2**) для задания желаемой функции, колёсиком **3** для обеспечения вылета стрелы и кнопкой **присутствия оператора** **4**, находящейся в передней части рычага.
Рычаг управления для выполнения заданных функций должен перемещаться в четырёх направлениях: вперёд - назад - вправо - влево.
Кнопка **4** должна удерживаться в нажатом положении до полного завершения требуемого движения.
Без включения данной кнопки рычаг, даже несмотря на его перемещение, не в состоянии выполнить ни одной операции.

ВАЖНО

Правильно удерживайте рычаг и плавно производите его перемещения.
Скорость перемещения навесного оборудования зависит от способа передвижения рычага: незначительное перемещение определяет медленное движение исполнительного механизма; в то время как перемещение рычага с максимальной амплитудой обеспечивает испольнительному механизму максимальную скорость.



ВНИМАНИЕ

Рычаг управления должен приводиться в действие только правильно сидящим на месте управления оператором.

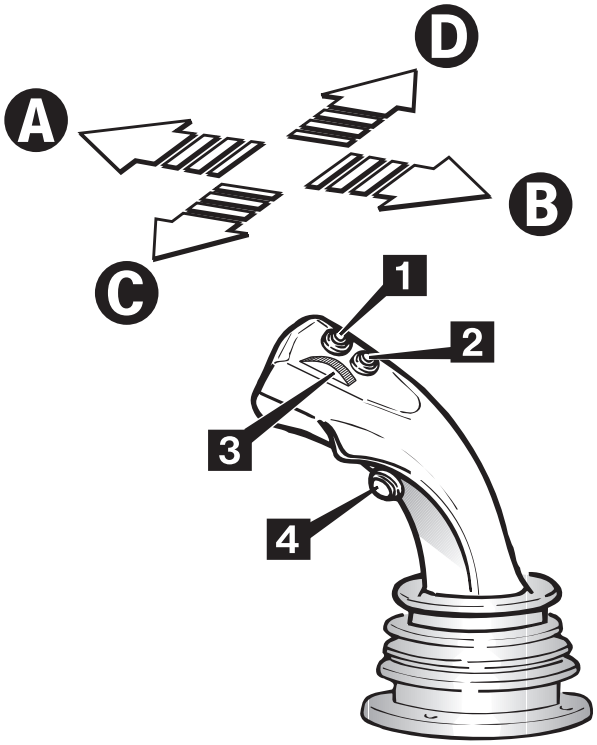
ВНИМАНИЕ

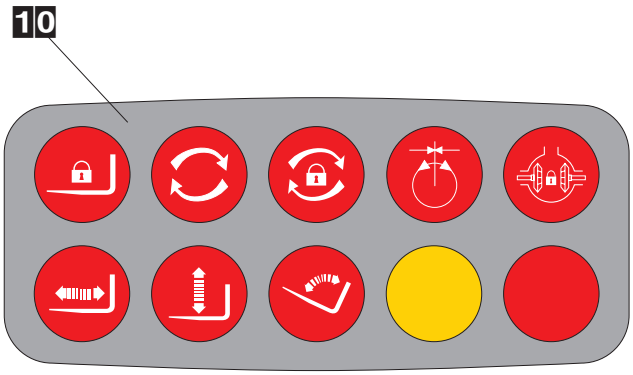
Перед приведением в действие рычага управления убедитесь, что в рабочем радиусе машины не присутствуют люди.

■ C-3.4.1 Выбор команд

При запуске машины рычаг управления готов к перемещению стрелы; для отбора других команд действуйте следующим образом:

- Убедитесь, что рычаг находится в центральном положении.
- Нажмите кнопку 4 и удерживайте её в данном положении.
- Отберите необходимую функцию нажатием одной из кнопок 1 и 2. При нажатии функциональной клавиши в серии контрольных лами загорается отобранная команда 10.
- Выполните перемещение, плавно передвигая рычаг в необходимом направлении, или же вращая колёсико 3, для обеспечения вылета стрелы.
- Выполняемая команда сигнализируется загоранием соответствующей контрольной лампы в ряду индикаторных ламп 10.





 Подъём/спуск вил

 Вылет/возврат телескопической стрелы

 Поворот навесного оборудование

 Блокировка/сблокировка навесного оборудования

 Поворот блокированной башни

 Блокировка дифференциала

 Поворот свободной башни

 Башня выровнена для ввода блокировочного штифтаerno

 Оранжевая индикаторная лампа - диагностика двигателя Perkins (см. E-1.2 стр. E-5)

 Красная индикаторная лампа - диагностика двигателя Perkins (см. E-1.2 стр. E-5)

ВНИМАНИЕ

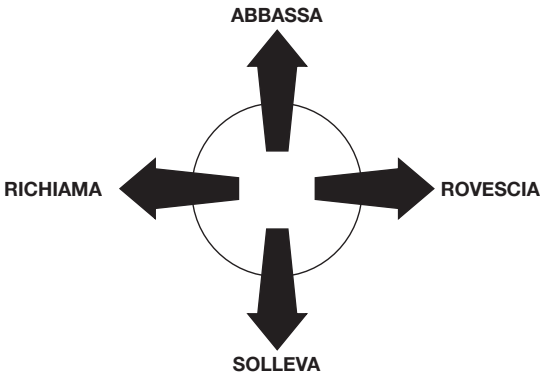
При освобождении кнопки 4 более чем на 0,5 секунд, в момент выполнения любой команды, перемещение блокируется.
Для возобновления движения повторите процедуру отбора команды.

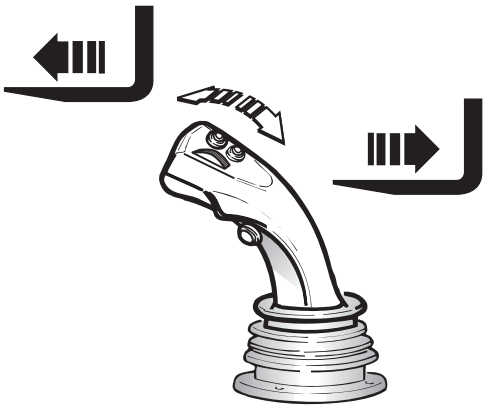
ВАЖНО

Функциональная клавиша 1 отпускается сразу же после отбора команды. Функциональная клавиша 2 должна удерживаться в нажатом положении до полного завершения команды.

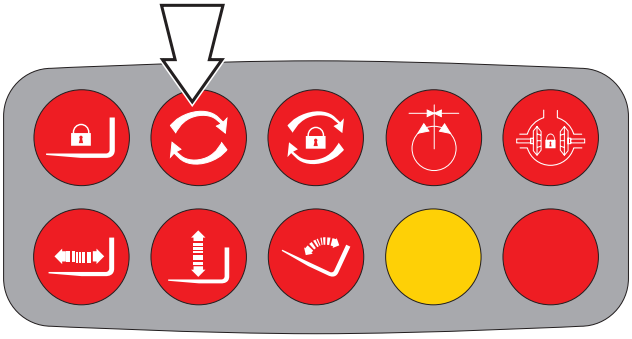
■ C-3.4.2 Управление стрелой

После запуска машины без нажатия функциональных клавиш включены следующие команды стрелы:

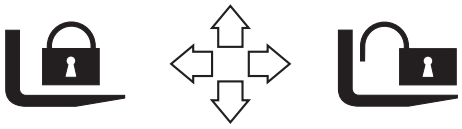


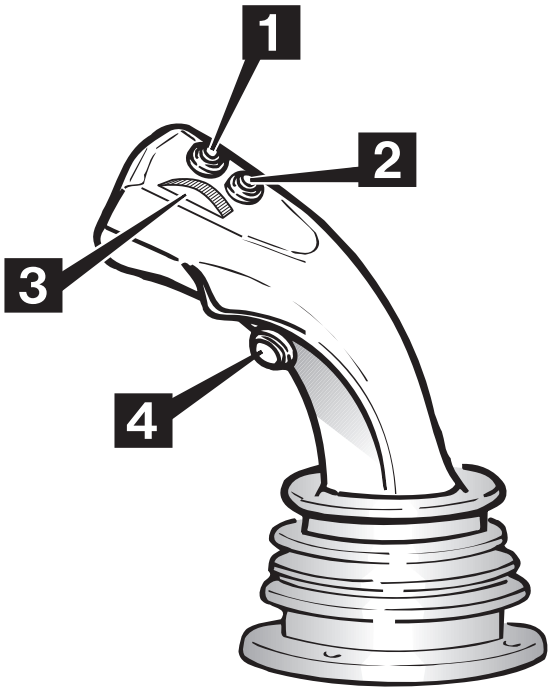


При нажатии функциональной клавиши 1 включается подача вперёд/назад навесного оборудования или поворот башни.



При нажатии функциональной клавиши 2 включается блокировка/сблокировка навесного оборудования или приводится в действие навесное оборудование как: грузовая стрела, лебёдка и т.д.



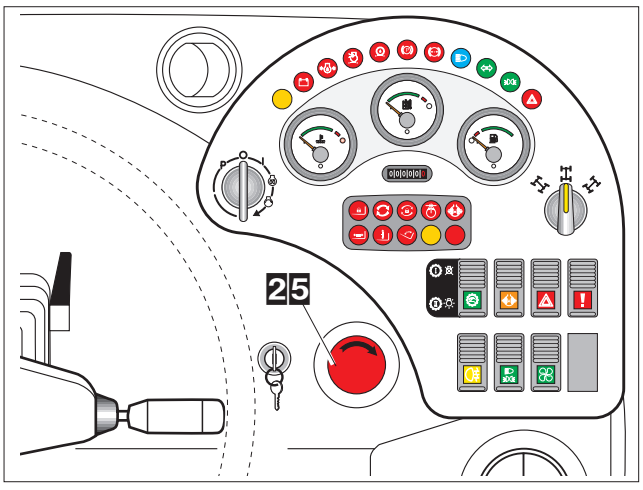


■ C-3.4.3 Аварийная остановка

Действие выполняемых операций может быть прервано в любой момент нажатием кнопки аварийной остановки **25**.
Включение данной кнопки приводит к отключению двигателя машины.
Перед запуском машины приведите в готовность аварийную кнопку, нажав и повернув её по часовой стрелке.

ВНИМАНИЕ

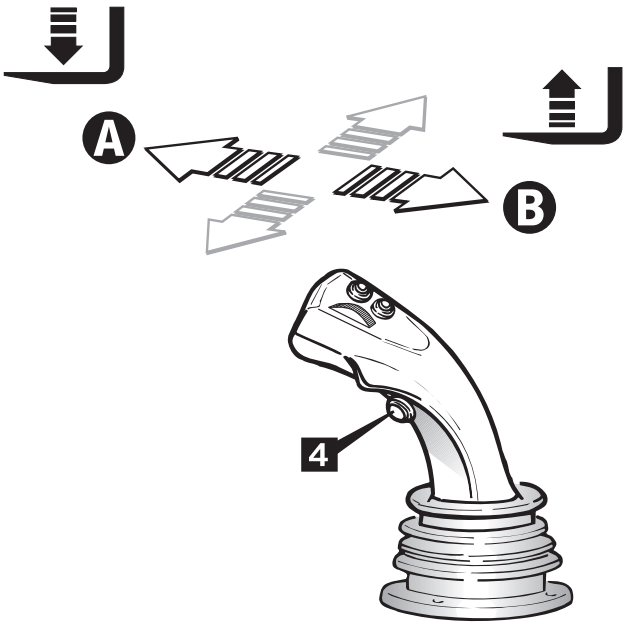
Перед запуском машины устраните причины, которые привели к аварийной остановке.



■ C-3.4.4 Подъём/спуск стрелы

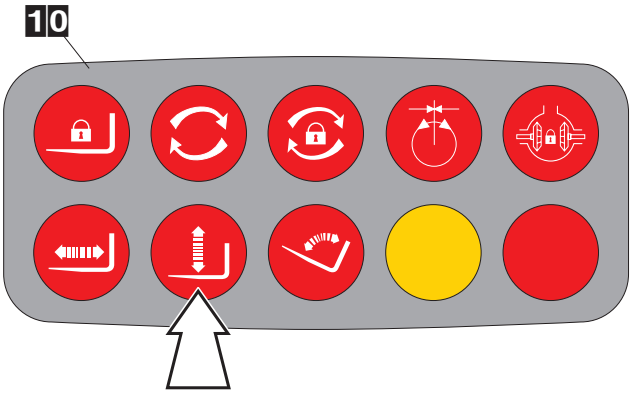
ВНИМАНИЕ

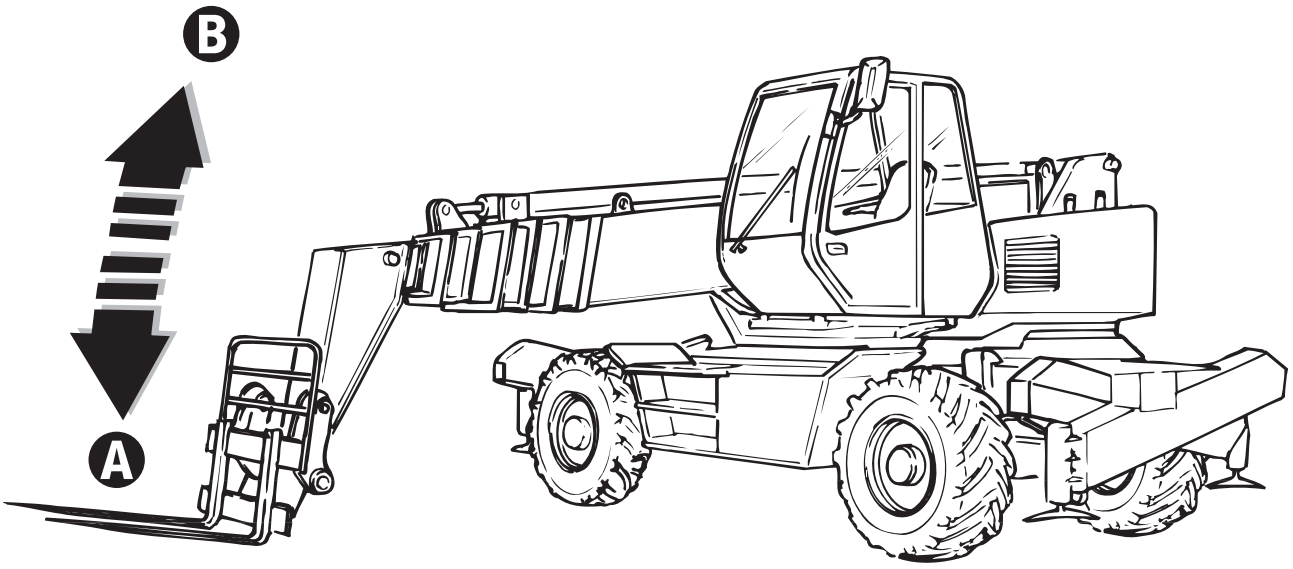
Перед выполнением перемещения стрелы убедитесь, что в рабочем радиусе не присутствуют люди.



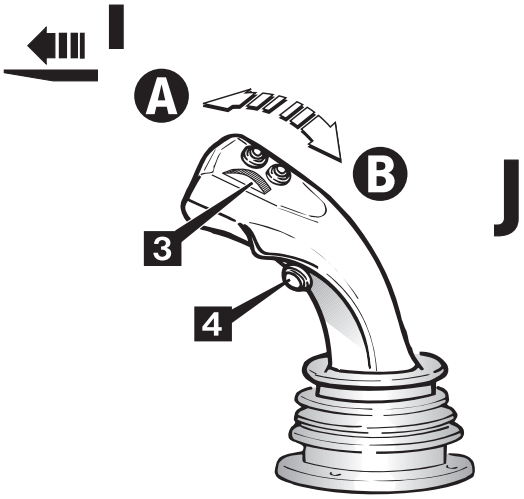
Для перемещения стрелы:

- Переведите джойстик в центр и нажмите кнопку 4
- Плавно переведите рычаг в направлении Ⓑ для подъёма стрелы или в направлении Ⓐ для её спуска. В ряду индикаторных ламп 10 загорится контрольная лампа выполняемой команды.





■ C-3.4.5 Вылет/возврат телескопической стрелы

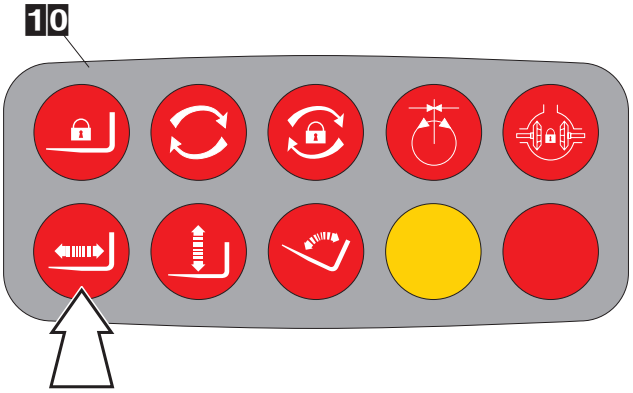


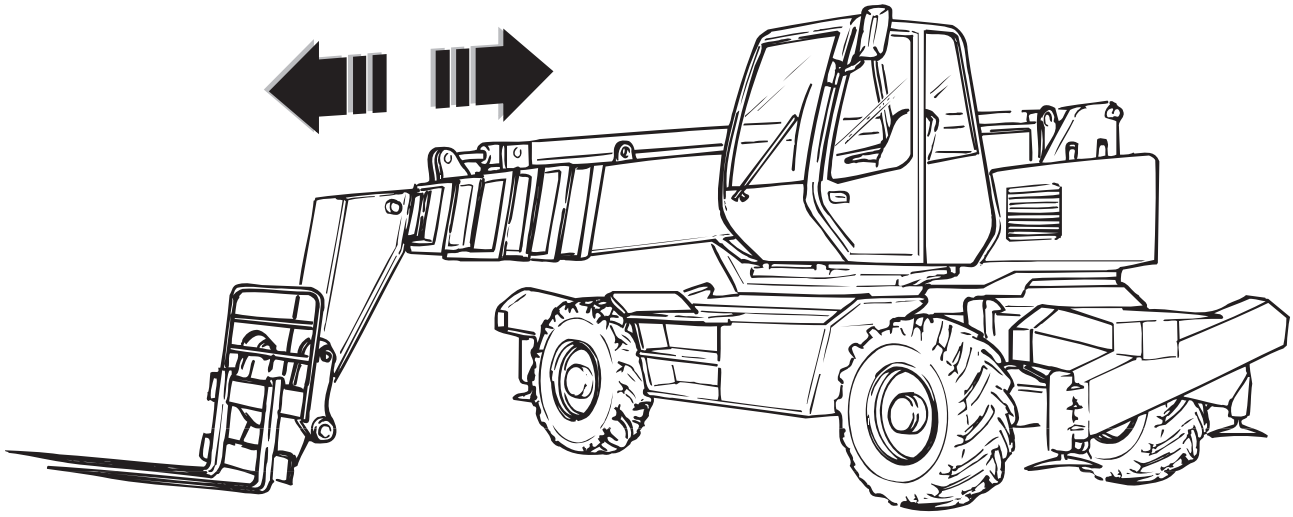
ВНИМАНИЕ

Перед выполнением перемещения стрелы убедитесь, что в рабочем радиусе не присутствуют люди.

Для осуществления вылета или возврата телескопической стрелы:

- Переведите джойстик в центр и нажмите кнопку 4
- Плавно подкрутите колёсико 3 в направлении Ⓐ для вылета стрелы или же в направлении Ⓑ для её возврата. В ряду индикаторных ламп 10 загорится контрольная лампа выполняемой команды.

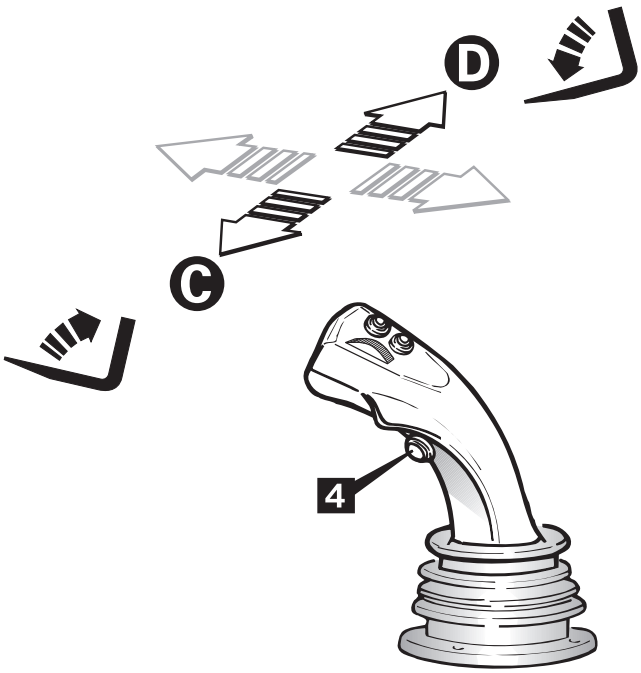




■ C-3.4.6 Подача вперёд/назад несущей плиты

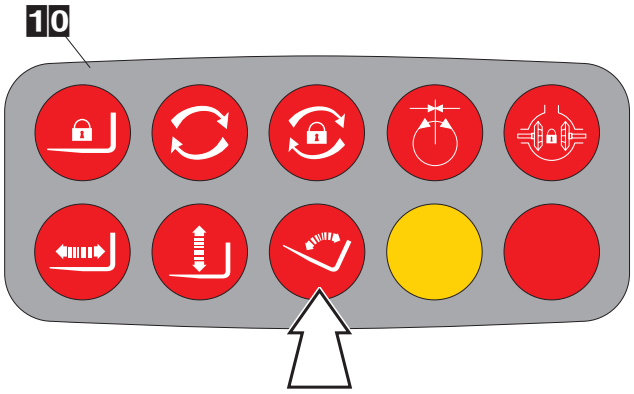
ВНИМАНИЕ

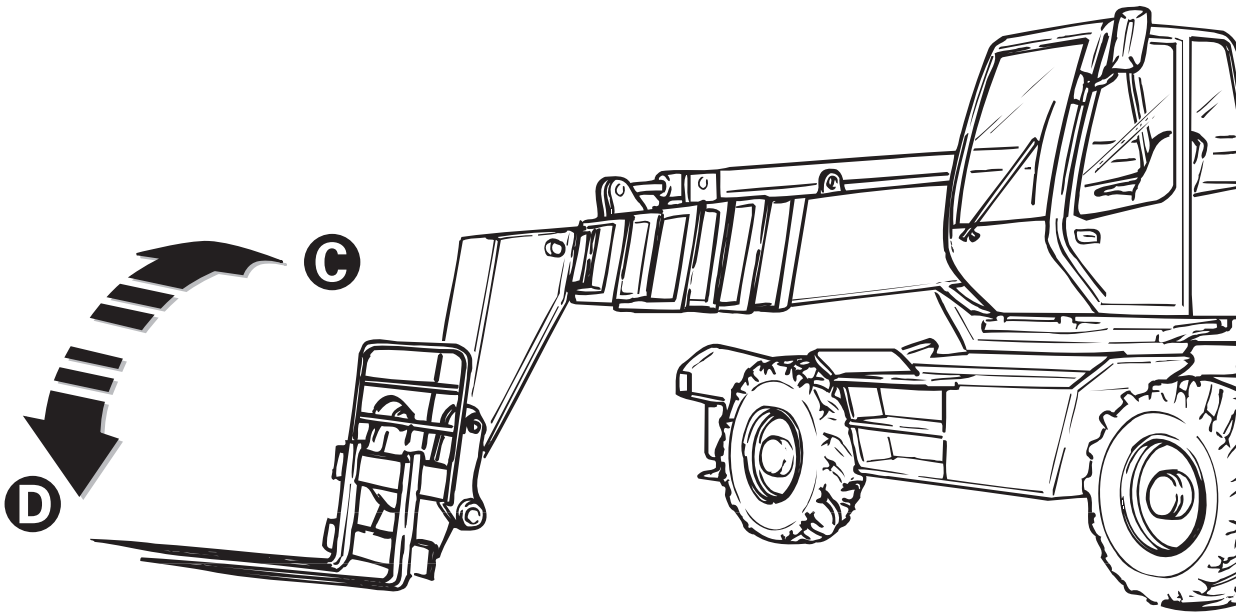
Перед выполнением перемещения стрелы убедитесь, что в рабочем радиусе не присутствуют люди.



Для подачи вперёд/назад несущей плиты:

- Переведите джойстик в центр и нажмите кнопку 4
- Плавно переведите рычаг в направление Ⓓ для подачи вперёд несущей плиты навесного оборудования или же в направлении Ⓒ для её подачи назад. В ряду индикаторных ламп 10 загорится контрольная лампа выполняемой команды.

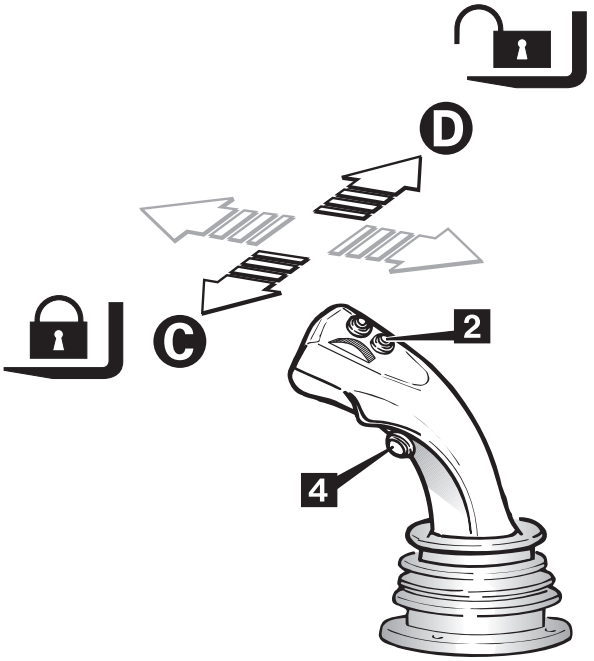




■ C-3.4.7 Быстрая блокировка навесного оборудования

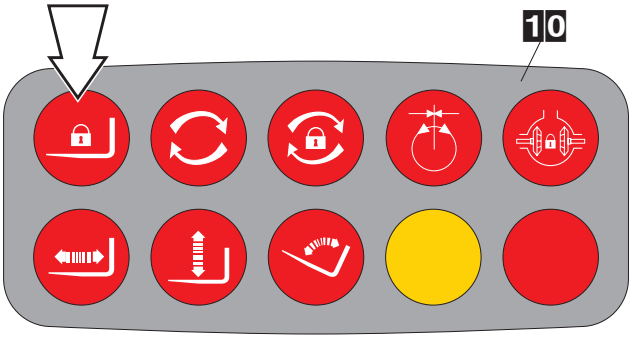
ВНИМАНИЕ

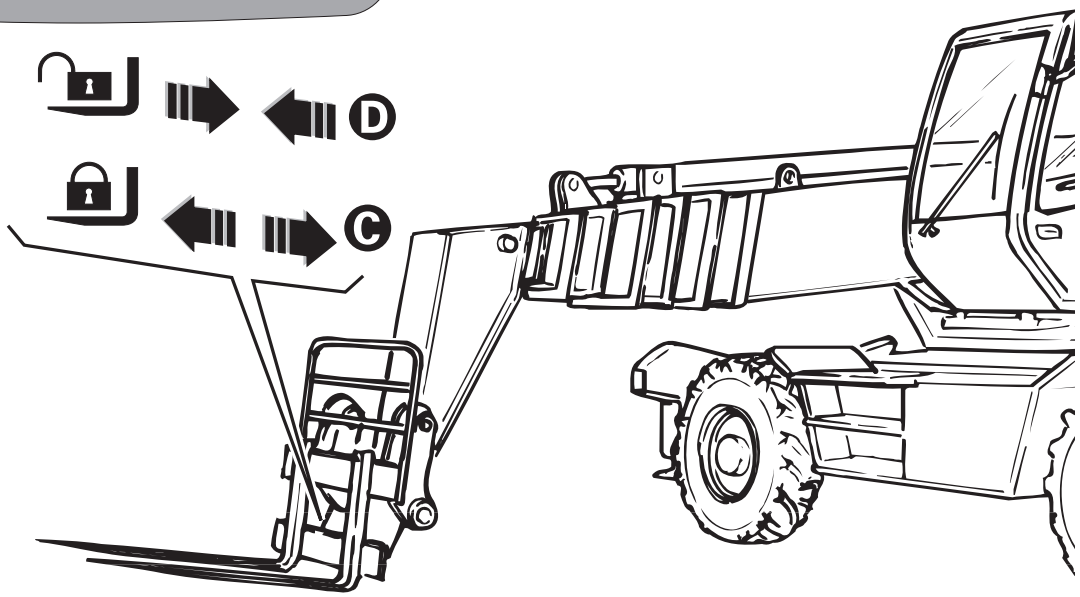
Перед выполнением перемещения стрелы убедитесь, что в рабочем радиусе не присутствуют люди.



Для блокировки/сблокировки навесного оборудования:

- Переведите джойстик в центр и нажмите кнопку 4
- Нажмите кнопку 2 для отбора блокировки навесного оборудования и удерживайте её в данном положении до полного завершения команды.
- Плавно переведите рычаг в направлении C для блокировки навесного оборудования или же в направлении D для его сблокировки. В ряду индикаторных ламп 10 загорится контрольная лампа выполняемой команды.





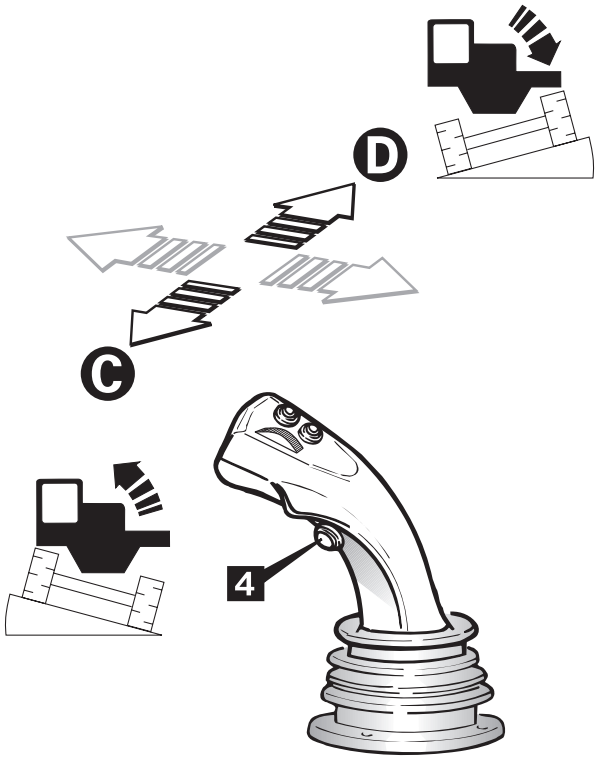
C-3.5 УПРАВЛЕНИЕ ВЫРАВНИВАНИЕМ МАШИНЫ

ВНИМАНИЕ

Не включайте команду выравнивания машины при негоризонтальном положении стрелы.

Для выравнивания машины:

- Переведите джойстик в центр и нажмите кнопку 4
- Нажмите кнопку 35 для отбора команды по выравниванию машины и удерживайте её в данном положении до полного завершения команды.
- Плавно переведите рычаг в направлении Ⓓ для подъёма левой стороны машины или же в направлении Ⓒ для спуска левой стороны.

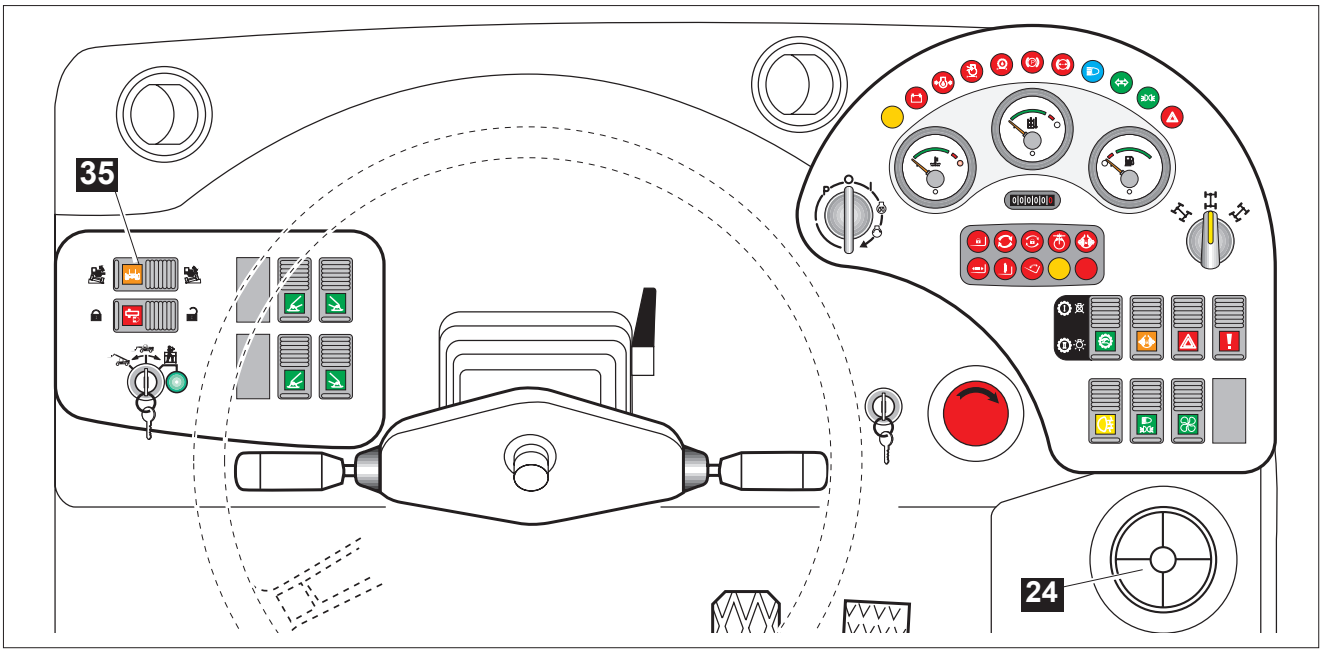


ВНИМАНИЕ

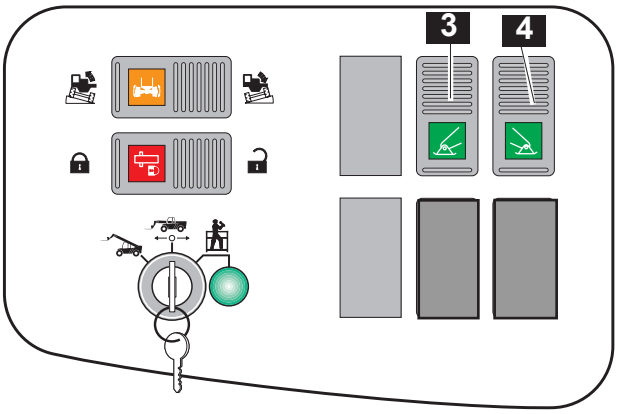
Проконтролируйте выравнивание машины при помощи наклонометра 6. Воздушный пузырь должен находиться по центру инструмента.

ВНИМАНИЕ

Выравнивание машины возможно только при блокированной башне, находящейся в центральном положении, и со стрелой на расстоянии не более двух метров от уровня грунта.



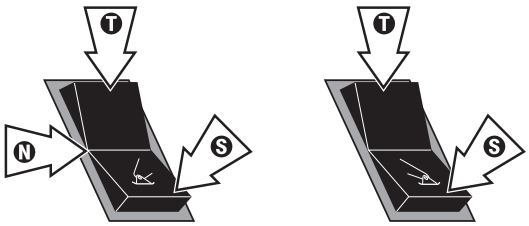
■ C-3.6 УПРАВЛЕНИЕ СТАБИЛИЗАТОРАМИ GIROLIFT 3514 И GIROLIFT 3518

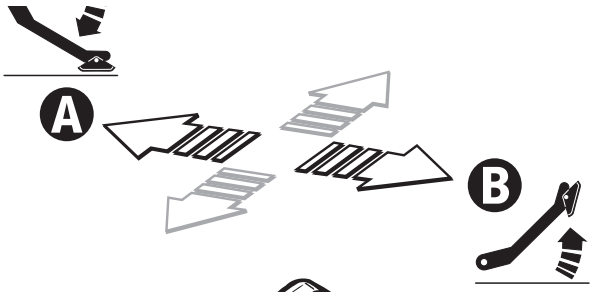


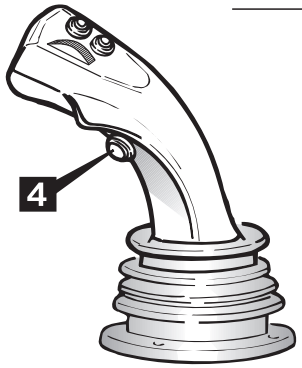
Для смещения стабилизаторов:

- Нажмите кнопку **3** для смещения левых стабилизаторов
- Нажмите кнопку **4** для смещения правых стабилизаторов

Данные кнопки имеют два положения с возвратом в центр при их освобождении. Должны удерживаться в положении до полного завершения требуемого смещения.







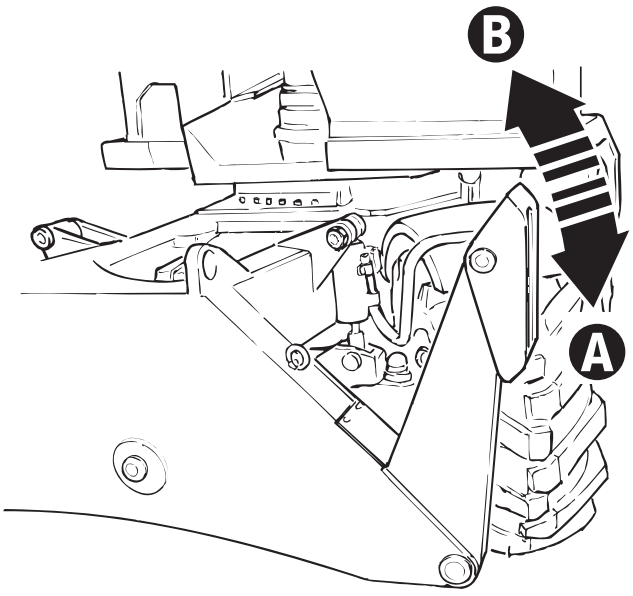
Ⓣ Нажмите Ⓣ для смещения переднего стабилизатора

Ⓢ Нажмите Ⓢ для смещения заднего стабилизатора

Ⓝ В центральном положении Ⓝ ни одна команда не действует

После отбора желаемой команды действуйте следующим образом:

- Переведите джойстик в центр и нажмите кнопку 4
- Плавно переведите рычаг в направлении Ⓐ для спуска стабилизатора; в направлении Ⓑ для его подъёма.



ВНИМАНИЕ

Смещение стабилизаторов допустимо только при горизонтальном положении стрелы.

■ C-3.7 УПРАВЛЕНИЕ СТАБИЛИЗАТОРАМИ GIROLIFT 5022

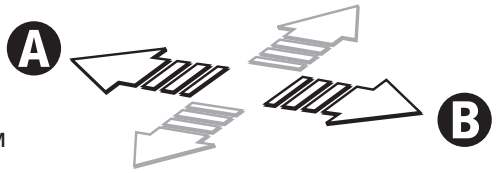
Для смещения стабилизаторов необходимо нажать одну из четырёх кнопок **2** - **3** - **4** - **5** для управления соответственно:

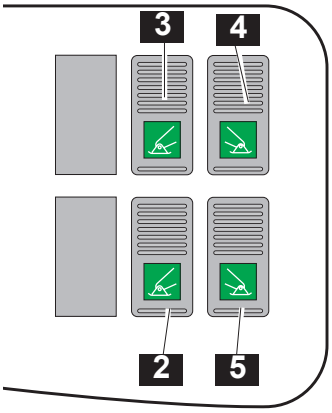
2 Задним левым стабилизатором

3 Передним левым стабилизатором

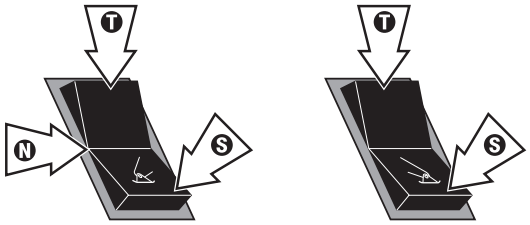
4 Передним правым стабилизатором

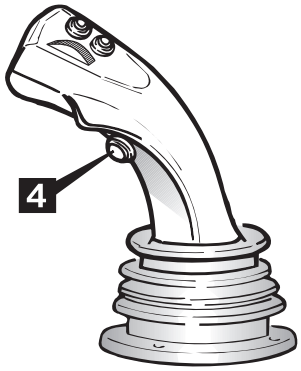
5 Задним правым стабилизатором





Данные кнопки имеют два положения с возвратом в центр при их освобождении и должны удерживаться в нажатом положении до полного завершения требуемого движения.





Ⓣ Нажмите Ⓣ для выдвижения/возврата стабилизатора

Ⓢ Нажмите Ⓢ для подъёма/спуска стабилизатора

Ⓝ В центральном положении Ⓝ ни одна команда не действует

После отбора желаемой команды действуйте следующим образом:

- Переведите джойстик в центр и нажмите кнопку **4**
- Плавно переведите рычаг в направлении Ⓐ для спуска стабилизаторов или их выдвижения; в направлении Ⓑ для подъёма стабилизаторов или их возврата.

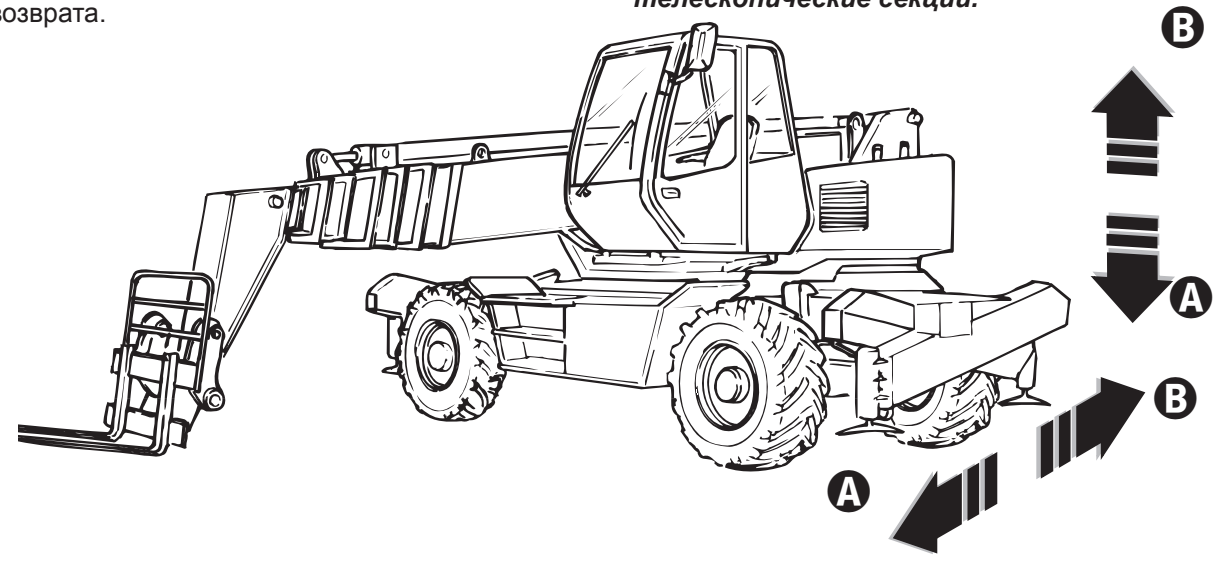
ВНИМАНИЕ

Правильная последовательность установки стабилизаторов заключается в следующем:

- ***Полностью выдвинуть телескопические секции стабилизаторов.***
- ***Опустить стабилизаторы до их прочной установки на грунте.***

Для подъёма стабилизаторов:

- ***Поднять стабилизаторы до упора, после чего вернуть в исходное положение телескопические секции.***



Полный перечень команд для передвижения стабилизаторов:

- Кнопка **3** в Ⓣ, + нажатие кнопки **4**, рычаг в направлении Ⓐ:

  Выдвижение переднего левого стабилизатора
- Кнопка **3** в Ⓢ, + нажатие кнопки **4**, рычаг в направлении Ⓐ:

  Спуск переднего левого стабилизатора
- Кнопка **4** в Ⓣ, + нажатие кнопки **4**, рычаг в направлении Ⓐ:

  Выдвижение переднего правого стабилизатора
- Кнопка **4** в Ⓢ, + нажатие кнопки **4**, рычаг в направлении Ⓐ:

  Спуск переднего правого стабилизатора
- Кнопка **5** в Ⓣ, + нажатие кнопки **4**, рычаг в направлении Ⓐ:

  Выдвижение заднего правого стабилизатора
- Кнопка **5** в Ⓢ, + нажатие кнопки **4**, рычаг в направлении Ⓐ:

  Спуск заднего правого стабилизатора
- Кнопка **2** в Ⓣ, + нажатие кнопки **4**, рычаг в направлении Ⓐ:

  Выдвижение заднего левого стабилизатора
- Кнопка **2** в Ⓢ, + нажатие кнопки **4**, рычаг в направлении Ⓐ:

  Спуск заднего левого стабилизатора
- Кнопка **3** в Ⓣ, + нажатие кнопки **4**, рычаг в направлении Ⓑ:

  Возврат переднего левого стабилизатора
- Кнопка **3** в Ⓢ, + нажатие кнопки **4**, рычаг в направлении Ⓑ:

  Подъём переднего левого стабилизатора
- Кнопка **4** в Ⓣ, + нажатие кнопки **4**, рычаг в направлении Ⓑ:

  Возврат переднего правого стабилизатора
- Кнопка **4** в Ⓢ, + нажатие кнопки **4**, рычаг в направлении Ⓑ:

  Подъём переднего правого стабилизатора
- Кнопка **5** в Ⓣ, + нажатие кнопки **4**, рычаг в направлении Ⓑ:

  Возврат заднего правого стабилизатора
- Кнопка **5** в Ⓢ, + нажатие кнопки **4**, рычаг в направлении Ⓑ:

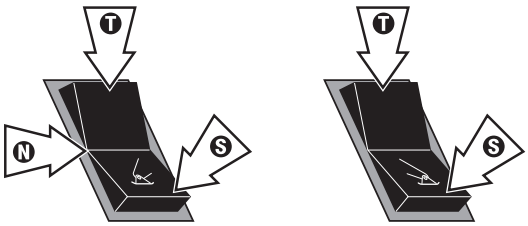
  Подъём заднего правого стабилизатора
- Кнопка **2** в Ⓣ, + нажатие кнопки **4**, рычаг в направлении Ⓑ:

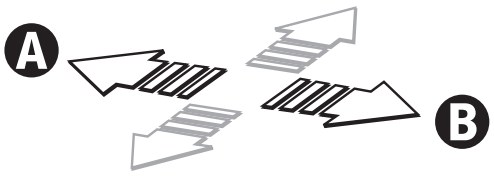
  Возврат заднего левого стабилизатора
- Кнопка **2** в Ⓢ, + нажатие кнопки **4**, рычаг в направлении Ⓑ:

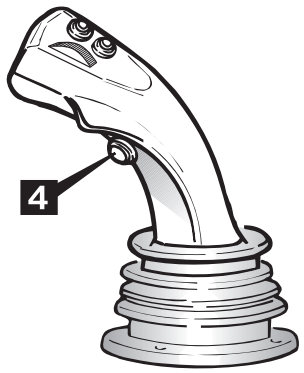
  Подъём заднего левого стабилизатора

ВНИМАНИЕ

Смещение стабилизаторов допустимо только при горизонтальном положении стрелы.



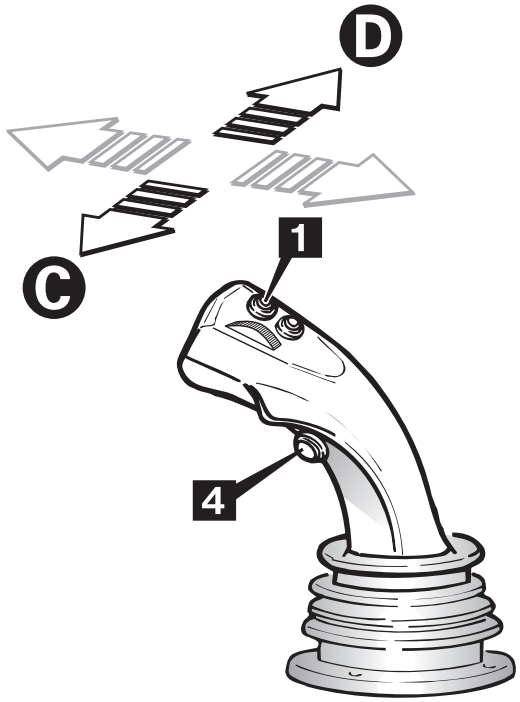




■ C-3.8 УПРАВЛЕНИЕ ПОВОРОТОМ БАШНИ

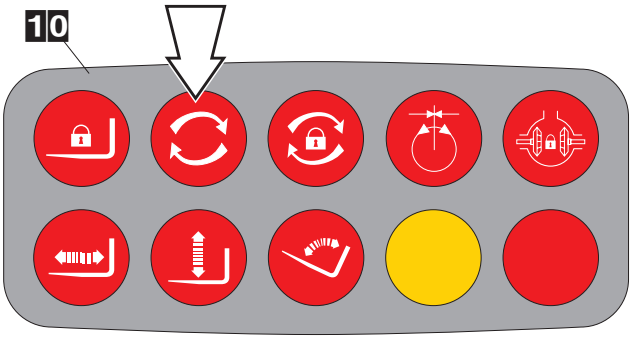
ВНИМАНИЕ

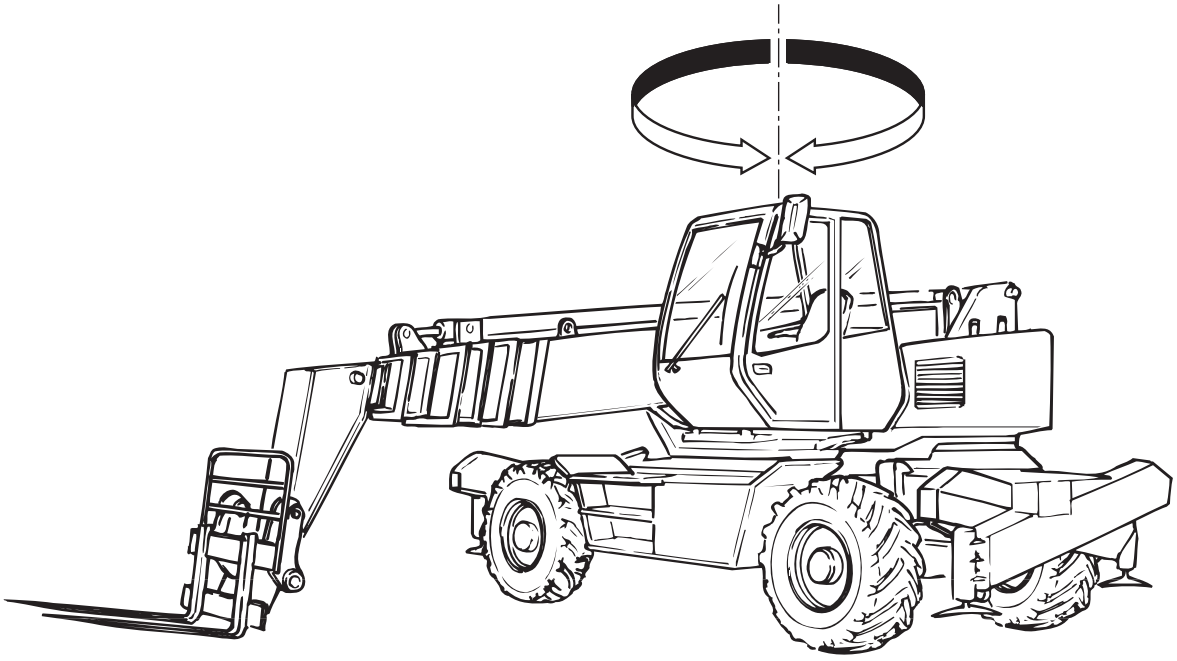
Перед подачей команды поворота башни убедитесь в отсутствии блокировки поворота (см. гл. C-3.9).



Для выполнения поворота башни:

- Нажмите кнопку 1 на рычаге управления для включения функции поворота. В ряду индикаторных ламп 10 загорится контрольная лампа выполняемой команды.
- Переведите джойстик в центр и нажмите кнопку 4
- Плавно переведите рычаг в направлении Ⓓ для поворота башни по часовой стрелке или в направлении Ⓒ для поворота против часовой стрелки.





■ C-3.8.1 Рычаг управления поворотом башни с левой стороны (по заказу)

Рычаг управления, установленный по заказу с левой стороны от места управления, служит только для поворота башни машины. При его наличии, блокируется управление поворотом башни с основного джойстика, находящегося справа.

Для выполнения поворота башни:

- Нажмите кнопку присутствия оператора на основном джойстике и удерживайте её в нажатом положении до полного завершения движения.
- Приподнимите механический предохранитель рычага управления поворотом башни и переместите рычаг вправо или влево в зависимости от требуемого направления поворота:
  - Рычаг вправо: поворот башни по часовой стрелке;
  - Рычаг влево: поворот башни против часовой стрелки



■ C-3.9 БЛОКИРОВКА ПОВОРОТА БАШНИ

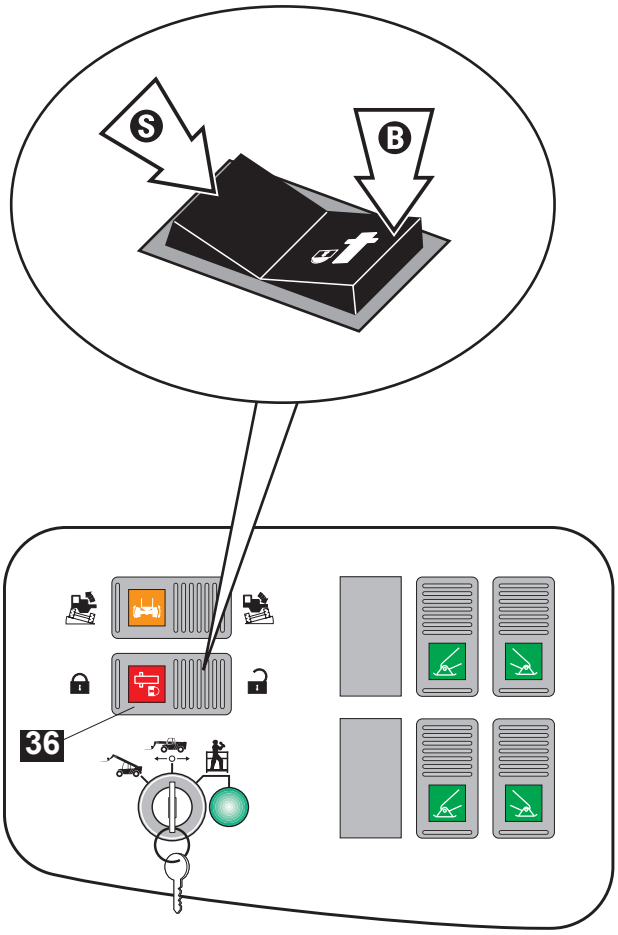
Для выполнения блокировки/сблокировки поворота башни:

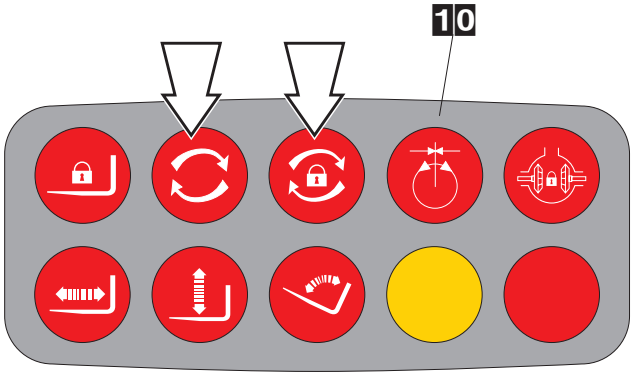
Блокировка поворота

- Поверните башню до загорания контрольной лампы, указывающей на выравнивание.
- Нажмите кнопку 4 джойстика и кнопку **36** в положении Ⓑ (удерживая её в течение нескольких секунд) для осуществления блокировки. В ряду индикаторных ламп 10 загорится контрольная лампа блокировки поворота башни.

Сблокировка поворота

- Нажмите кнопку 4 джойстика и кнопку **36** в положении Ⓢ для выполнения сблокировки. В ряду индикаторных ламп 10 загорится контрольная лампа сблокировки поворота башни.





C-4 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

C-4.1 ПЕРЕД ЗАПУСКОМ ДВИГАТЕЛЯ

- Для безопасности оператора, других лиц и для увеличения максимального срока службы машины произведите общий осмотр машины перед запуском двигателя.
- Удалите грязь или мусор из салона кабины и, в особенности, из зон прилегающих к педалям и рычагам управления.
- Удалите масло, смазочные материалы и грязь с педалей и рычагов управления.
- Убедитесь, что руки и обувь чистые и сухие.
- Проверьте исправность ремней безопасности.
- Проверьте состояние работы фар, световых индикаторов, указателей направления, аварийной сигнализации, стеклоочистителей и подачи звукового сигнала.
- Отрегулируйте сиденье таким образом, чтобы с удобством работать со всеми рычагами управления и выжимать педаль тормоза до упора без необходимости отрывать спину от спинки сиденья.
- Отрегулируйте зеркала заднего вида так, чтобы обеспечить хорошую видимость зоны, находящейся позади машины, не смещаясь с сиденья оператора.
- Проверьте установку стояночного тормоза.

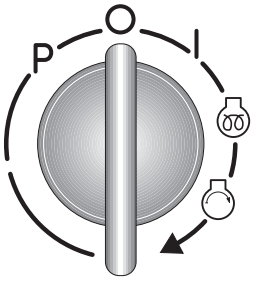
C-4.1.1 Проверка при запуске машины

При запуске машины ограничитель нагрузки производит последовательный контроль правильной работы системы. По истечении 3/4 сек. появляется дата и модель машины, а через 15 секунд появляется требование о подтверждении используемого навесного оборудования (визуализируется последний использованный тип навесного оборудования). Нажмите ***ENTER*** (ВВОД) для подтверждения.
Загорание **зелёного светодиода** свидетельствует о готовности машины к эксплуатации, загорание **жёлтого светодиода** предупреждает, что все рабочие операции должны производиться с особой осторожностью, поскольку поднимаемый груз превышает 90% максимально допустимой нагрузки, но ниже максимально допустимой грузоподъёмности. При загорании **красного светодиода** поднимаемый груз превышает максимально допустимую грузоподъёмность, в связи с чем все движения машины автоматически блокируются, исключая возврат стрелы до достижения устойчивого положения машины.
Кроме того произведите проверку правильной работы средств безопасности, следуя методикам, предусмотренным в **гл. D-3.19** в отношении:

- Системы противоопрокидывания
- Кнопки джойстика
- Кнопки аварийной остановки
- Управления запуском машины
- Аварийный насос

C-4.2 ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

- Переведите механический переключатель скоростей в нейтральное положение.
- Нажмите педаль акселератора до упора.
- Запустите двигатель, повернув ключ зажигания в положение и отпустив его сразу же после запуска двигателя. Если, по истечении 20 секунд, запуска двигателя не происходит, отпустите ключ и подождите две минуты прежде чем повторить операцию запуска двигателя.



- После запуска установите минимальные обороты двигателя и подождите несколько минут перед включением передачи, чтобы обеспечить постепенный разогрев моторного масла и улучшить смазку машинных узлов.
- При запуске двигателя от внешнего источника удалите провода соединения (см. следующую главу).

ВНИМАНИЕ

Если световые индикаторы не гаснут или загораются после запуска двигателя, произведите остановку двигателя, и устраните причину неисправности.

ОПАСНОСТЬ

После запуска, при выходе оператора из кабины, двигатель тем не менее продолжает работать. НЕ УДАЛЯЙТЕСЬ ОТ МЕСТА УПРАВЛЕНИЯ БЕЗ ОТКЛЮЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ, СПУСКА СТРЕЛЫ НА ЗЕМЛЮ, УСТАНОВКИ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ХОДА В НЕЙТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ВКЛЮЧЕНИЯ СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА.

■ C-4.3 ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ ОТ ВНЕШНЕГО ИСТОЧНИКА

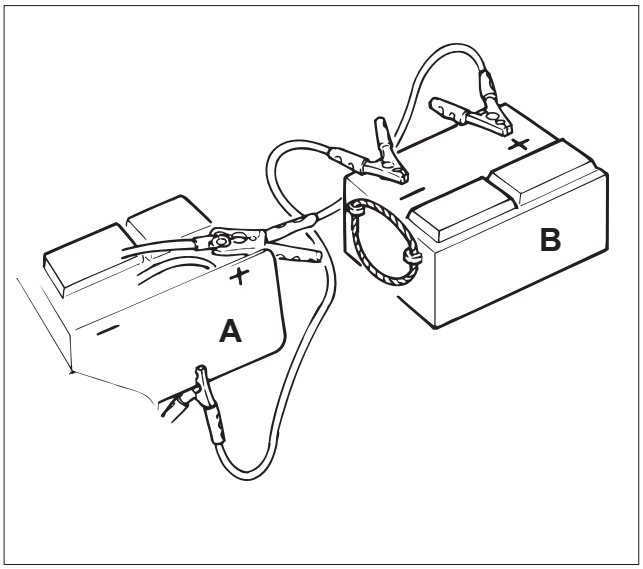
ОПАСНОСТЬ

При запуске двигателя от внешнего источника питания, с подключением к аккумуляторной батареи другой машины, прежде всего убедитесь, что два транспортных средства не касаются друг друга во избежании вероятности искрения. Аккумуляторные батареи образуют взрывоопасный газ, который при наличии искр может воспламениться и привести к взрыву самой батареи.

Не курите во время проверки электролита.

Избегайте контакта провода положительного полюса (+) аккумуляторной батареи с любым металлическим предметом: пряжками, браслетами часов и т.д. во избежании возникновения короткого замыкания между положительным полюсом батареи и прилегающим листовым железом машины и возникновением опасности ожогов для оператора.

Запасная аккумуляторная батарея должна иметь то же самое номинальное напряжение и ёмкость, что и батарея установленная на погрузчике.



При запуске двигателя от внешнего источника питания действуйте следующим образом:

- Отключите, при помощи специального рычага управления, производимые операции.
- Установите рычаг переключения хода в нейтральное положение и установите стояночный тормоз.
- Убедитесь, что разряженная батарея **A** хорошо заземлена, пробки хорошо затянуты и уровень электролита находится на нормальнном уровне.
- Подсоедините две батареи, следуя указаниям, приведённым на рисунке, подключив сначала положительные полюса батарей, а затем полюс вспомогательной батареи **B** к заземлению машины.
- Если заряжённая батарея находится на другой машине убедитесь, что машины не касаются друг друга; после чего произведите запуск машины и установите обороты двигателя на 1/4 его мощности.
- Выполните запуск погрузчика при помощи ключа зажигания, следуя процедуре, указанной в главе C-4.2 "Запуск двигателя".
- Отсоедините провода, отключив сначала отрицательный провод заземления вспомогательной аккумуляторной батареи, положительный провод от батареи, нуждавшейся в подзарядке, а затем от заряженной батареи.

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ТОКОМ

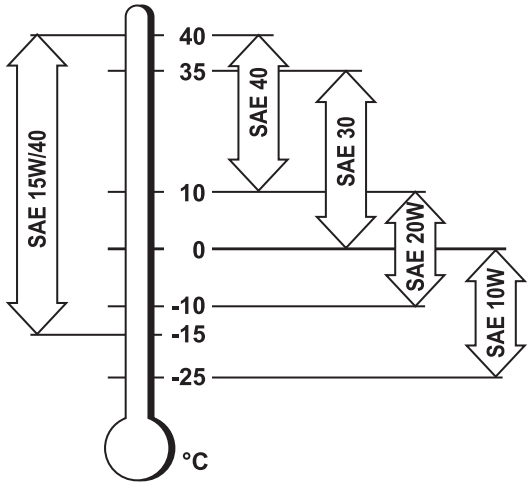
Используйте только аккумуляторные батареи на 12 В, поскольку другие средства (аккумуляторное зарядное устройство и т.д) могут привести к взрыву батареи или повреждению электрической системы.

■ C-4.3.1 ЗАПУСК ХОЛОДНОГО ДВИГАТЕЛЯ

При запуске двигателя при низких температурах рекомендуется использовать масла с вязкостью SAE, соответствующие температуре окружающей среды.

С этой целью обратитесь к руководству по эксплуатации и обслуживанию двигателя.

Машина поставляется с маслом SAE 15W/40.



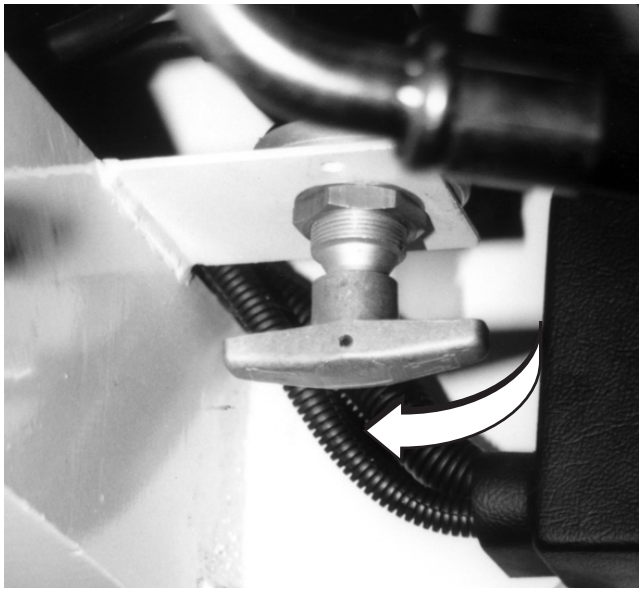
Для запуска холодного двигателя действуйте следующим образом:

- Переведите механический переключатель скоростей в нейтральное положение.
- **Для Girolift 3514-3518:** Поверните ключ зажигания в положение и подождите погашения контрольной лампы **71** (C-3.3.2, стр. C-17), указывающей на произошедший предпусковой разогрев свеч.

  Для Girolift 5022: Поверните ключ зажигания в положение **I** и подождите подачу звукового сигнала, указывающего на произошедший предпусковой разогрев свеч.
- Нажмите педаль акселератора до упора, поворачивая ключ зажигания в положение и отпустив его сразу же после запуска двигателя.
- После запуска установите минимальные обороты двигателя и подождите несколько минут перед включением передачи, чтобы обеспечить постепенный разогрев моторного масла и улучшить смазку машинных узлов.

■ C-4.4 ОТКЛЮЧЕНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

При выполнении любой операции по ремонту или обслуживанию и, в особенности, при выполнении на машине сварочных работ необходимо отключить главный выключатель аккумуляторной батареи, расположенный за отсеком заднего правого колеса.



■ C-4.5 ЗАПУСК МАШИНЫ

После разогрева двигателя до режимных температур убедитесь, что все органы находятся в транспортном положении, а рычаг переключения в нейтральном положении, после чего действуйте следующим образом:

- Убедитесь в полном поднятии стабилизаторов.
- Установите передачу в зависимости от типа выполняемой работы и состояния грунта, на котором будут производиться работы.
- Выберите желаемый режим поворота.
- Выберите направление движения (вперёд или назад).
- Отключите стояночный тормоз.
- Произведите плавное нажатие на педаль акселератора для начала движения.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Не производите включения рычага переключателя переднего/заднего хода при уже движущейся машине. Это может привести к резкому изменению направления движения машины с опасностью повреждения оператора.

■ C-4.6 ОСТАНОВКА И ПАРКОВКА МАШИНЫ

При возможности, произведите остановку машины на ровном, сухом и устойчивом грунте, действуя следующим образом:

- Произведите плавную остановку машины, постепенно уменьшая нажим на педаль акселератора и, нажимая на педаль рабочего тормоза.
- Переведите в нейтральное положение рычаг переключения направления хода.
- Установите стояночный тормоз и проверьте загорание соответствующей контрольной лампы на приборной панели.
- Отпустите педаль рабочего тормоза.
- Опустите на грунт навесное оборудование, установленное на стреле.
- Поверните ключ зажигания в положение "**0**" и извлеките ключ.
- Покиньте рабочее место и закройте на ключ дверцу кабины.
- Переместите главный выключатель батареи аккумулятора в положение **ВЫКЛ**.

⚠ ОПАСНОСТЬ

При покидании рабочего места всегда поворачивайтесь к машине лицом, контролируя, чтобы обувь и руки были чистыми и сухими и крепко держась за поручни во избежании скольжения и падения.

⚠ ОПАСНОСТЬ

После каждой остановки машины всегда устанавливайте стояночный тормоз для предупреждения произвольного перемещения машины.

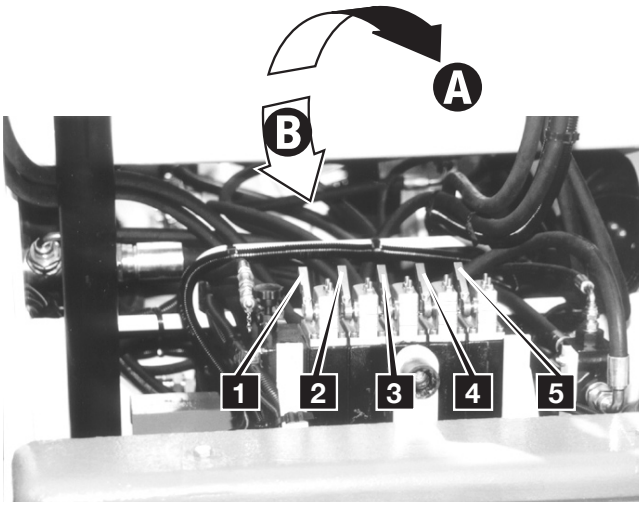
■ C-4.7 АВАРИЙНЫЕ КОМАНДЫ

Модель GIROLIFT 3514 и 3518

При аварийном состоянии рычага управления или в случае, когда не представляется возможным управление с использованием джойстика, необходимо прибегнуть к ручному аварийному управлению распределителя.

Распределитель имеет 5 рычагов управления, обеспечивающих выполнение следующих команд:

Рычаг 1 Поднят в напр.**A** Возврат стрелы
Опущен в напр.**B** Вылет стрелы
Рычаг 2 Поднят в напр.**A** Спуск стрелы
Опущен в напр.**B** Подъём стрелы
Рычаг 3 Поднят в напр.**A** Подача вперёд
Опущен в напр.**B** Подача назад
Рычаг 4 Поднят в напр.**A** Блокировка навесного оборудования
Опущен в напр.**B** Сблокировка навесного оборудования
Рычаг 5 Поднят в напр.**A** Поворот башни по часовой стрелке
Опущен в напр.**B** Поворот башни против часовой стрелки



Для аварийного управления машиной необходимо присутствие двух операторов: одного в кабине и другого для осуществления ручного управления распределителем.

С данной целью действуйте следующим образом:

- Откройте заднюю дверцу Ⓟ для получения доступа к распределителю и закрепите его в верхнем положении при помощи специального крюка.
- Оператор, находящийся в кабине, должен включить аварийный насос, нажав и удерживая в положении кнопку **18**.
- Оператор, находящийся снаружи должен привести в действие рычаг распределителя для выполнения требуемой команды.



ОПАСНОСТЬ

- ***При ручном аварийном управлении ограничитель нагрузки не работает.***
- ***Не используйте рычаг 3 (подачи навесного оборудования) при ручном управлении машиной.***

ОПАСНОСТЬ

При использовании аварийного управления точно придерживайтесь следующей последовательности:

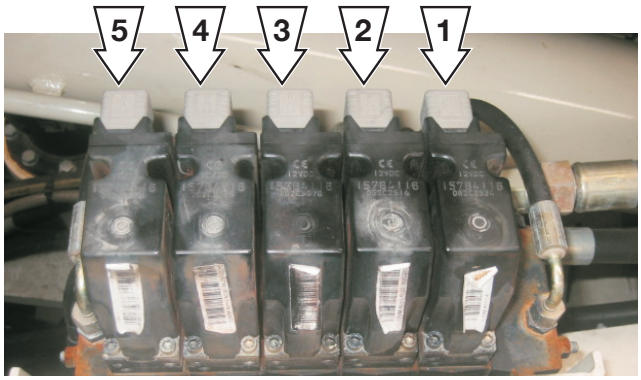
Рычаг 1 в Ⓐ Полный возврат стрелы

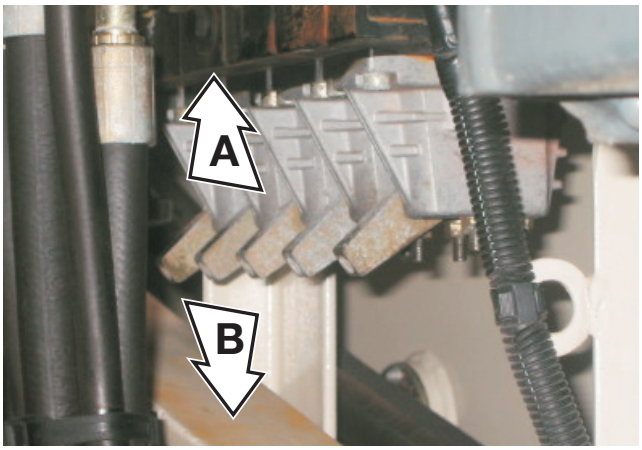
Рычаг 2 в Ⓑ Спуск стрелы

Модель GIROLIFT 5022

Распределитель имеет 5 рычагов управления, обеспечивающих выполнение следующих (см. фото на следующей странице):

Рычаг 1 Поднят в напр.**A** Вылет стрелы
Опущен в напр.**B** Возврат стрелы
Рычаг 2 Поднят в напр.**A** Подъём стрелы
Опущен в напр.**B** Спуск стрелы
Рычаг 3 Поднят в напр.**A** Подача назад
Опущен в напр.**B** Подача вперёд
Рычаг 4 Поднят в напр.**A** Сблокировка навесного оборудования
Опущен в напр.**B** Блокировка навесного оборудования
Рычаг 5 Поднят в напр.**A** Поворот башни против часовой стрелки
Опущен в напр.**B** Поворот башни по часовой стрелке





Для аварийного управления машиной необходимо присутствие двух операторов: одного в кабине и другого для осуществления ручного управления распределителем.

С данной целью действуйте следующим образом:

- Поднимитесь на топливный бак для получения доступа к распределителю.
- Оператор, находящийся в кабине, должен включить аварийный насос, нажав и удерживая в положении кнопку **18**.
- Оператор, находящийся снаружи должен привести в действие рычаг распределителя для выполнения требуемой команды.

ОПАСНОСТЬ

- ***При ручном аварийном управлении ограничитель нагрузки не работает.***
- ***Не используйте рычаг 3 (подачи навесного оборудования) при ручном управлении машиной.***

При использовании аварийного управления точно придерживайтесь следующей последовательности:

Рычаг 1 в Ⓐ Полный возврат стрелы

Рычаг 2 в Ⓑ Спуск стрелы

C-5 НАЗНАЧЕНИЕ ПОГРУЗЧИКА

Данная глава описывает некоторые методы и процедуры безопасной эксплуатации машины, оборудованной вилами в стандартной комплектации. За сведениями об использовании машины с другим навесным оборудованием обратитесь к главе "Дополнительное оборудование".

ВНИМАНИЕ

Перед эксплуатацией машины осмотрите рабочую зону для выявления возможных опасных условий работы. Убедитесь в отсутствии ям, обваливающихся земляных насыпей или обломков, которые могут воспрепятствовать перемещению машины.

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ТОКОМ

Уделите особое внимание на присутствие электрических проводов. Проверьте их расположение, убедившись, что ни одна часть машины при её работе не приближается к проводам на расстояние менее чем 6 метров.

ВНИМАНИЕ

Для безопасной эксплуатации машины каждый раз проверяйте массу перемещаемого груза. Обратитесь к таблицам грузоподъёмности, расположенным на ветровом стекле кабины или же к краткому справочнику с графиками грузоподъёмности вил.

ВНИМАНИЕ

Запрещается использование подъёмника для вспашки или выполнения других подобных видов обработки, под угрозой потери права на гарантийное обслуживание со стороны компании Terexlift и изготовителя осей.

C-5.1 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТАБЛИЦ ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ

На стойке кабины закреплён при помощи магнита краткий справочник с описанием основных команд и графиками допустимых нагрузок в зависимости от длины стрелы и применения стабилизаторов.
Таблица **A** должна использоваться при фронтальной работе без использования стабилизаторов.
Таблица **B** должна использоваться при фронтальной работе с использованием стабилизаторов.
Таблица **C** должна использоваться при боковом выполнении работ без стабилизаторов.
Таблица **D** должна использоваться при боковом выполнении работ со стабилизаторами.
Всегда обращайтесь к ним, чтобы работать в условиях безопасности.

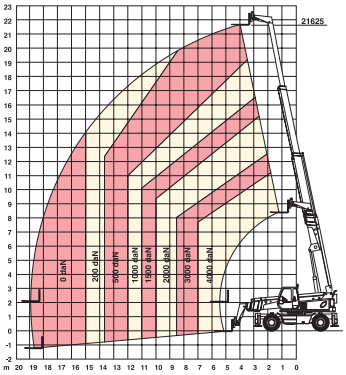
ВНИМАНИЕ

Представленные здесь таблицы имеют исключительно индикативный характер. Для определения пределов грузоподъёмности машины обращайтесь только к таблицам, установленным на ней самой.

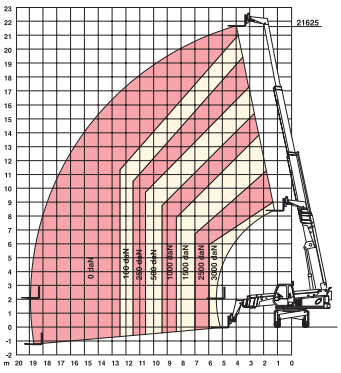
ВНИМАНИЕ

Таблиицы, имеющиеся на машине, относятся к машине, находящейся на ровном и устойчивом грунте.
Приподнимите груз на несколько сантиметров и убедитесь в стабильности машины прежде чем выполнить настоящий подъём груза.

CON STABILIZZATORI

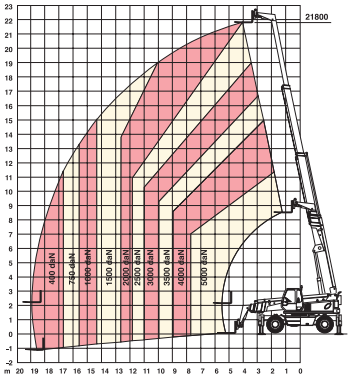


A

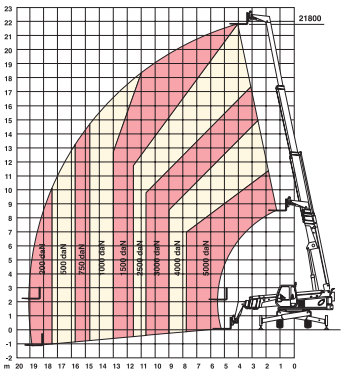


C

SENZA STABILIZZATORI



B



D

■ C-5.2 ОГРАНИЧИТЕЛЬ НАГРУЗКИ *MICMAC-ST-02*

На приборной панели места управления находится ограничитель нагрузки **MICMAC-ST-02**. Ограничитель в состоянии автоматически определить режим работы (фронтальный или боковой, с использованием стабилизаторов или без них) и расстояние до груза. Собранные данные, совместно с типом используемого навесного оборудования, постоянно сопоставляются с данными таблицы, введённой в программу системы. Полученный результат обработки данных соответствует трём возможным ситуациям:

❶ *Загорание зелёного светодиода*

Состояние устойчивости. Поднимаемый груз не превышает 90% допустимой нагрузки соответствующей таблицы в данном рабочем положении.

❷ *Загорание жёлтого светодиода*

Преаварийное состояние. Поднимаемый груз превышает 90% допустимой нагрузки, но ниже максимально допустимой нагрузки. Подаётся прерывистый звуковой сигнал.

❸ *Загорание красного светодиода*

Аварийное состояние. Поднимаемый груз превышает максимально допустимую нагрузку, подаётся непрерывный звуковой сигнал и происходит блокировка перемещений. В данных условиях допустим только возврат стрелы до достижения устойчивого положения машины.

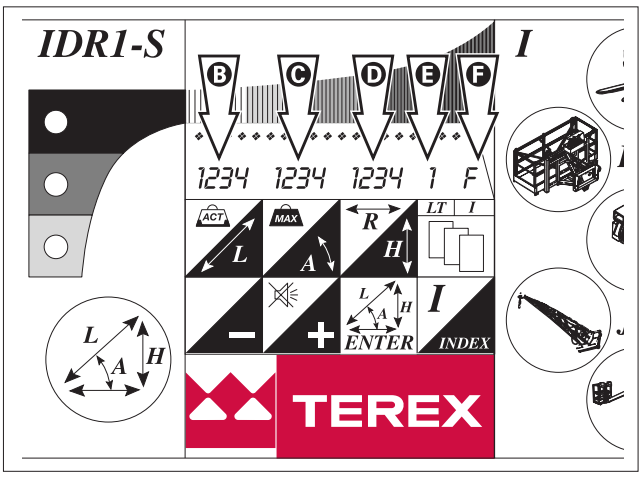
Панель ограничителя нагрузки разделена на четыре зоны:

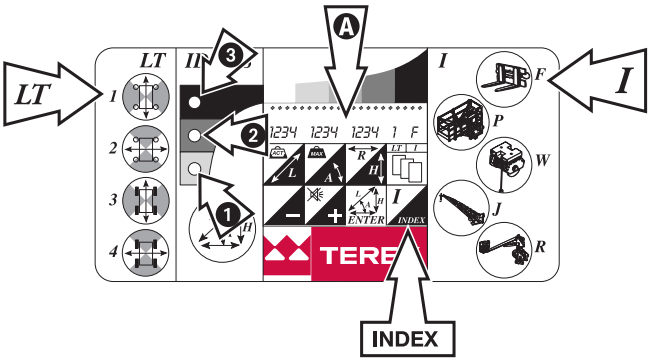
Зона* LT : *рабочие режимы

1 Фронтальное выполнение работ со стабилизаторами
2 Боковое выполнение работ со стабилизаторами
3 Фронтальное выполнение работ без стабилизаторов
4 Боковое выполнение работ без стабилизаторов

***Зона* LED:** имеет в наличии три СВЕТОДИОДА, указывающих на изменение рабочих условий машины:

❶ **Зелёный светодиод** - машина в устойчивом состоянии
❷ **Жёлтый светодиод** - машина в предаварийном состоянии





❸ **Красный светодиод** - машина в аварийном состоянии

ВАЖНО

Данные являются исключительно индикативными, и не должны использоваться для оценки масс и расстояний во время эксплуатации.

Зона дисплея и клавиш управления

Дисплей
- Ⓑ Указывает поднимаемый вес для калибровки системы
- Ⓒ Указывает максимально допустимый поднимаемый вес
- Ⓓ Указывает расстояние груза от оси поворотного упорного подшипника
- Ⓔ Указывает рабочий режим (**1-2-3-4**)
- Ⓕ Указывает тип навесного оборудования (**F-P-W-J-R**)

Клавиши INDEX Для изменения рабочего режима *I* (Ⓔ на дисплее).

ENTER Клавиша подтверждения

Для отключения звукового сигнала. Автоматическое включение при каждом новом аварийном или предаварийном состоянии машины.

Зона I*: *используемое навесное оборудование
- **F** Паллетные вилы
- **P** Люлька
- **W** Лебёдка
- **J** Грузовая стрела
- **R** Робот

ВНИМАНИЕ

При использовании навесного оборудования, не включённого в вышеуказанный перечень, но поставляемое компанией TEREXLIFT, отберите режим работы "F" паллетные вилы.

■ Работа

При запуске машины ограничитель нагрузки выполняет последовательный контроль.
По истечении 3/4 сек. появляется дата и модель машины, а через 15 секунд появляется требование о подтверждении используемого навесного оборудования (визуализируется последний использованный тип навесного оборудования). Нажмите ***ENTER*** (ВВОД) для подтверждения.
При использовании другого навесного оборудования нажмите клавишу ***INDEX*** (***ПЕРЕЧЕНЬ***) до тех пор, пока в окошке Ⓕ на дисплее не появится буква, соответствующая используемому инструменту.
Нажмите клавишу ***ENTER*** (***ВВОД***) для подтверждения выбора навесного оборудования.
После чего машина готова к эксплуатации.

⚠ ВНИМАНИЕ

Клавиша ENTER (ВВОД) должна нажиматься только после того как на дисплее появится требование на подтверждение выбора используемого инструмента:

XXXX **ПОДТВЕРДИТЬ**

В случае преждевременного нажатия данной клавиши на дисплее появляется сообщение о кодовой ошибке 4477. Для возобновления правильной работы ограничителя нагрузки необходимо отключить, а затем повторно запустить машину.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Перед эксплуатацией машины убедитесь в загорании первого СВЕТОДИОД зелёного цвета указывающего на устойчивость машины, и что рабочий режим указанный в окне Ⓔ и тип навесного оборудования указанный в окне Ⓕ соответствуют действительности.
Указатель стабильности не должен использоваться для проверки грузоподъёмности машины: он сконструирован исключительно для сигнализации возможной потери равновесия машины по оси её движения. Подобная несбалансированность может быть следствием и резкого перемещения рычага управления во время перемещения грузов. Тем не менее, во время работы, при загорании нескольких индикаторных ламп, старайтесь с особой мягкостью распределять силу действия на рычаг управления.

■ C-5.2.1 Отключение ограничителя нагрузки

⚠ ОПАСНОСТЬ

РАБОТА С ОТКЛЮЧЁННЫМ ОГРАНИЧИТЕЛЕМ НАГРУЗКИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ОПРОКИДЫВАНИЮ МАШИНЫ С ТЯЖЁЛЫМИ ПОСЛЕДСТВИЯМИ ДЛЯ ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОПЕРАТОРА.



Толко для модели Girolift 5022: Устройство исключения ограничителя нагрузки является временным, по истечении 10 секунд происходит его отключение. Подача звукового аварийного сигнала прерывается только после того, как достигается устойчивое положение машины.

Пример использования указателя устойчивости

Вылет стрелы без стабилизаторов
↓
Указатель стабильности подаёт аварийный сигнал
↓
Возврат стрелы - Прекращение подачи аварийного сигнала
↓
Установка стабилизаторов
↓
Вылет стрелы

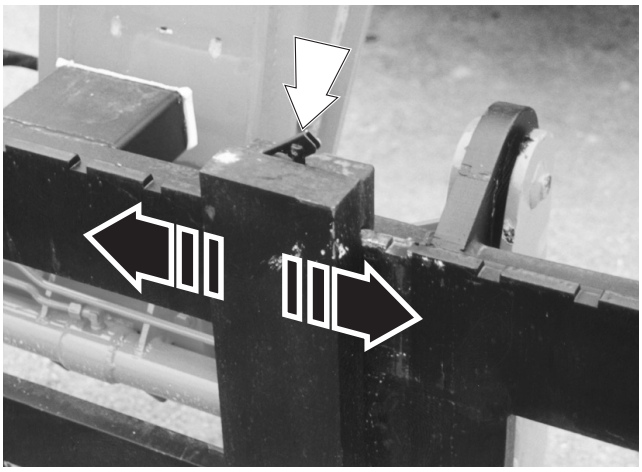
■ C-5.3 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГРУЗОВ

■ C-5.3.1 Регулировка вил

С неподвижными вилами

Вилы должны регулироваться по ширине в зависимости от размеров перемещаемого груза. С данной целью:

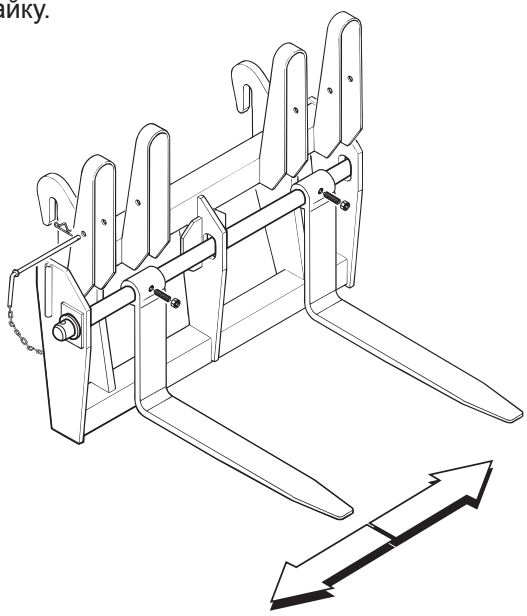
- Приподнимите блокировочный рычаг вил.
- Переместите вилы в желаемое положение и заблокируйте стопорный рычаг.



С плавающими вилами

Для регулировки плавающих вил:

- Ослабьте гайку стопорных винтов.
- Приподнимите вилы и переместите их по оси до принятия желаемого положения.
- Заблокируйте стопорные винты и затяните гайку.



ВНИМАНИЕ

- ***Центр тяжести груза должен всегда находиться между двумя вилами.***
- ***Проверяйте массу груза перед его перемещением.***
- ***Не превышайте допустимый предел грузоподъёмности по отношению к длине стрелы.***
- ***Проверяйте и соблюдайте ограничения по грузоподъёмности, указанные в таблице, расположенной на внутреннем стекле кабины и, при наличии, в специальных схемах краткого справочника, находящегося в кабине.***
- ***Разведите вилы насколько это возможно в зависимости от перемещаемого груза.***

■ C-5.3.2 Рабочие стадии

После регулировке ширины вил, погрузчик готов к эксплуатации.
Работу погрузчика можно условно разделить на три стадии: загрузка, перемещение, разгрузка.

Стадия загрузки

- Убедитесь, что поднимаемый груз находится в пределах, указанных в таблице грузоподъёмности для соответствующих рабочих условиях (нагрузка фронтальная или боковая, с использованием стабилизаторов или без них).
- Приблизьтесь к перемещаемому грузу перпендикулярно, контролируя при помощи уровня правильное выравнивание машины.
- Разместите вилы под грузом на всю их длину и приподнимите его на несколько сантиметров над уровнем грунта.
- Отклоните вилы назад, контролируя по индикаторнной полосе стабильности, правильное положение машины.

Стадия перемещения

- Избегайте резкого отправления и торможения.
- Двигайтесь к месту разгрузки с максимальной осторожностью, удерживая поднятый груз на расстоянии не более 20÷30 см от уровня грунта.
- Регулируйте скорость передвижения в зависимости от состояния покрытия в месте выполнения работ для избежания опасных скачков или перекосов погрузчика с последующим падением груза.
- Производите перемещение по наклонным платформам или плоскостям только с грузом направленным в сторону подъёма.

ОПАСНОСТЬ

Запрещается движение по наклонным поверхностям в боковом направлении, поскольку данный манёвр может привести к опрокидыванию машины.

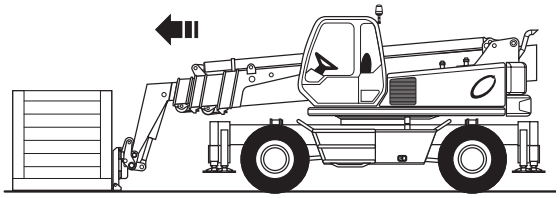
Стадия разгрузки

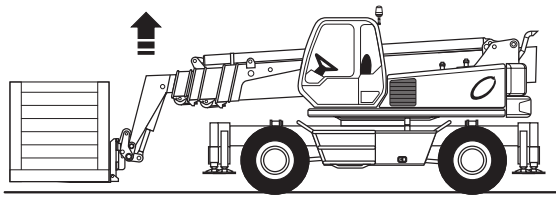
- Приблизьтесь к зоне разгрузки так, чтобы колёса находились под прямым углом, и плавно остановите машину, оставив необходимое пространство для выполнения манёвра стрелы.
- Установите стояночный тормоз и переведите переключатель направления движения в положение холостого хода.
- Произведите выравнивание машины.
- Разместите груз на несколько сантиметров выше места разгрузки и выровните вилы.
- Опустите груз до полной его разгрузки с вил погрузчика.
- С осторожностью удалите вилы, воспользовшись командой возврата стрелы и, при необходимости, изменяя высоту самой стрелы по мере удаления вил из-под груза.
- После полного освобождения вил верните их в транспортное положение.
- Уберите стояночный тормоз и подготовьтесь к новому рабочему циклу.

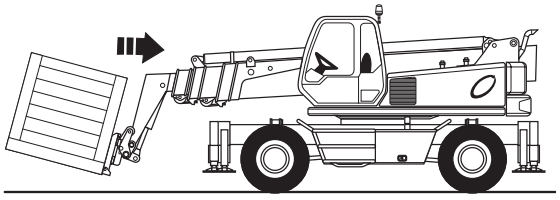
ОПАСНОСТЬ

Категорически запрещается передвижение машины Girolift, в любом направлении, с поднятым грузом, находящимся на высоте более 20÷30 см от уровня грунта.









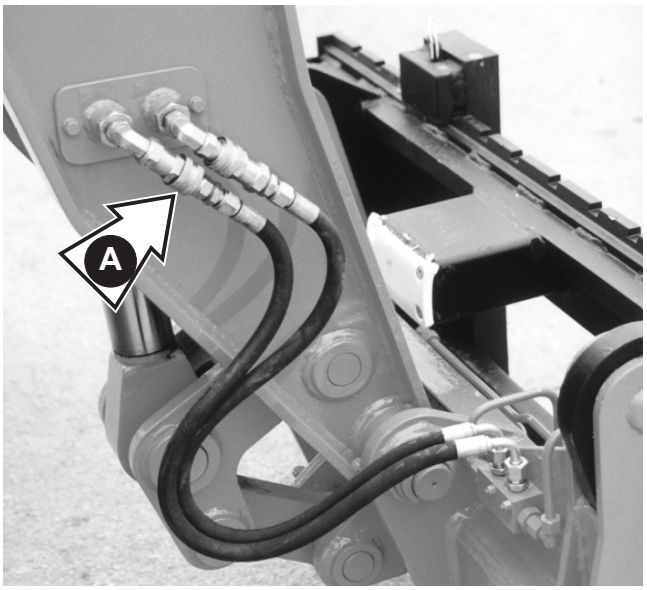
C-5.4 СМЕНА НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ВНИМАНИЕ

Используйте для погрузчиков только навесное оборудование, спроектированное и предусмотренное компанией Terexlift и описанное в отдельной главе "Дополнительное оборудование".

Для смены навесного оборудования действуйте следующим образом:

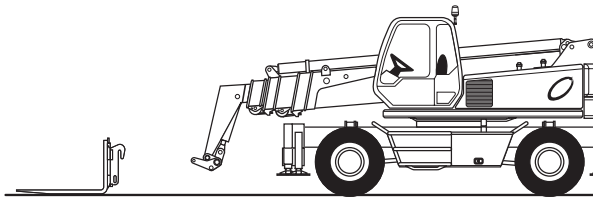
- Приблизьтесь к месту складирования установленного на погрузчике навесного оборудования (предпочтительно в закрытом помещении и с плотным покрытием).
- Отсоедините быстроразъёмные соединения при оснащении ими навесного оборудования и подсоедините блокировочные гидравлические шланги устройства к муфтам сцепления **A**.

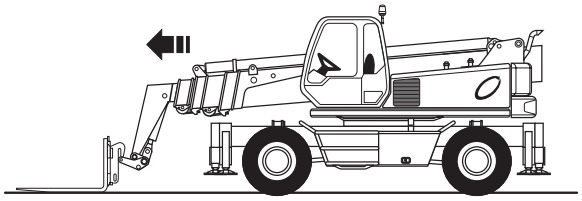


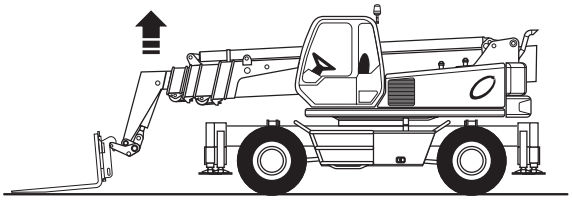
- Опустите навесное устройство на грунт.
- Подайте вперёд несущую плиту навесного оборудования и опустите стрелу, чтобы расцепить верхнюю блокировку устройства.
- Переместите машину (или стрелу) назад до места нахождения нового навесного оборудования, которое планируется установить.
- Подачей несущей плиты вперёд закрепить верхнее блокирующее устройство нового навесного оборудования.
- Произведите возврат и подъём устройства на несколько сантиметров от земли, что автоматически приведёт к его центровке на несущей плите.

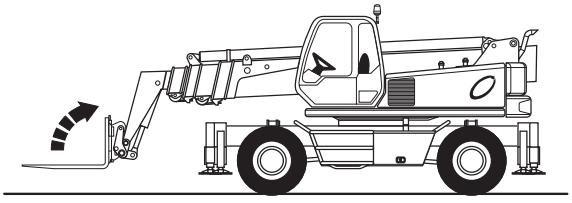
ВНИМАНИЕ

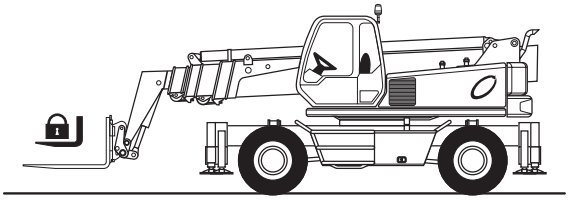
Каждый раз после смены навесного оборудования или после операции подключения устройства, выполните визуальный контроль крепления, поскольку неправильно закреплённый инструмент может стать причиной серьёзных несчастнных случаев.











- Приведите в действие рычаг управления для окончательной блокировки навесного оборудования.
- Подсоедините быстроразъёмные соединения, в случае если навесное оборудование ими оснащено.
- **Перепрограммируйте ограничитель нагрузки в зависимости от типа нового используемого навесного оборудования.**

ОПАСНОСТЬ

Каждый раз после смены навесного оборудования или после операции подключения устройства, выполните визуальный контроль крепления, поскольку неправильно закреплённый инструмент может стать причиной серьёзных несчастнных случаев.

■ C-5.5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ С ЛЮЛЬКОЙ

При эксплуатации подъёмной люльки для персонала действуйте следующим образом:

1. Заблокируйте люльку к несущей раме навесного оборудования.
2. Произведите выравнивание машины по уровню, находящемуся в кабине.
3. Выполните процедуру сблокировки поворота двойной рамы/башни (см. C-3.9 стр. C-31).
4. Поверните ключ зажигания двигателя в положение **P** (см. C-3.2.1 стр. C-9).
5. Поверните переключатель объект-дорога-люлька в положение **люлька** (загорается зелёная контрольная лампа).
6. Устраните ключ переключения объект-дорога-люлька для его использования при управлении из люльки.
7. Откройте предохранительную крышку электрической розетки стрелы и вставьте вилку электропровода люльки.
8. Поднимитесь в люльку и вставьте ключ, предварительно удалённый из переключателя режимов управления.

ВНИМАНИЕ

Если, после введения ключа, управление из люльки остаётся блокированным, проконтролируйте правильное положение датчиков штифта крепления навесного оборудования и стабилизаторов (см. D-3.16. стр. D-18).

ВАЖНО

За сведениями по эксплуатации и обслуживанию люльки обратитесь к специальному руководству с кодом 57.0300.1100.

C-6 ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ

C-6.1 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ АВАРИЙНОЙ МАШИНЫ

Буксировка машины рекомендуется только в том случае, когда не существует никакой другой альтернативы. При возможности, старайтесь отремонтировать машину непосредственно на месте работы.

При необходимости выполнения буксировки действуйте следующим образом:

- Производите буксировку на небольшое расстояние и на пониженной скорости.
- Используйте жёсткую буксировочную штангу.
- Отберите режим поворота машины передними колёсами.
- Разблокируйте негативный тормоз.
- Демонтируйте карданный вал .
- При возможности, запустите двигатель, чтобы воспользоваться гидроуправлением и тормозной системой.

C-6.2 БУКСИРОВКА МАШИНЫ

ВНИМАНИЕ

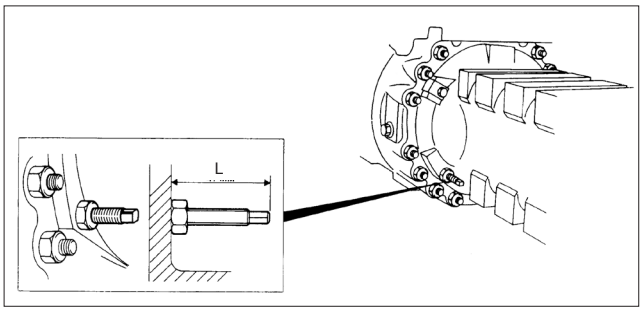
Запрещается выполнение буксировки машины без предварительного демонтажа карданного вала и удаления негативного стояночного тормоза.

C-6.2.1 Сблокировка негативного стояночного тормоза (Girolift 5022)

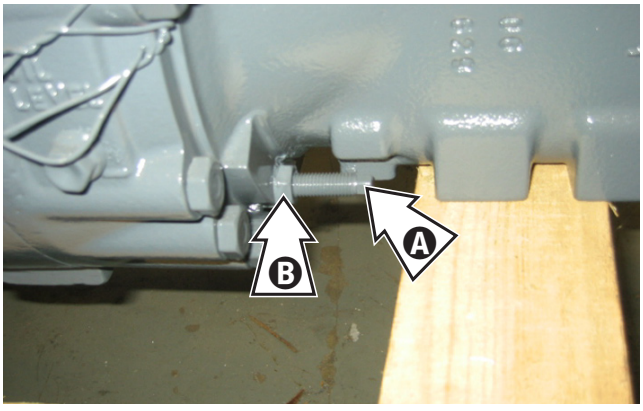
Для сблокировки негативного стояночного тормоза при аварийном состоянии машины действуйте следующим образом:

- Измерьте длину **L** винтов Ⓐ как указано на рис. (чтобы позднее правильно установить их в исходное положение после возобновления действия тормоза) и ослабьте контргайку Ⓑ.
- Завинтите на 3 оборота два противоположных винта, находящиеся на задней оси и убедитесь в произошедшей сблокировке тормоза. В случае если тормоз остаётся заблокированным, завернуть винты ещё на 2 оборота вплоть до полной сблокировки дисков.

  Внимание: при конечном положении дисков винты блокируются. Во избежании их поломки не прилагайте избыточное усилие при завинчивании винтов.



После перемещения машины в надёжное место, установите негативный стояночный тормоз, ослабив винты Ⓐ до их исходной длины, после чего затяните контргайку Ⓑ.

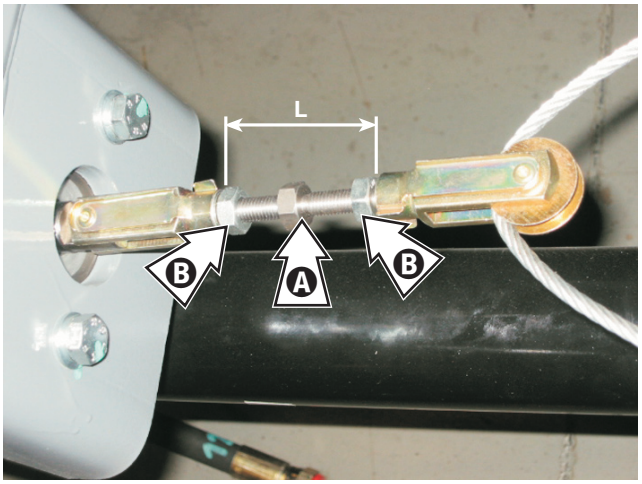


■ C-6.2.2 Сблокировка негативного стояночного тормоза (Girolift 3514-3518)

Для сблокировки негативного стояночного тормоза при аварийном состоянии машины действуйте следующим образом:

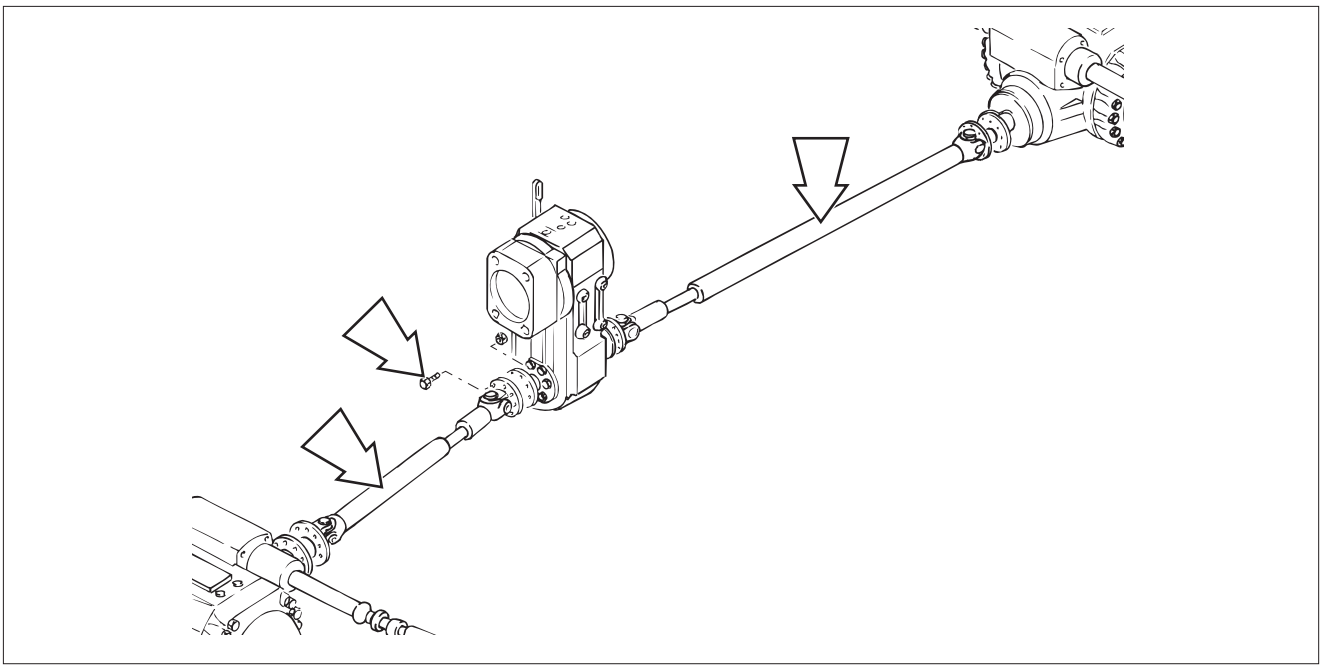
- Измерьте длину **L** регулятора Ⓐ.
- Ослабьте контргайки Ⓑ и удлините тягу регулятора Ⓐ до полного ослабления троса с последующей сблокировкой тормоза.

После перемещения машины в надёжное место, установите негативный стояночный тормоз, завинтив регулятор Ⓐ до его возвращения к исходной длине и затяните контргайки Ⓑ.



■ C-6.2.3 Демонтаж карданного вала

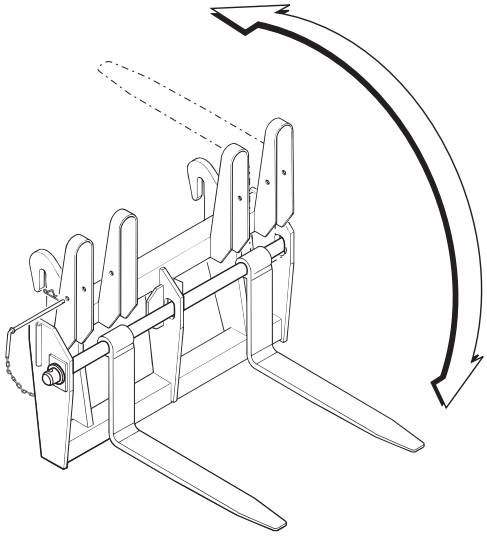
При необходимости буксировки машины, выполните демонтаж двух карданных валов (переднего и заднего), отвернув винты, закрепляющие их к оси и редуктору, как указано на рисунке.



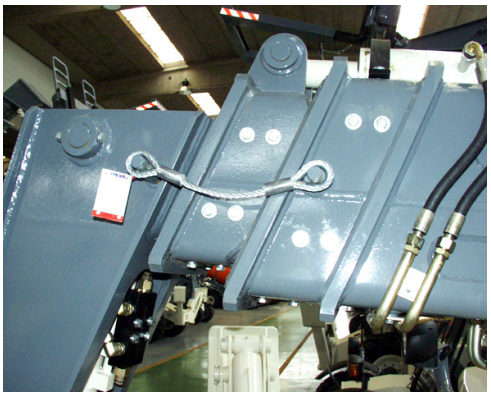
■ C-6.3 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПО ДОРОГЕ ИЛИ РАБОЧЕМУ ОБЪЕКТУ

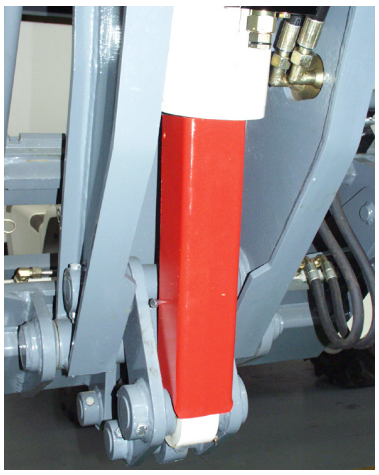
При передвижении по дороге тщательно соблюдайте действующие правила дорожного движения страны эксплуатации машины.
В любом случае, придерживайтесь следующих основных норм:

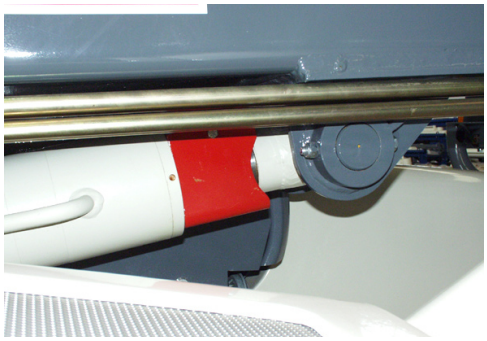
- Выровняйте задние колёса.
- Отберите режим поворота передними колёсами.
- Произведите выравнивание машины.
- Заблокируйте поворот башни.
- Используйте предохранительные элементы для зубьев вил или, в случае применения шарнирных вил, сложите их, зафиксировав в положении специальным штифтом (см. рис.).



- Верните стрелу и навесное оборудование в транспортное положение.
- Установите блокировки в местах, предусмотренных Техническим паспортом машины:
  блокировка вылета стрелы, блокировка цилиндра подъёма, блокировка цилиндра поворота навесного оборудования (см. фото сбоку).
- Установите селектор "***ДОРОГА-ОБЪЕКТ-ЛЮЛЬКА***" в положение "***ДОРОГА***" .
- Включите проблесковый маяк, расположенный на кабине.
- Убедитесь в исправности фар, звукового сигнала и указателей поворотов.
- Установите передачу.
- Никогда не переключайте скорость при движущейся машине.
- Скорость передвижения будет определяться числом оборотов двигателя и положением рычага управления.







ВНИМАНИЕ

Движение по общественным дорогам разрешается только для перемещения с одного объекта на другой и без транспортировки груза.
Машина не предназначена для буксировки прицепов.

■ C-6.4 ПОДЪЁМ МАШИНЫ

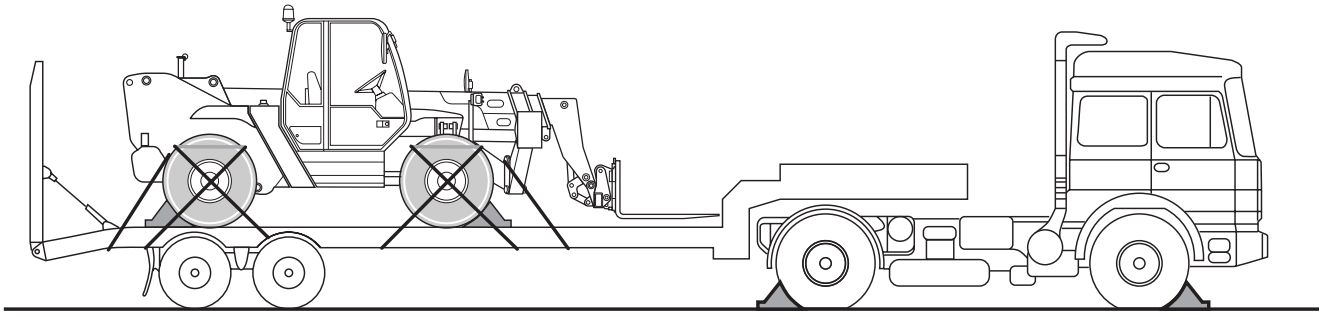
При подъёме машины используйте средства с грузоподъёмностью, соответсвующей массе погрузчика. Эти данные указаны в технических характеристиках настоящего руководства и оттеснены на идентификационной табличке.
Для подъёма машины закрепите цепи в специальных проушинах (указаны на машине специальной наклейкой, приводимой здесь).



■ C-6.5 ТРАНСПОРТИРОВКА НА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ

Для транспортировки погрузчика на транспортном средстве действуйте следующим образом:

- Произведите выравнивание машины, используя специальный рычаг управления.
- Убедитесь в правильной установке наклонной платформы.
- Верните стрелу в транспортное положение.
- С осторожностью введите машину на транспортное средство.
- Установите стояночный тормоз и опустите навесное оборудование на грузовую платформу транспортного средства.
- Проверьте, чтобы общие габаритные размеры погрузчика соответствовали допустимым пределам.
- Отключите двигатель и закройте кабину управления.
- Заблокируйте машину на грузовой платформе, подставив клинья под все четыре колеса.
- Закрепите машину к транспортному средству при помощи цепей.



C-6.6 СТОЯНКА И ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

C-6.6.1 Кратковременная стоянка

По окончании рабочего дня, в конце каждой смены или во время ночной стоянки припаркуйте машину таким образом, чтобы она не представляла опасности для окружающих.
Предпримите все меры предосторожности, чтобы избежать риски для людей, приближающихся к машине во время её стоянки:

- Припаркуйте машину в месте, где её расположение не создаёт препятствий.
- Опустите вниз стрелу с навесным оборудованием.
- Установите стояночный тормоз.
- Удалите ключ из замка зажигания и закройте на ключ дверцу кабины.
- Отсоедините аккумуляторную батарею при помощи соответствующей команды ("Отсоединение батареи").

C-6.6.2 Длительная стоянка

При парковке машины на длительные сроки, помимо соблюдения норм для кратковременной стоянки, рекомендуется:

- Тщательно промыть машину. С этой целью для лучшего выполнения данной операции рекомендуется демонтировать предохранительные решётки и кожухи.
- После очистки тщательно высушить все части струёй воздуха.
- Произвести смазку всех узлов машины.
- Произвести общий осмотр и заменить изношенные или повреждённые узлы.
- Покрасить изношенные или повреждённые части машины.
- Снять аккумуляторную батарею и поместить её в сухое помещение, предварительно смазав вазелином полюсы. Либо использовать её на других машинах, в противном случае, периодически проверять уровень её зарядки.
- Заполнить топливный бак во избежании окисления его внутренних стенок.
- Установить машину в сухом вентилируемом месте.
- Периодически, один раз в месяц запускать двигатель на 10 минут.
- В суровых климатических условиях слить охлаждающую жидкость из радиатора.

ВАЖНО

Напоминаем, что и в периоды длительного бездействия машины текущее обслуживание должно производиться регулярно, с особым вниманием к жидкостям и частям машины, подвергающихся износу. В любом случае, перед началом работы, произведите внеочередное обслуживание с тщательной проверкой всех механических, гидравлических и электрических узлов машины.

■ C-6.7 ОЧИСТКА И ПРОМЫВКА МАШИНЫ

■ C-6.7.1 Рекомендации по очистке

Для правильной очистки машины выполните следующие операции:

- Протрите части, загрязнённые маслом или смазочными материалами, только сухими растворителями или минеральными летучими спиртами.
- Перед монтажом удалите предохранительные средства, покрывающие новые запчасти (противокоррозийные средства, смазочные материалы, парафин и т.д)
- При появлении следов ржавчины на металлических частях машины очистите их наждачной бумагой и нанесите специальное защитное покрытие (противокоррозийное средство, краску, масло и т.д.)

■ C-6.7.2 Мойка машины

ВАЖНО

В процессе очистки избегайте применения брандспойта с водой под давлением, особенно при промывке некоторых частей машины (распределитель, электроклапаны, электрические части).

Наружная мойка

Перед мойкой машины убедитесь, что двигатель отключен, а стёкла и дверца кабины закрыты.

Для промывки не используйте топливо, а только воду или струю пара. В суровых климатических условиях, для предупреждения блокировки замков, после мойки необходимо просушить их или обработать антифризной жидкостью.

Перед эксплуатацией привести машину в состояние предшествующее мойке.

Внутренняя уборка

Промыть внутренний салон машины вручную, используя ведёрко с водой и губку. Не применяйте струи воды под давлением. По окончании протрите сухой тканью.

Промывка двигателя

Промойте двигатель, предохранив его воздушный всасывающий фильтр от попадания воды.

■ C-6.8 ПЕРЕРАБОТКА

БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

По окончании срока службы машины рекомендуется не оставлять части машины в окружающей среде, а обратиться к специализированным предприятиям по переработке специальных отходов согласно действующим нормативам.

■ C-6.8.1 Переработка аккумуляторных батарей

БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Отработанные аккумуляторные свинцовые батареи не рассматриваются как обычные твёрдые промышленные отходы, поскольку имеют в своём составе вредные вещества и должны собираться и перерабатываться согласно законадательству стран Европейского сообщества.

В Италии, выведенные из эксплуатации, или отработанные аккумуляторные батареи классифицируются как "Токсические отходы", согласно Декрету президента республики № 397 от 09/09/1988 и Закону № 475, опубликованному в Бюллетене официальных сообщений и документов № 18 от 09/11/1988, из-за наличия свинца и серной кислоты. Переработка с реутилизацией батарей должна производиться только при участии специализированных предприятий, уполномоченных Объединением по переработке аккумуляторных батарей и свинцовых отходов (Cobat) с юридической ответственностью и с обязательством гарантировать обеспечение сбора отработанных аккумуляторных свинцовых батарей по всей национальной территории. Отработанная аккумуляторная батарея должна размещаться в сухом изолированном месте. Убедитесь в том, что она сухая и пробки хорошо закрыты. Установите на батарею табличку, предупреждающую о запрете её использования. Если перед переработкой батарея находилась на открытом воздухе, необходимо просушь её и нанести тонкий слой смазки на корпус и элементы, закрыть пробки самих элементов. Избегайте её размещения непосредственно на землю, используйте деревянные доски или циновку и, по возможности, накройте её. Переработка аккумуляторной батареи должна быть произведена в наиболее краткие сроки.

Раздел D

ОБСЛУЖИВАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

D-1	СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ - ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НОРМЫ И БЕЗОПАСНОСТЬ	D-2
D-2	ТЕКУЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	D-3
D-2.1	График замены масла	D-4
D-3	ОПЕРАЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ	D-5
D-3.1	Отключение аккумуляторной батареи	D-6
D-3.2	Доступ к моторному отсеку и распределителю	D-6
D-3.3	Смазка	D-7
D-3.4	Шины и колёса	D-8
D-3.5	Тормоза	D-8
D-3.6	Воздушный фильтр двигателя Girolift 5022	D-9
D-3.7	Воздушный фильтр двигателя Girolift 3514 и 3518	D-10
D-3.7.1	Воздушный фильтр кабины	D-11
D-3.8	Система охлаждения двигателя	D-12
D-3.9	Проверка уровня масла в баке	D-13
D-3.10	Замена патрона масляного фильтра	D-14
D-3.11	Уровень масла в дифференциалах	D-15
D-3.12	Уровень масла редукторов колёс (передних и задних)	D-15
D-3.13	Уровень масла коробки передач	D-16
D-3.14	Регулировка натяжения цепей вылета стрелы	D-16
D-3.15	Выравнивание осей колёс	D-17
D-3.16	Регулировка расстояния датчиков	D-18
D-3.17	Регулировка люфта направляющих полозов секций стрелы	D-19
D-3.18	Перефазировка вылета телескопической стрелы	D-20
D-3.19	Проверка средств безопасности	D-21
D-4	ЭЛЕКТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	D-25
D-4.1	Аккумуляторная батарея	D-25
D-4.2	Предохранители и реле	D-26
D-4.3	Лампочки питания 12 в постоянного тока	D-29
D-5	ЗАПРАВКА	D-30
D-5.1	Заправка	D-30
D-5.2	Характеристики расходных материалов	D-30
D-5.2.1	Моторное масло	D-30
D-5.2.2	Смазочные масла	D-30
D-5.2.3	Топливо	D-31
D-5.2.4	Смазочные материалы	D-31
D-5.2.5	Охлаждающая жидкость двигателя	D-31

ВВЕДЕНИЕ

Тщательное и периодическое обслуживание машины гарантирует оператору её надёжность и безопасность.

По этой причине, после работы в особых условиях (работа в грязной, запылённой местности, в тяжёлых условиях и т.д.) целесообразно произвести мойку, смазку и техническое обслуживание машины.

Каждый раз проверяйте хорошее состояние всех частей машины, отсутствие утечек масла и исправность средств безопасности, в противном случае, найдите причину неисправности и устраните её.

Операции по текущему обслуживанию машины базируются на отработанных машиной часах; в связи с чем необходимо проверять и поддерживать в хороших рабочих условиях счётчик моточасов, для определения периодичности проведения обслуживания машины.

Не соблюдение норм текущего технического обслуживания, указанных в настоящем руководстве, автоматически отменяет гарантию компании TEREXLIFT.

ВАЖНО

При выполнении обслуживания двигателя тщательно придерживайтесь норм, приведённых в специальном Руководстве по эксплуатации и обслуживанию двигателя, поставляемого вместе с машиной.

ВАЖНО

Рекомендуется обращаться и держать постоянно обновлённым контрольный талон машины (код 57.4001.7100) поставляемый вместе с настоящим руководством.

D-1 СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ - ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НОРМЫ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Гигиена

IДлительный контакт масел с кожей может вызвать её раздражение, в связи с чем рекомендуется использование резиновых перчаток и защитных очков. После выполенения работ с применением масел рекомендуется тщательно вымыть руки с водой и мылом.

Складирование

Храните смазочные материалы в закрытом месте недосягаемом для детей. Никогда не храните смазочные материалы на открытом воздухе и без надлежащей этикетки, указывающей на их содержание.

Переработка

Масло, оставленное в окружающей среде, новое или отработанное, является чрезвычайно загрязняющим продуктом!
Уделяйте тщательное внимание хранению нового масла, а старое складируйте в специальных ёмкостях для последующей переработки через специальные сборные центры.

Утечки

При случайных утечках масла, обеспечьте его поглощение при помощи песка или специального порошка. Собирите таким образом полученную смесь и позаботьтесь о её переработке как химические отходы.

Первая помощь

Глаза : При попадании в глаза обильно промойте их проточной водой. Если раздражение не прекращается, обратитесь в ближайший центр Скорой помощи.

Кишечник : При попадании масла в пищевой тракт, не вызывайте рвоты. Обратитесь к врачу.

Кожа : Вслучаеобильногоипродолжительного контакта с кожей, промойте поражённый участок водой и мылом.

Пожар

При пожаре используйте углекислые огнетушители, порошковые или пенные. Не тушите водой.

D-2 ТЕКУЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Неправильное или несвоевременное обслуживание может сделать машину опасной для оператора или для присутствующих в зоне людей. Производите регулярное обслуживание и смазку погрузчика согласно указаниям, данным изготовителем, для обеспечения надёжности и безопасности машины. Операции по обслуживанию зависят от проработанных машиной часов. Проверяйте и поддерживайте в хорошем рабочем состоянии счётчик моточасов для правильного определения времени проведения обслуживания машины. Убедитесь, что все неполадки, выявленные в процессе обслуживания, устранены перед началом новой рабочей смены.

ВНИМАНИЕ

Все операции следующие за условным обозначение "▲" должны быть выполнены квалифицированным специалистом.

В первые 10 часов работы

1 Проконтролируйте уровни масла в редукторах и в дифференциалах.
2 Проверьте уровни масла в редукторах, распределителе и дифференциалах.
3 Регулярно контролируйте крепление болтов колёс.
4 Проверьте крепление всех резьбовых соединений.
5 Проверьте наличие возможных утечек масла из соединений.

В первые 50 часов работы

1 Произведите первую замену моторного масла.

В первые 10 часов работы или ежедневно

1 Проверьте уровень моторного масла.
2 Прочистите всасывающий воздушный фильтр.
3 Очистите префильтр забора воздуха
4 Удалите пыль с фильтра при помощи специальной резиновой мембраны, имеющейся на фильтре
5 Проконтролируйте уровень охлаждающей жидкости двигателя.
6 При необходимости выполните очистку радиатора.
7 Проверьте уровень гидравлического масла в баке.
8 Проверьте, чтобы вылеты секций были хорошо смазаны в местах скольжения полозов.
9 Произведите смазку поворотного упорного подшипника двойной рамы/башни
10 Произведите смазку несущей плиты навесного оборудования.
11 Произведите смазку всех шарнирных соединений стрелы, шарнира заднего моста, трансмиссионного вала, передней и задней оси и других узлов, входящих в поставку машины.
12 Проверьте исправность электросистемы освещения.
13 Проверьте исправность тормозной системы и стояночного тормоза.
14 Проконтролируйте работу блокировки дифференциала
15 Проверьте исправность системы выбора режима поворота.
16 Проконтролируйте работу переключения механических передач
17 Проконтролируйте работу переключателя коробки передач с электрогидравлическим управлением
18 Проверьте исправность системы равновесия вил.
19 Проверьте исправность применяемых средств безопасности, следуя указаниям данным в **гл. D-3.19**.

Каждые 50 часов работы или понедельно

Операции в дополнение к ежедневному обслуживанию

1 Проверьте натяжение ремня генератора переменного тока.
2 Проверьте давление шин.
3 Проверьте крепление колёсных гаек.
4 Проверьте крепление винтов на карданных валах.
5 Проконтролируйте затяжку винтов крепления поворотного упорного подшипника двойной рамы/башни
6 Проконтролируйте затяжку направляющих полозьев телескопической стрелы
7 Проконтролируйте соединительные муфты воздушного фильтра и охлаждения двигателя
8 Проверьте правильную работу аварийного насоса (при его установке).

Каждые 250 часов работы или месячно

Операции в дополнение к ежедневному обслуживанию

1 Замените моторное масло и соответствующий фильтр.
2 Проверьте уровень масла коробки передач.
3 Проверьте уровень масла в переднем и заднем дифференциалах.
4 Проверьте уровень масла в четырёх редукторах колёс.
5 Проконтролируйте уровень масла в поворотном редукторе двойной рамы/башни
6 Проверьте целостность патрона воздушного фильтра двигателя и, при необходимости, замените его.

7 Проверьте затяжку зажимов на полюсах аккумуляторной батареи.
8 Проверьте целостность трубки всасывания воздуха между двигателем и фильтром.
9 Проверьте состояние хромированных штоков цилиндров.
10 Проверьте износ гидродинамических труб в следствие их трения с несущей рамой или другими механическими органами.
11 Проверьте отсутствие трения между электрическими проводами и несущей рамой или другими механическими органами.
12 Проверьте износ полозов скольжения секций стрелы.
13 ▲ Отрегулируйте люфт направляющих полозов секций стрелы.
14 ▲ Отрегулируйте стояночный тормоз
15 Проверьте уровень электролита в батарее.

Каждые 3 месяца работы

1 Проверьте работу блокировочных клапанов, следуя указаниям данным в **гл. D-3.19**

Каждые 500 часов работы или каждые 2 месяцев

Операции в дополнение к ежедневному обслуживанию

1 Проведите контроль количества выхлопных газов двигателя.
2 Проверьте крепление стопорных винтов двигателя.
3 Проверьте крепление стопорных винтов кабины.
4 Проверьте отсутствие значительного люфта между пальцами и втулками всех соединений.
5 Проконтролируйте люфт поворотного упорного подшипника
6 Замените патрон воздушного фильтра двигателя.
7 Замените дизельный фильтр двигателя
8 Замените фильтр гидравлического масла трансмиссии
9 Произведите проверку исправности гидравлической системы квалифицированным специалистом.

Каждые 1000 часов работы или каждые 6 месяцев

Операции в дополнение к ежедневному обслуживанию

1 Замените масло в переднем и заднем дифференциалах и распределителе.
2 Замените масло в коробке передач.
3 Замените масло в поворотном редукторе двойной рамы/башни
4 Замените масло в четырёх редукторах колёс.
5 Замените гидравлическое масло.
6 Удалите отработанную смазку со стрелы и вновь смажьте скользящие части секций.
7 Произведите очистку воздушного фильтра кабины и, при необходимости, замените его

Каждые 2000 часов работы или каждый год

Операции в дополнение к ежедневному обслуживанию

1 Замените охлаждающую жидкость двигателя

■ D-2.1 ГРАФИК ЗАМЕНЫ МАСЛА

	Операция	Часы работы*	Периодичность *	Тип масла
Двигатель	Проверка уровня	10	ежедневно	SHELL RIMULA 15W-40 (API CH-4/CG-4/CF-4/CF; ACEA E3; MB228.3)
	1 замена	50	-	
	Периодичность замены масла	250	ежемесячно	
Оси и распределитель	Проверка уровня	250	ежемесячно	FUCHS TITAN GEAR LS 85 W-90 API GL-5 LS / GL-5
	1 замена	-	-	
	Периодичность замены масла	1000	каждые 6 месяцев	
Гидравлическое масло	Проверка уровня	10	ежедневно	SHELL TELLUS T 46 DENISON HF-1, DIN 51524 часть 2 и 3
	1 замена	-	-	
	Периодичность замены масла	1000	каждые 6 месяцев	

* *Замена масла при первом достигнутом значении.*

D-3 ОПЕРАЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

ОПАСНОСТЬ

Все операции по обслуживанию должны производиться при отключенном двигателе, установленном стояночном тормозе, опущенным на грунт навесным оборудованием и переключателем передач в нейтральном положении.

ВНИМАНИЕ

Перед выполнением любой операции по обслуживанию, требующей подъёма какого-либо узла, прежде чем приступить к выполнению операции прочно и надёжно закрепите поднятый компонент.

ВНИМАНИЕ

Категорически запрещается производить обслуживание на гидравлической системе машины не уполномоченному персоналу.
Гидравлическая система данной машины оборудована аккумуляторами давления, которые могут стать причиной несчастных случаев, если до выполнения операций на системе не был произведён сброс давления аккумуляторов.
Для опорожнения аккумуляторов достаточно 8÷10 раз нажать тормозную педаль при отключённом двигателе

ВНИМАНИЕ

Перед выполнением операций на шлангах или узлах гидравлической системы убедитесь, что в системе отсутствует остаточное давление. С этой целью, после отключения двигателя и установки стояночного тормоза, приведите в действие рычаги управления распределителей (попеременно в рабочих направлениях) для сброса давления в гидравлической системе.

ВНИМАНИЕ

Шланги высокого давления могут заменяться только особо квалифицированным персоналом.
Любое загрязнение, попадающее в закрытую гидравлическую систему вызывает внезапное повреждение трансмисии.

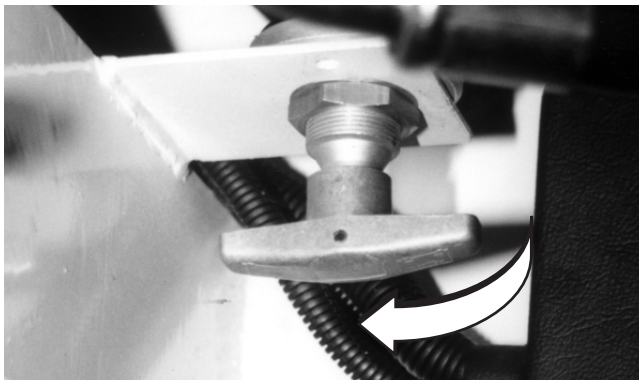
ВНИМАНИЕ

Обслуживающий гидравлическую систему квалифицированный персонал перед выполненинием радот должен прежде всего уделить особое внимание очистке прилегающих к ней зон.

БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

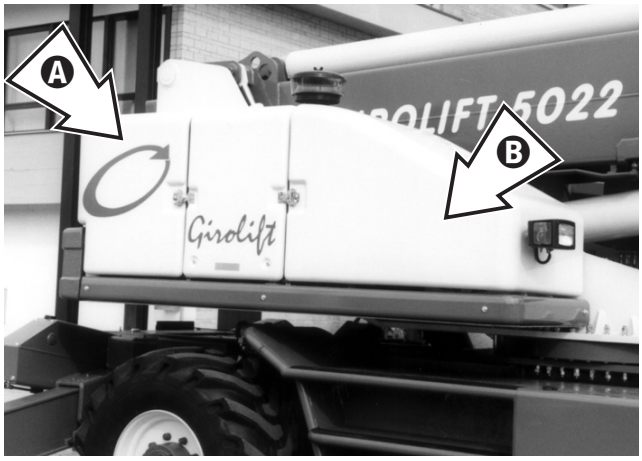
Обращение с отработанными маслами и их переработка могут регулироваться национальными или региональными нормативами или указами. Обратитесь к уполномоченным предприятиям по их переработке.

D-3.1 ОТКЛЮЧЕНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ



При выполнении любой операции по ремонту или обслуживанию и, в особенности, при выполнении на машине сварочных работ необходимо отключить главный выключатель аккумуляторной батареи, расположенный за отсеком заднего правого колеса.

D-3.2 ДОСТУП К МОТОРНОМУ ОТСЕКУ И РАСПРЕДЕЛИТЕЛЮ



Ⓐ Открытие капотов двигателя

Моторные отсеки имеют замок с ключом.

При выполнении любой операции внутри моторного отсека следует открыть предохранительные капоты **A** и **B**.

С этой целью:

- Остановите двигатель и установите стояночный тормоз
- Разблокируйте замок **C** капота, поверните его для освобождения крепёжной стойки и откройте капот.



ВНИМАНИЕ

Приближайтесь с осторожностью. Некоторые части двигателя могут остаться горячими. Используйте индивидуальные защитные перчатки.

■ D-3.3 СМАЗКА

ВНИМАНИЕ

Перед нагнетанием смазки в маслёнки, тщательно протрите их для предотвращения попадания гряги, пыли или других посторонних предметов в смазку, тем самым уменьшая или блокируя её смазочное действие. Перед нанесением новой смазки на телескопические стрелы, тщательно протрите их поверхности обезжиривающими продуктами для удаления остатков отработанных смазочных материалов.

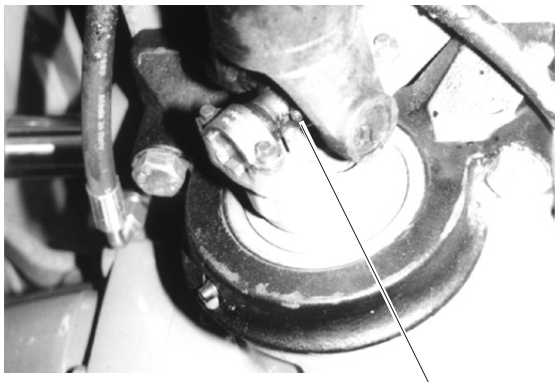
Производите регулярную смазку машины для обеспечения её хорошей работы и продления срока службы.

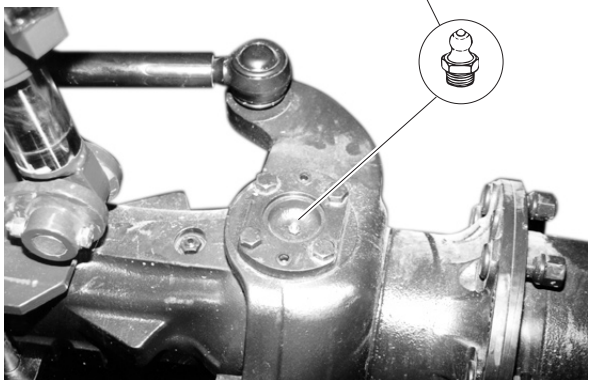
Накачайте смазку через соответствующие маслёнки при помощи насоса.

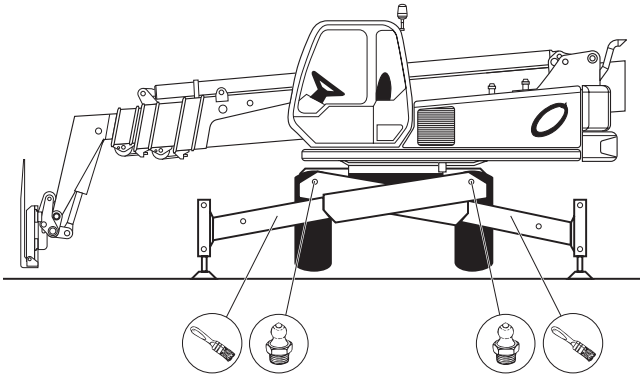
Прекратите подачу смазки при первом появлении смазочного материала в местах соединений.

На нижеследующих рисунках указаны места смазки где:

- условным знаком  указаны места смазки при помощи насоса.
- условным знаком  указаны места смазки при помощи кисти.



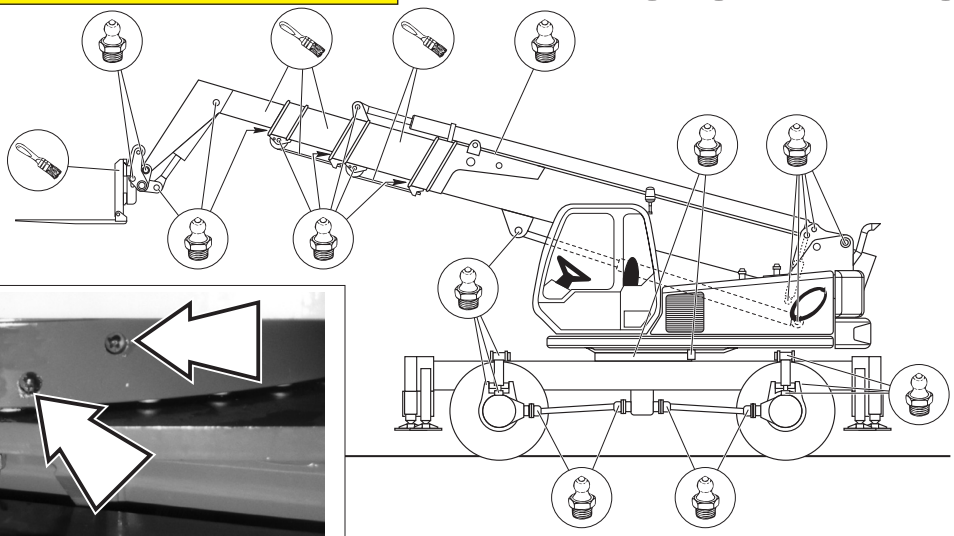


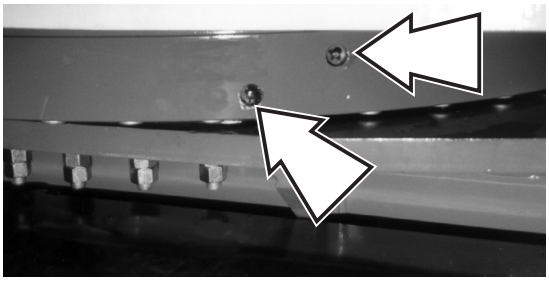


ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **Никакой**

Текущий _____ **Каждые 10 часов**





ВНИМАНИЕ

Для смазки компонентов скольжения телескопических секций используйте только консистентную смазку PTFE INTERFLON FIN GREASE LS 2, соблюдая следующие периоды технического обслуживания:

- ***После первых 50 часов работы (1 неделя)***
- ***После первых 250 часов работы (1 месяц)***
- ***Каждые 1000 часов работы (6 месяцев)***

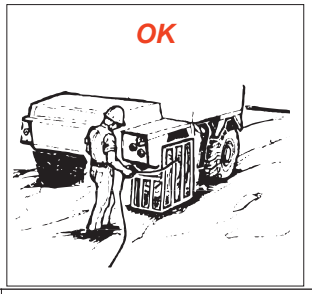
Устраните со стрелы старую консистентную смазку и нанесите тонкий слой свежей смазки в зоне скольжения направляющих салазок.

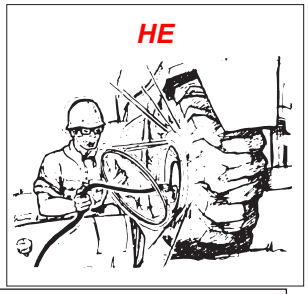
■ D-3.4 ШИНЫ И КОЛЁСА

⚠ ОПАСНОСТЬ

Перекаченные или перегретые пневматические шины могут стать причиной взрыва. Не производите резку или сварочные работы на ободах колёс. При выполнении любых ремонтных работ обратитесь к квалифицированному специалисту.

При накачке или замене пневматических шин тщательно придерживайтесь указаний следующей таблицы:





Caratteristiche	*Girolift 3514*	*Girolift 3518*	*Girolift 5022*
Размеры (передн. и задн.)	18-19.5	18-19.5	445/65 R22.5
P.R. (или указатель нагрузки)	16	16	16
Диск	13 x 19.5	13 x 19.5	14 x 22.5
Диск колеса	8 отверстий DIN 70361	8 отверстий DIN 70361	8 отверстий DIN 70361
Давление бар/Psi	6/87	6/87	5.5/80

На новых машинах, и каждый раз при демонтаже или замене колёс, каждые **2 часа** проверяйте крепление гаек колёс до их полной приработки.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **В первые 10 часов**

Текущий _____ **Каждые 250 часов**

ВНИМАНИЕ

При замене пневматических шин используйте только размеры предусмотренные в Техническом паспорте.

■ D-3.5 ТОРМОЗА

- При любой неисправности тормозной системы (регулировки и/или замене тормозных дисков) обратитесь в Службу Технического обслуживания TEREXLIFT или же в уполномоченный Центр Обслуживания TEREXLIFT.

■ D-3.6 ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР ДВИГАТЕЛЯ (для модели Girolift 5022)

Производите очистку воздушного фильтра двигателя каждые 10 часов и, при необходимости, замените патрон.

Очистка или замена патрона:

- Отключите двигатель и установите стояночный тормоз.
- Откройте дверцу с правой стороны для получения доступа к воздушному фильтру.
- Отстегните три защёлки **A** крышки фильтра **B**.
- Удалите фильтрующий патрон **C**.
- Очистие внутренние стенки корпуса фильтра.
- Прочистите патрон струёй сжатого воздуха (при давлении не превышающим 6 бар), направляя струю изнутри патрона наружу.
- Проверьте отсутствие трещин в фильтрующем элементе при внутреннем осмотре с использованием лампы.
- Установите патрон в исходное положение, нанеся тонкий слой смазки на прокладку и убедившись в её правильном положении.
- Установите на место крышку **B**, закрепив её специальными защёлками, предварительно убедившись, что резиновая мембрана **D** обращена вниз.

ВНИМАНИЕ

Внешний элемент должен быть проверен сразу же после загорания в кабине контрольной лампы 63.

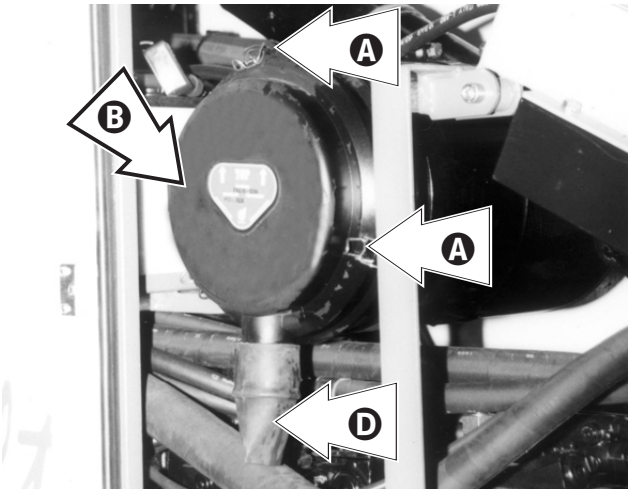
Очистка циклонного префильтра

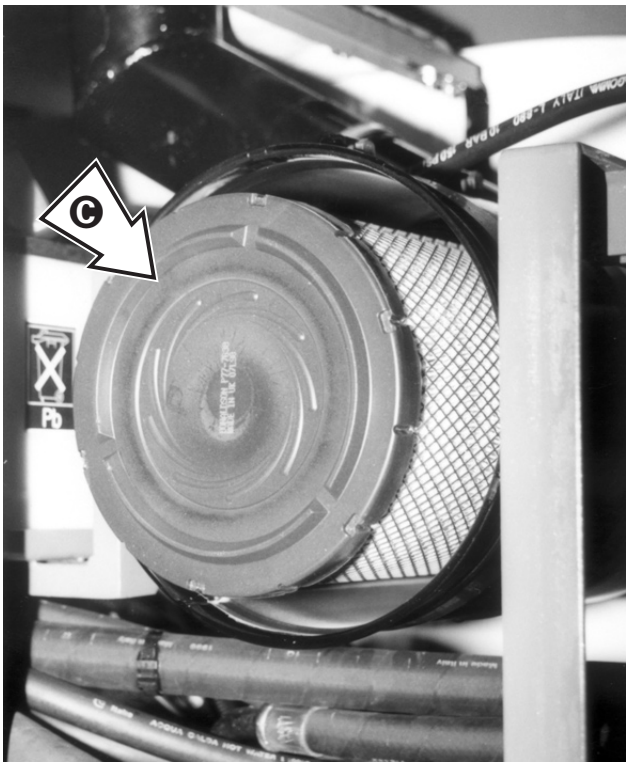
Ежедневно производите очистку циклонного фильтра:

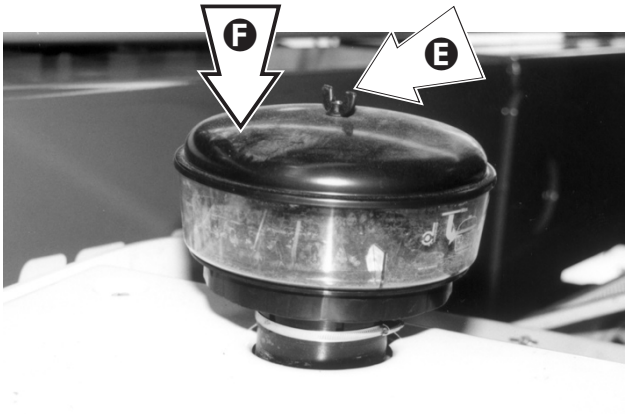
- Отключите двигатель и установите стояночный тормоз.
- Удалите барашковый винт **E** и снимите крышку **F**.
- Удалите ёмкость для сбора пыли и опорожните её.
- Установите на место ёмкость и крышку и зафиксируйте последнюю барашковым винтом.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка	**Никакой**
Очистка	**Каждые 10 часов**
Замена патрона	**Каждые 500 часов**







■ D-3.7 ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР ДВИГАТЕЛЯ (для моделей Girolift 3514 и 3518)

Произведите очистку воздушного фильтра двигателя и, при необходимости, замените патрон.

1 Очистка или замена наружного патрона:

- Поднимите стрелу и надёжно и прочно зафиксируйте её.
- Отключите двигатель и установите стояночный тормоз.
- Отверните винт-барашек **A** и удалите крышку **B**.
- Отверните винт-барашек **C** и удалите наружный патрон **D**.
- Очистие внутренние стенки корпуса фильтра.
- Прочистите патрон струёй сжатого воздуха (при давлении не превышающим 6 бар), направляя струю изнутри патрона наружу.
- Проверьте отсутствие трещин в фильтрующем элементе при внутреннем осмотре с использованием лампы.
- Установите патрон в исходное положение, нанеся тонкий слой смазки на прокладку и убедившись в её правильном положении.
- Затяните гайки-барашки **C** и закройте крышку **B**, фиксируя её при помощи гаек-барашек **A**.

ВНИМАНИЕ

Внешний элемент должен быть проверен сразу же после загорания в кабине контрольной лампы 63.

2 Замена внутреннего патрона

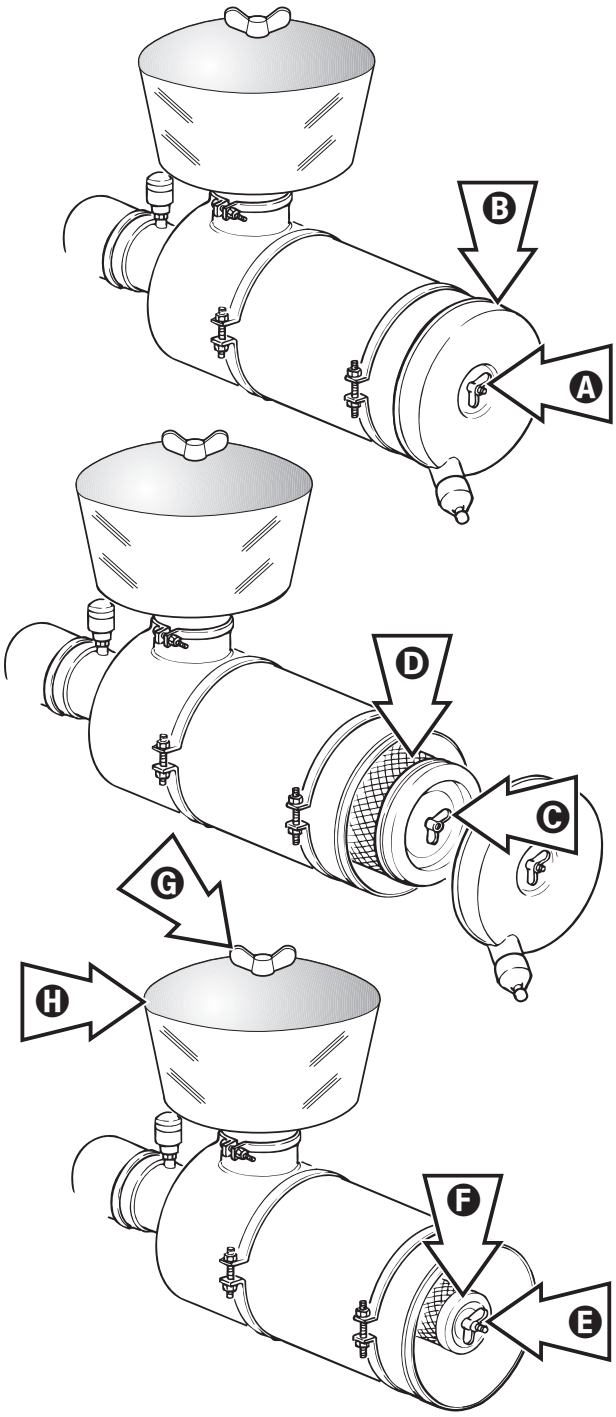
- Действуйте как указано в пункте **1** для демонтажа наружного патрона.
- Отверните гайку-барашек **E** и удалите внутренний патрон **F**.
- Очистие внутренние стенки корпуса фильтра.
- Установите новый патрон, нанеся тонкий слой смазки на прокладку и убедившись в её правильном положении.
- Установите наружный фильтр и крышку как указано в пункте **1**.

ВНИМАНИЕ

Внутренний элемент фильтра должен заменяться при каждой второй замене основного элемента.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка	**Никакой**
Очистка	**Каждые 10 часов**
Замена наружного патрона	**Каждые 500 часов**
Замена внутреннего патрона	**Каждые 1000 часов**



Очистка циклонного префильтра

Ежедневно производите очистку циклонного фильтра:

- Отключите двигатель и установите стояночный тормоз.
- Отверните винт-барашек **G** и удалите крышку **H**.
- Удалите ёмкость для сбора пыли и опорожните её.
- Установите на место ёмкость и крышку и зафиксируйте последнюю барашковым винтом.

■ D-3.7.1 ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР КАБИНЫ

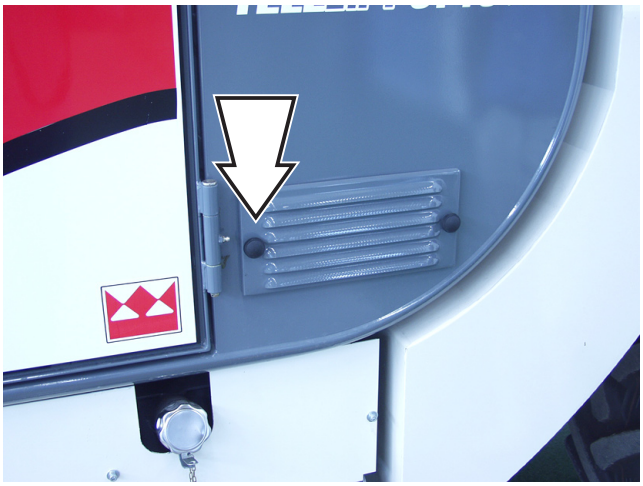
Каждые шесть месяцев произведите очистку воздушного фильтра кабины, а при повреждении ячеек фильтра произведите замену патрона.

1 Для очистки или замены патрона:

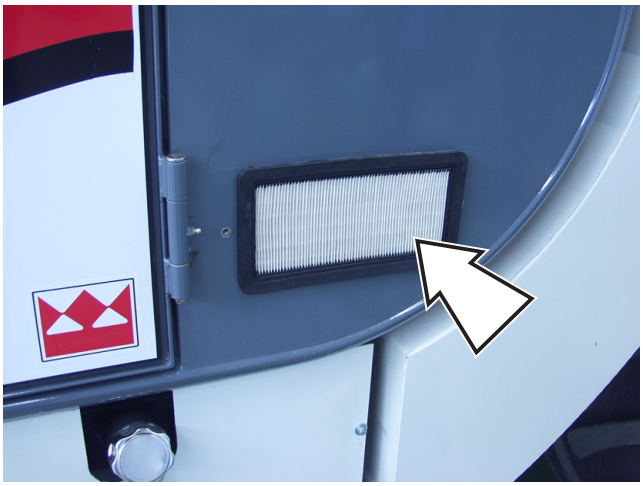
- Отключите двигатель и установите стояночный тормоз.
- Удалите фильтр **A**, размещённый слева от сиденья оператора.
- Очистие внутренние стенки корпуса фильтра.
- Очистите фильтрующий патрон, избегая использования струи сжатого воздуха.

ВНИМАНИЕ

Категорически запрещается прочищать фильтры сжатым воздухом и мыть их водой и/или растворителями любого происхождения.



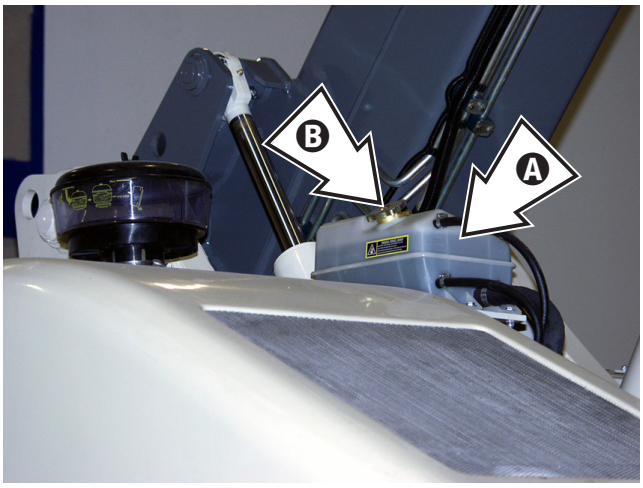




D-3.8 СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

ОПАСНОСТЬ

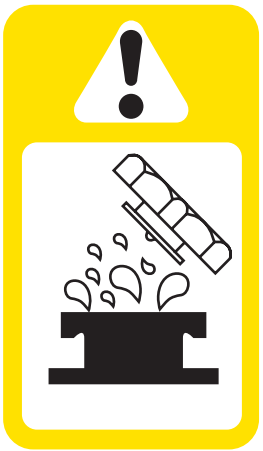
При разогреве охлаждающей жидкости система находится под давлением. Произведите сброс давления при горячем двигателе, медленно и с большой осторожностью отвернув пробку радиатора, не удаляя её. Предохраните руки при помощи перчаток и старайтесь держать лицо как можно дальше.

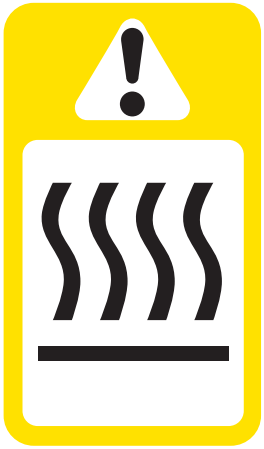


- Еженедельно, перед началом работы, проверьте (при холодной охлаждающей жидкости) уровень охлаждающей жидкости в радиаторе **A**.
- При необходимости, долейте через пробку **B** чистую воду или антифриз.
- Смесь должна заменяться каждые два года.

  Для полного слива смеси:

  - Подождите охлаждения дизельного двигателя
  - Отверните пробку, расположенную в нижней части радиатора или, при её отсутствии, отсоедините резиновую манжету. Слейте жидкость в специальную ёмкость.
  - После полного опорожнения установите пробку или манжету на место и залейте в радиатор свежий антифриз в пропорции: 50% воды и 50% антифриза. Данное соотношение эффективно при температуре -38°C.
- Ежедневно производите очистку решётки радиатора.





ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **Никакой**

Текущий _____ **Каждые 50 часов**

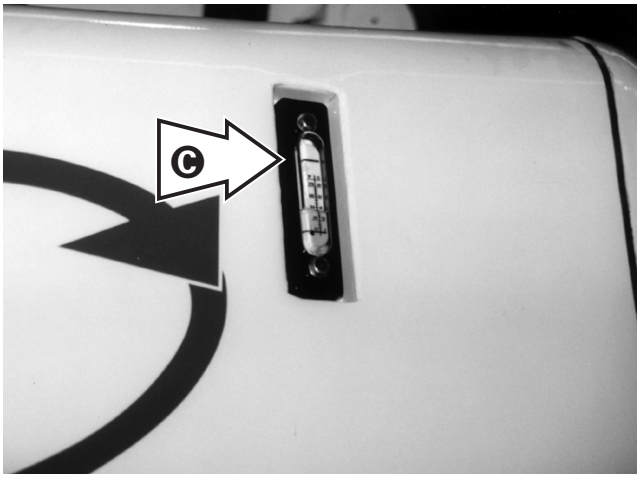
■ D-3.9 ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В БАКЕ

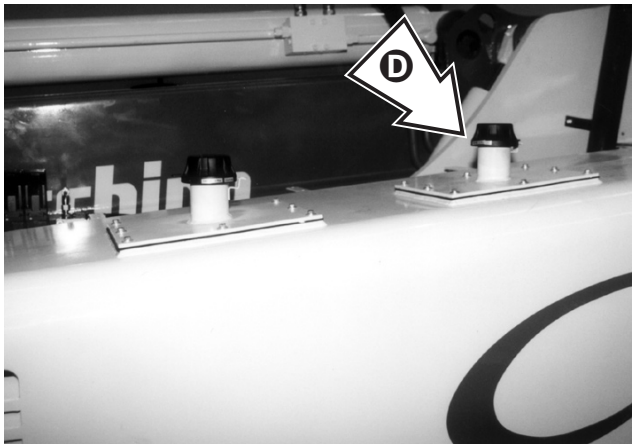
ОПАСНОСТЬ

Мельчайшие брызги гидравлического масла под давлением могут проникнуть в кожу. Не производите определение возможных утечек масла руками, используйте для этой цели лист картона.

Проверьте уровень гидравлического масла (визуально) по соответствующему уровню **C**, расположенному в баке.

При необходимости долейте масло через заливную пробку **D**.





ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **В первые 10 часов**

Текущий _____ **Каждые 50 часов**

ВНИМАНИЕ

Уровень масла в баке должен контролироваться при горячем масле и закрытых цилиндрах.

БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Обращение с отработанными маслами и их переработка могут регулироваться национальными или региональными нормативами или указами. Обратитесь к уполномоченным предприятиям по их переработке.

D-3.10 ЗАМЕНА ПАТРОНА МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА

Для замены возвратного фильтра гидравлического масла действуйте следующим образом:

1. Остановите машину на ровном месте и убедитесь в установке стояночного тормоза.
2. Предусмотрите размещение под фильтром соответствующей ёмкости в случае утечки масла.
3. Отверните крышку фильтра **A** для получения доступа к патрону.
4. Замените патрон, протерев и смазав гнездо и уплотнительную прокладку.
5. Установите на место и плотно заверните крышку фильтра.

ВНИМАНИЕ

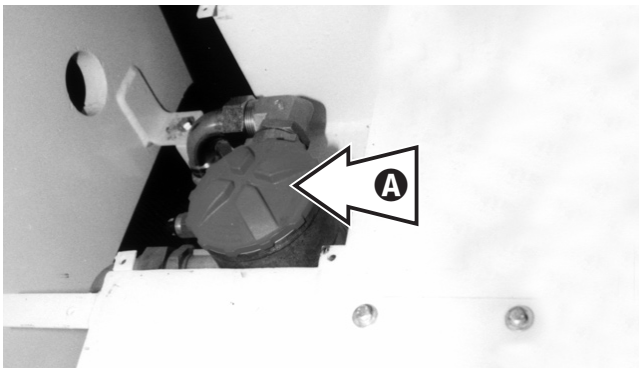
Фильтрующие патроны гидравлического масла нельзя восстановить прочисткой или промывкой. Они должны заменяться новыми, рекомендованными изготовителем (см. параграф D-5.2.2).

БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Обращение с отработанными маслами и их переработка могут регулироваться национальными или региональными нормативами или указами. Обратитесь к уполномоченным предприятиям по их переработке.

ВАЖНО

При замене масла, выполните слив, когда оно горячее и загрязняющие вещества ещё находятся во взвешенном состоянии.

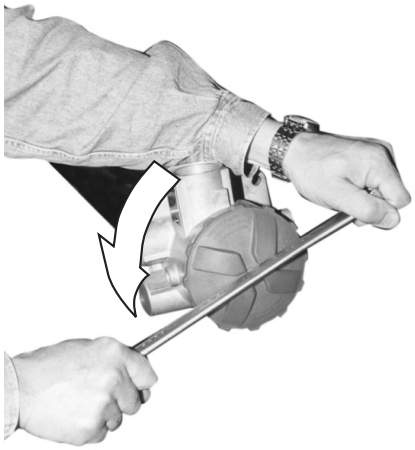


ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **Никакой**

Текущий _____ **Каждые 500 часов**

_____ **Загорание контрольной лампы 40**







■ D-3.11 УРОВЕНЬ МАСЛА В ДИФФЕРЕНЦИАЛАХ

Для проверки уровня масла в переднем и заднем дифференциалах:

- Остановите машину на ровном месте и убедитесь в установке стояночного тормоза.
- Отверните пробку уровня **A** и проверьте наличие масла на уровне отверстия.
- При необходимости долейте масло до того же самого отверстия уровня вплоть до его вытекания.
- Установите пробку **A** на место и затяните её.

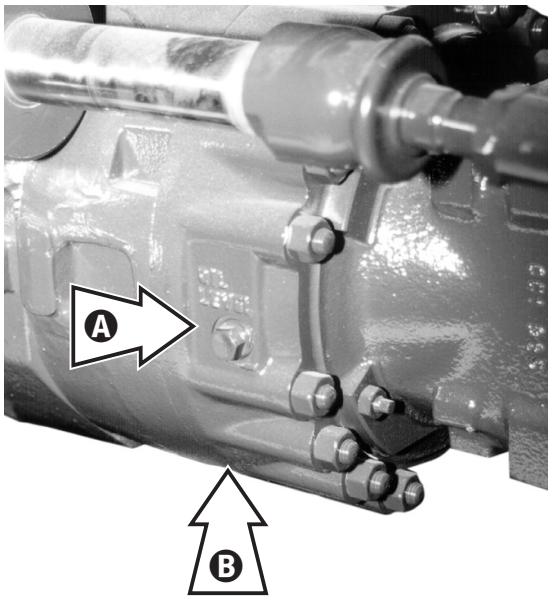
При необходимости замены масла:

- Установите ёмкость соответствующих размеров под сливной пробкой **B**.
- Отверните сливную пробку и пробку уровня **A** и слейте масло дифференциалов.
- Установите на место и затяните пробку слива масла **B**.
- Восстановите уровень масла через отверстие уровня.
- Установите пробку **A** на место и затяните её.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **В первые 10 часов**

Текущий _____ **Каждые 250 часов**



■ D-3.12 УРОВЕНЬ МАСЛА РЕДУКТОРОВ КОЛЁС (передних и задних)

Для проверки уровня масла в редукторах колёс:

- Остановите машину на ровном месте и убедитесь в установке стояночного тормоза и, что пробка **A** находится на горизонтальной оси.
- Очистите прилегающую к пробке зону и удалите её для контроля уровня масла, который должен находиться на уровне отверстия.
- При необходимости восстановите уровень масля, произведя его доливку через отверстие **A** вплоть до выхода из отверстия.
- Установите пробку на место и затяните её.

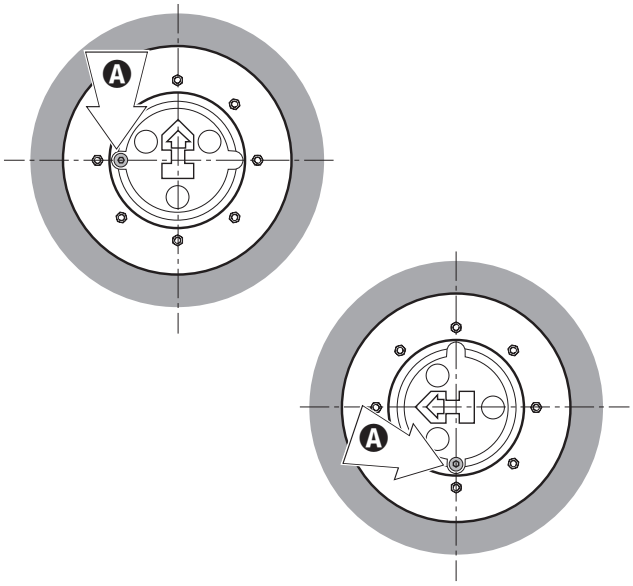
При необходимости замены масла:

- Остановите машину так, чтобы пробка располагалась по вертикальной оси.
- Установите ёмкость соответствующих размеров под пробкой редуктора.
- Отверните пробку **A** и дайте полностью стечь маслу из редуктора.
- Произведите поворот колеса на 90° пока пробка не займёт горизонтальное положение.
- Восстановите уровень масла через отверстие **A**.
- Установите пробку **A** на место и затяните её.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **В первые 10 часов**

Текущий _____ **Каждые 250 часов**



D-3.13 УРОВЕНЬ МАСЛА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Для проверки уровня масла в коробке передач:

- Остановите машину на ровном месте и убедитесь в установке стояночного тормоза.
- Очистите зону, прилегающую к указателю уровня **A**.
- Отверните пробку уровня и проверьте наличие масла на уровне отверстия.
- При необходимости восстановите уровень масля, произведя его доливку через отверстие **A** вплоть до выхода из отверстия.
- Установите пробку на место и затяните её.

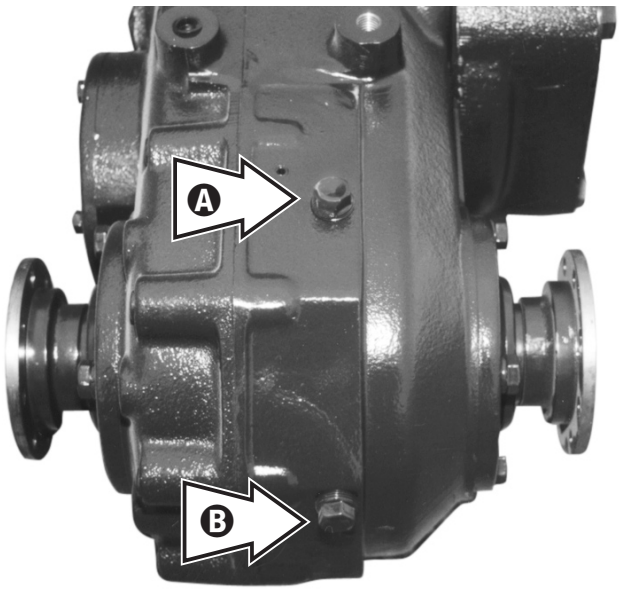
При необходимости замены масла:

- Отверните пробку уровня **A**.
- Установите ёмкость соответствующих размеров под сливной пробкой **B**.
- Устраните сливную пробку **B** и дайте полностью стечь маслу из коробки передач.
- Установите на место сливную пробку **B** и заблокируйте её.
- Залейте новое масло через пробку уровня **A** вплоть до его выхода из отверстия.
- Заверните заливную пробку **A**.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

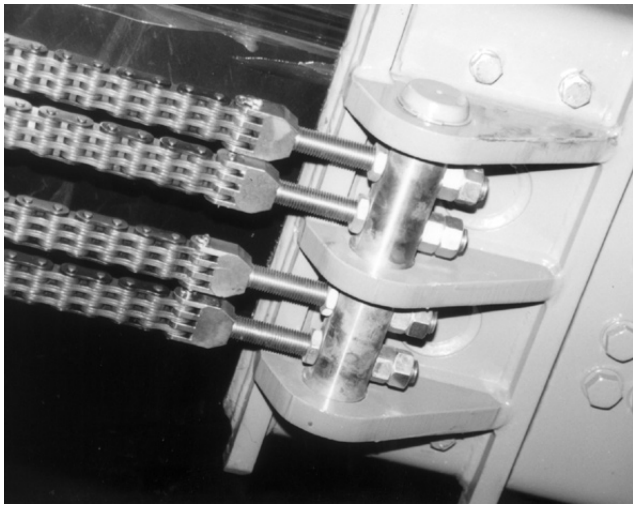
Обкатка _____ **В первые 10 часов**

Текущий _____ **Каждые 250 часов**



D-3.14 РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ЦЕПЕЙ ВЫЛЕТА СТРЕЛЫ

В случае необходимости регулировки натяжения цепей вылета стрелы рекомендуется обратиться в Службу Технического обеспечения или же в Центр Обслуживания, уполномоченный компанией Terexlift.



ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **Никакой**

Текущий _____ **Каждые 50 часов**

■ D-3.15 ВЫРАВНИВАНИЕ ОСЕЙ КОЛЁС

В процессе эксплуатации машины может нарушиться параллельность между её передней и задней осями. Причиной этого может стать утечка масла в контурах гидропривода, а также включение режима поворота четырьмя колесами в момент, когда передние колёса ещё не выровнены с задними. Для избежания данного дефекта предпочтительно не полагаться на внешний осмотр, а использовать следующую методику для выравнивания осей колёс.

1) Выведите машину на ровный грунт, лишённый неровностей.

2) Установите переключатель выбора режима поворота **16** на "поворот четырьмя колёсами"(пол. **2**).

3) Поверните рулевое колесо до упора (независимо от направления: вправо или влево).

4) Переведите переключатель выбора режима поворота на "поворот передними колёсами" (пол. **0**).

5) Поверните рулевое колесо до упора в том же самом направлении.

6) Вновь переведите переключатель выбора поворота на "поворот четырьмя колёсами" (пол. **2**).

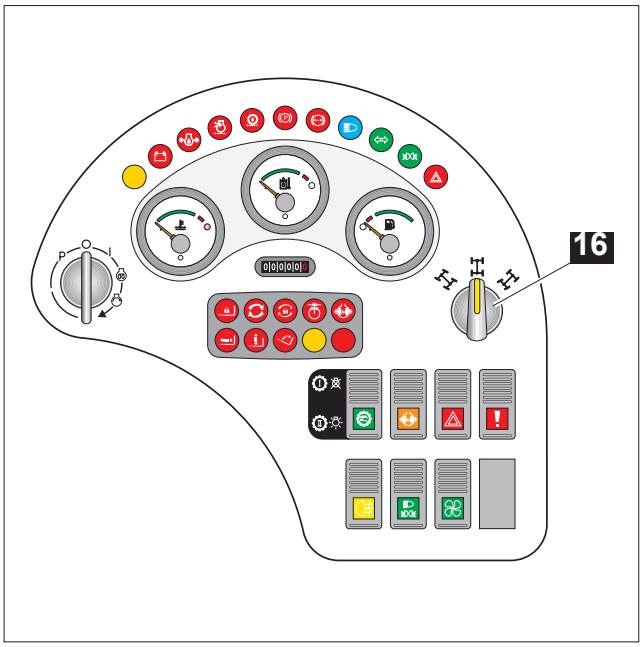
7) Поверните рулевое колесо (в сторону противоположную указанной в пункте **3**), пока задняя ось не дойдёт до упора.

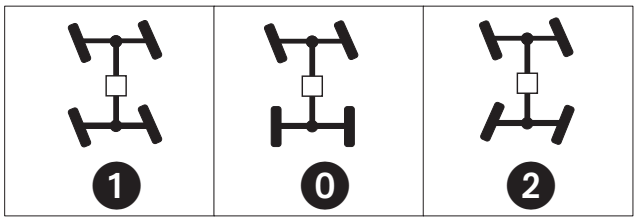
8) Снова переведите переключатель выбора режима поворота на "поворот передними колёсами" (пол. **0**).

9) Поверните рулевое колесо (в ту же самую сторону, что и в пункте **7**), пока передняя ось, как и задняя не дойдёт до упора.

10) Переведите переключатель выбора поворота на "поворот четырьмя колёсами" (пол. **2**).

После выполнения данных операций колёса должны быть выровнены.





ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **Никакой**

Текущий _____ **При необходимости**

■ D-3.16 РЕГУЛИРОВКА РАССТОЯНИЯ ДАТЧИКОВ

В случае обнаружения неисправностей в работе датчиков или при их полной неэффективности в связи с ослаблением зажимов крепления необходимо произвести их новую установку:

1 Ослабьте гайки **A**, фиксирующие датчик **B**.

2 Установите подвижный компонент **C** машины, определяемый датчиком, в положении максимальной близости к самому датчику. Отрегулируйте приближение датчика к компоненту до загорания светодиода **D**.

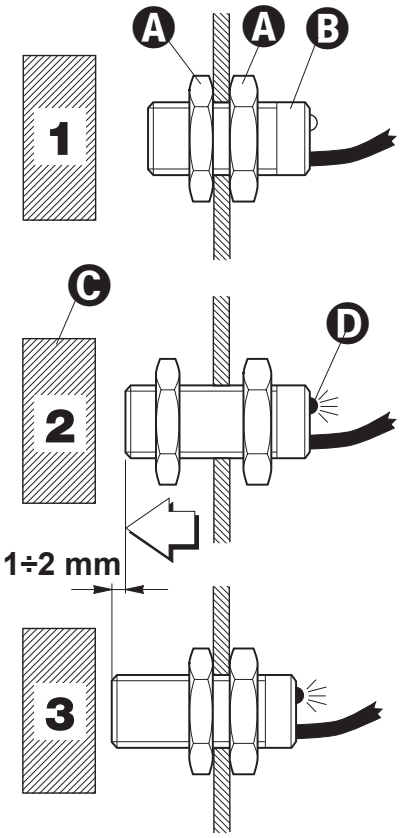
3 Приблизьте датчик ещё на 1÷2 мм. Затяните блокировочную гайку датчика и соответствующую контргайку, не форсируя её.

Машина располагает следующими датчиками приближения:

Ⓔ N° 1 микровыключатель контроля передач.

Ⓕ N° 2 датчика присутствия блокировки поворота башни.

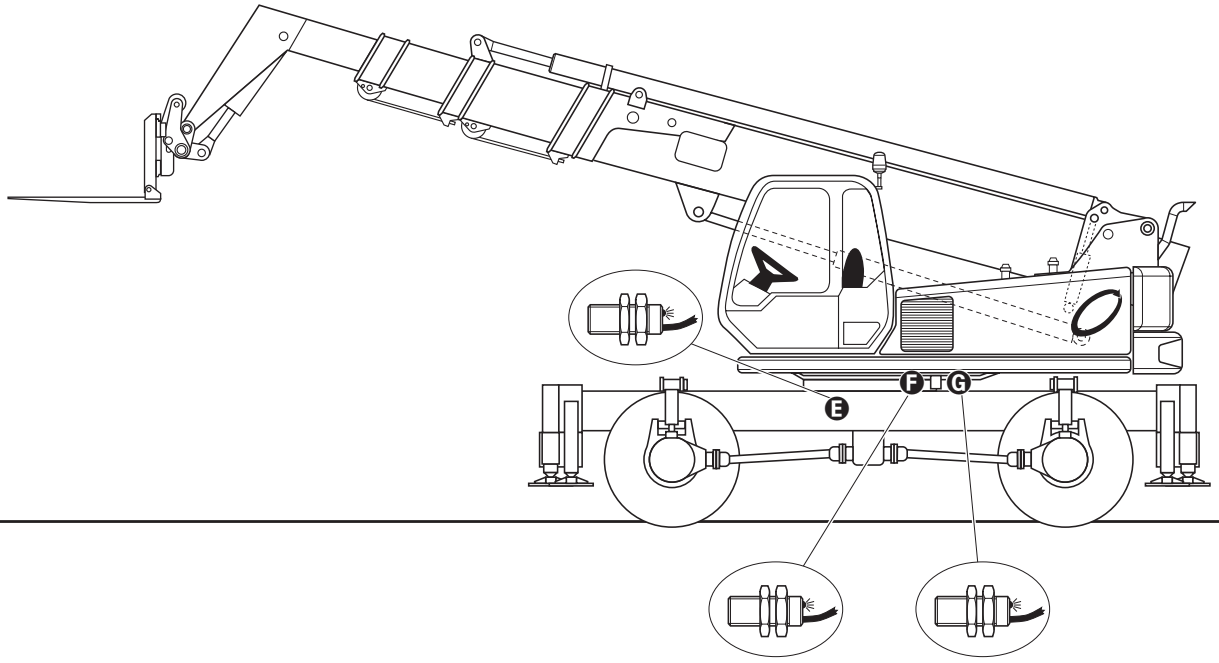
Ⓖ N° 1 датчик присутствия выравнивания башни.



ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

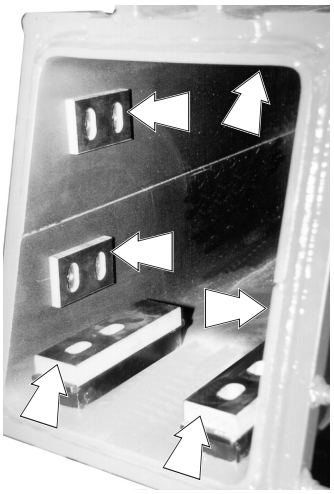
Обкатка _____ **Никакой**

Текущий _____ **При необходимости**



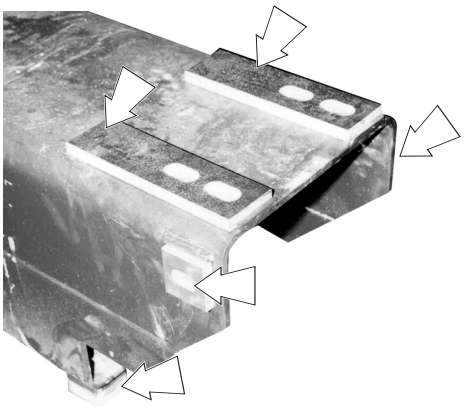
■ D-3.17 РЕГУЛИРОВКА ЛЮФТА НАПРАВЛЯЮЩИХ ПОЛОЗОВ СЕКЦИЙ СТРЕЛЫ

Каждый вылет располагает регулируемыми полозами по четырём сторонам профиля. Полозы закреплены как на неподвижной, так и на подвижной части каждой секции.
Все полозы регулируются посредством прокладок соответствующей толщины, поставляемых компанией TEREXLIFT.



Регулировка полозов:

- Удалите или ослабьте винты, закрепляющие полозы в зависимости от типа прокладок (с ушками или без них).
- Вставьте необходимое количество прокладок.
- В случае если остаточная толщина полоза недостаточна или близка к величине максимального износа необходимо произвести замену полоза.
- Затяните винты, закрепляющие полозы, используя с этой целью динамометрический ключ и соблюдая нижеуказанное соотношение момента затяжки.



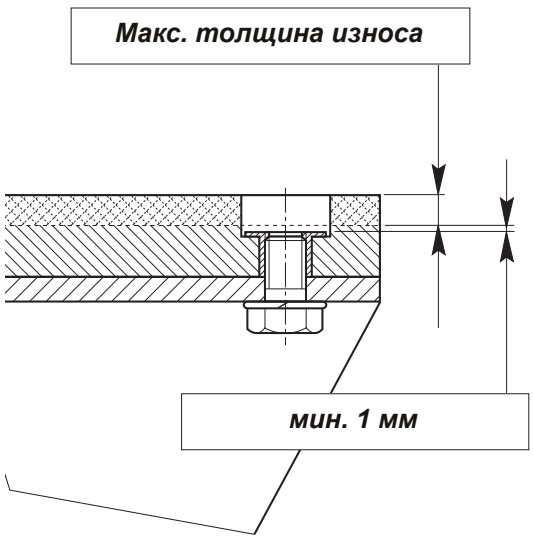
Момент затяжки винтов полозов в зависимости от диаметра винта:

Винты M10	Нм	30
Винты M14	Нм	50

Сила затяжки превышающая указанное значение может вызвать разрыв полоза или резьбовой втулки крепления.

ВНИМАНИЕ

Полозы должны заменяться, в обязательном порядке, каждый раз, когда остаточная толщина пластического материла равна или меньше 1 мм по сравнению с железной втулкой крепления полоза.



ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **Никакой**

Текущий _____ **При необходимости**

■ D-3.18 ПЕРЕФАЗИРОВКА ВЫЛЕТА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ СТРЕЛЫ

Если при работе происходит изменение вылета стрелы на 150 мм или неполный возврат секций стрелы, произведите перефазировку нижеуказанным образом:

1 Отзовите полностью цилиндр телескопической стрелы, удерживая систему в действии (в течение 15 секунд) до перефазировки секций.

Если, после выполнения данной операции, стрела продолжает изменять вылет во время работы, действуйте следующим образом:

2 Переведите стрелу в нулевое положение, произведите полный возврат телескопической стрелы, удерживая систему в действии в течении 20 секунд.
3 Поднимите стрелу на угол в 60° и включите возврат секций стрелы на 20 секунд.
4 Опустите стрелу вниз, не касаясь грунта, повторив команду возврата секций в течение 20 секунд.

Если, несмотря на выполнение данных операций, не произошло перефазировки стрелы, поднимите стрелу на угол в 60°, произведите полное выдвижение и возврат секций стрелы во всех вышеперечисленных направлениях (в течение 20 секунд).
Выполнение данной операции гарантирует правильную перефазировку стрелы.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **Никакой**

Текущий _____ **При необходимости**

■ D-3.19 ПРОВЕРКА СРЕДСТВ БЕЗОПАСНОСТИ

■ Проверка системы противоопрокидывания

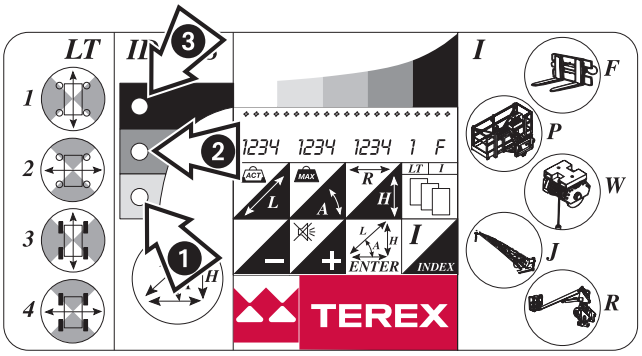
(каждый раз при эксплуатации машины)

Система противоопрокидывания производит рабочий контроль автоматически, после запуска машины. В случае возникновения аварийной ситуации загорается красный светодиод **3**, а звуковой сигнал предупреждает о возникшей опасности, в аварийном состоянии машина не работает.

Для выполнения контроля вручную дейтсвуйте следующим образом:

- Загрузите известный груз массой 1000 кг.
- Поднимите стрелу на высоту 30 см от уровня грунта.
- Выдвиньте телескопическую стрелу, убедившись, что система подаёт аварийный сигнал на расстоянии, предусмотренном в схемах грузоподъёмности в соответствии с используемым навесным оборудованием.

  При отсутствии срабатывания аварийной сигнализации, обратитесь в Службу Технического обеспечения компании TEREXLIFT.



ВАЖНО

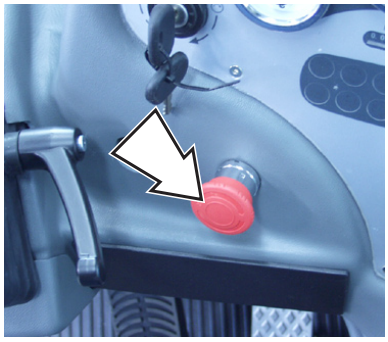
Произведите проверку в двух положениях: с башней в продольном положении и с башней повёрнутой на 90°.

■ Проверка кнопки аварийной остановки

(каждый раз при эксплуатации машины)

Для проверки хорошей работы кнопки аварийной остановки достаточно нажать её при выполнении любого движения машины. Нажатие кнопки должно привести к остановке машины и отключению двигателя.

В противном случае обратитесь в Службу технического обслуживания компании TEREXLIFT.

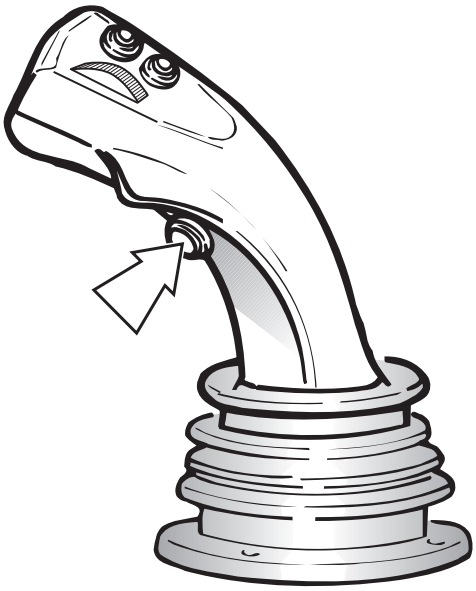


■ Проверка кнопки джойстика

(каждый раз при эксплуатации машины)

Для проверки хорошей работы кнопки присутствия оператора на рычаге управления достаточно попытаться произвести управление без нажатия кнопки.

Управление машины должно быть заблокировано. В противном случае обратитесь в Службу технического обслуживания компании TEREXLIFT.

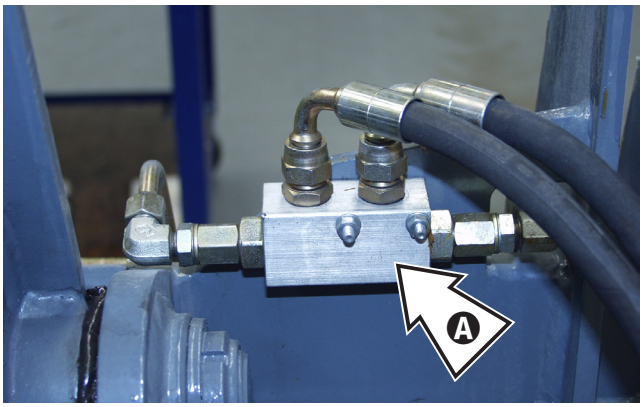


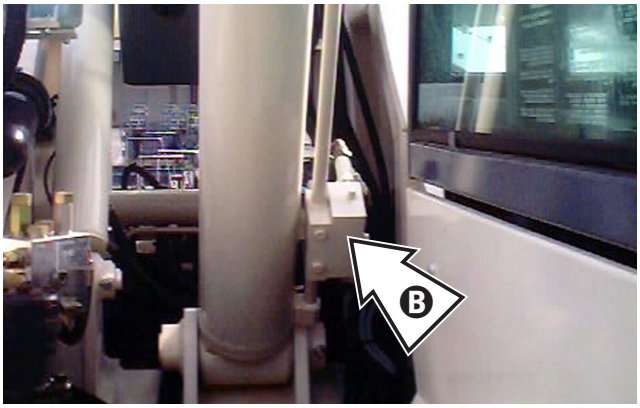
■ Проверка блокировочных клапанов

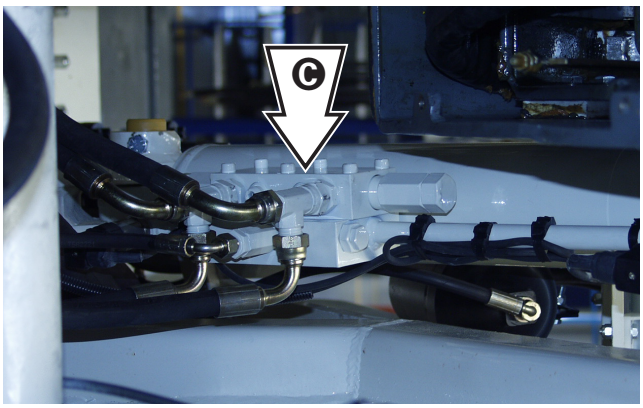
(каждые 3 месяца)

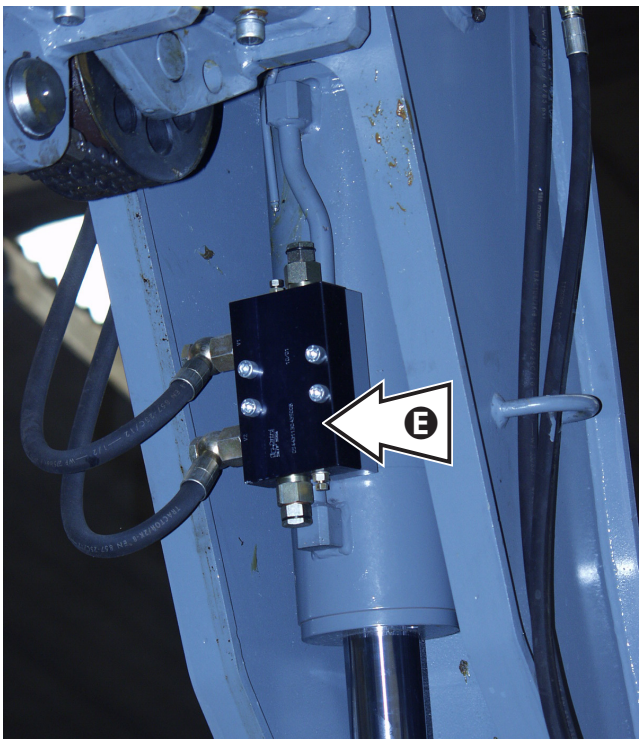
Блокировочные контрольные клапаны позволяют удерживать положение груза даже в случае повреждения гидравлического шланга. Для проверки исправности клапана необходимо действовать следующим образом:

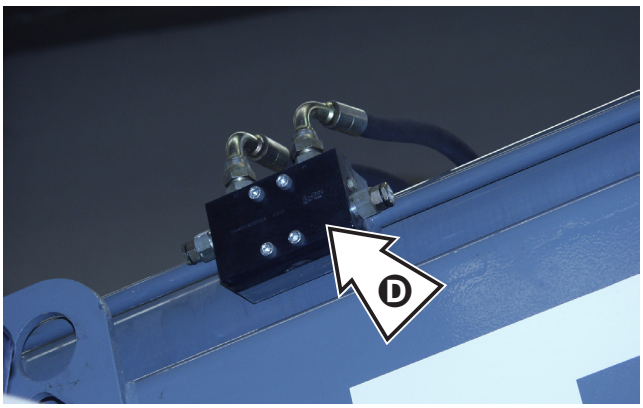
- Загрузите на стрелу груз с массой приближающейся к максимально допустимому значению.
- Приподнимите груз на несколько сантиметров над уровнем грунта (макс. 10 см). Для проверки действия клапана цилиндра телескопического вылета поднимите стрелу на максимальную высоту и произведите её выдвижение на несколько сантиметров.
- С осторожностью ослабьте масляные шланги контролируемого цилиндра.





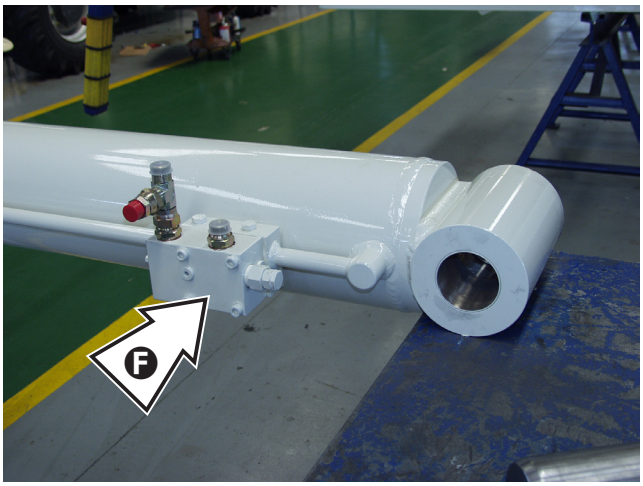






- Для проверки работы блокировочных клапанов стабилизаторов опустите стабилизаторы на грунт и полностью перенесите на них нагрузку машины, без отрыва шин от грунта. Ослабьте для проверки эффективности работы клапана. Ослабьте шланги цилиндра для проверки правильной работы клапана.

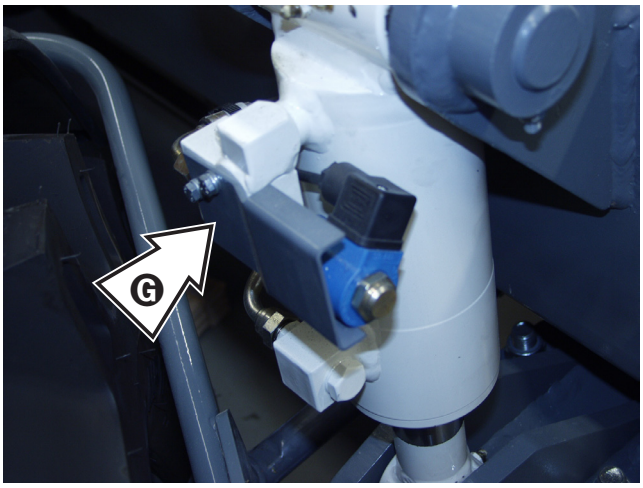
В результате проверки произойдёт утечка, находящегося в шлангах масла, однако груз при этом должен остаться в том же самом положении. При изменении грузом своего начального положения необходимо позаботиться о замене клапана, с этой целью обратитесь в Службу Технического обслуживания компании TEREXLIFT.



⚠ ОПАСНОСТЬ

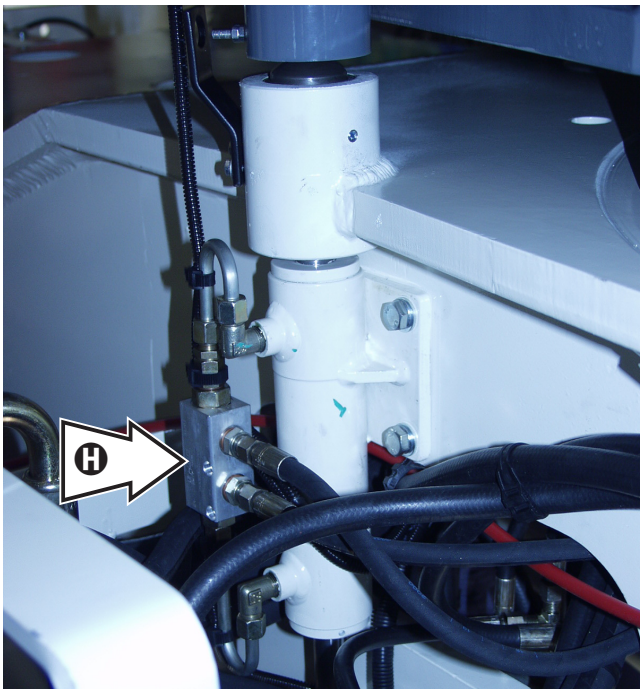
Произведите проверку работы клапанов с соблюдением всех возможных мер безопасности:

- ***Используйте защитные очки.***
- ***Используйте защитные перчатки.***
- ***Используйте защитную обувь.***
- ***Используйте рабочую одежду, соответствующую типу выполняемых работ.***
- ***Используйте защитные маски для предохранения глаз от утечек масла под давлением.***
- ***Выполняйте проверку работы клапанов на свободном огорожённом пространстве для избежания приближения людей к машине.***
- ***Примите все меры безопасности при выполнении контроля интересующего компонента, убедившись прежде, что данные действия не приведут к произвольному перемещению машины.***



ДЛЯ ДЕМОНТАЖА БЛОКИРОВОЧНЫХ КЛАПАНОВ ИЛИ ЦИЛИНДРОВ:

- ***Опустите стрелу на землю, поскольку демонтаж блокировочных клапанов или цилиндров может вызвать непроизвольное падение стрелы.***
- ***Перед началом работы, после сборки клапанов и цилиндров, произведите полное заполнение системы, удалив присутствующий в ней воздух. С данной целью многократно подайте цилиндры до упора в обоих направлениях (открытия/закрытия). В случае цилиндра равновесия вил выполните подъём/спуск стрелы и шарниров вил.***



■ Проверка конечного выключателя стабилизаторов

(каждый раз при эксплуатации машины)

Для выполнения контроля правильной работы конечного выключателся стабилизаторов действуйте следующим образом:

- Опустите или поднимите все стабилизаторы.
- На дисплее ограничителя нагрузки ***MICMAC-ST-02*** отметьте смену шкалы допустимых нагрузок.

  В противном случае, обратитесь в Службу Технического обеспечения компании TEREXLIFT.

ВАЖНО

При обнаружении неисправностей в конечном выключателе или работе рычага произведите их незамедлительную замену.

■ Проверка микровыключателя коробки передач (каждый раз при эксплуатации машины)

Для выполнения контроля правильной работы микровыключателя действуйте следующим образом:

- Запустите двигатель и подайте машину вперёд со скоростью около 5 км/ч.
- Попытайтесь сменить передачу. Механическая передача не должна переключаться.

В противном случае обратитесь в Службу технического обслуживания компании TEREXLIFT.

■ Проверка реле давления стояночного тормоза

(каждый раз при эксплуатации машины)

Для проверки правильной работы реле давления действуйте следующим образом:

- Установите стояночный тормоз и произведите запуск двигателя.
- Попытайтесь переместить машину вперёд. Машина не должна двигаться с места.

В противном случае обратитесь в Службу технического обслуживания компании TEREXLIFT.

■ Проверка ключа зажигания

(каждый раз при эксплуатации машины)

Попытайтесь запустить двигатель с переключателем в положении переднего или заднего хода.
Двигатель не должен заводиться. В противном случае обратитесь в Службу технического обслуживания компании TEREXLIFT.
Выполните операцию установив сначала передний ход, а затем задний.

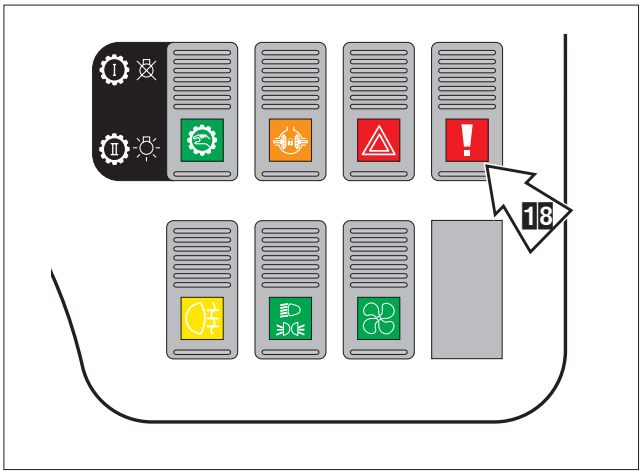
■ Проверка работы аварийного насоса

(еженедельно)

При наличии аварийного насоса еженедельно производите проверку его правильной работы.

В результате его редкого использования насос может прийти в негодность, с риском отказа в работе в аварийной ситуации.

С данной целью, при отключенном двигателе, нажмите в течение нескольких секунд кнопку включения аварийного насоса для проверки его правильной работы.



D-4 ЭЛЕКТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

ОПАСНОСТЬ

Все операции по обслуживанию должны выполняться при отключенном двигателе, установленном стояночном тормозе, опущенными на грунт рабочими органами и переключателем хода в нейтральном положении.

ОПАСНОСТЬ

Перед выполнением любой операции по обслуживанию, требующей подъёма какого-либо узла, прежде чем приступить к выполнению операции прочно и надёжно закрепите поднятый компонент.

ОПАСНОСТЬ

Категорически запрещается выполнение работ на электросистеме неуполномоченным персоналом.

D-4.1 АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

- Через каждые 250 часов работы проверьте уровень электролита аккумуляторной батареи и, при необходимости, доведите его до отметки дистиллированной водой.
- Проверьте, чтобы электролит находился на 5÷6 мм выше уровня элементов и чтобы все элементы находились на одном уровне.
- Проверьте крепление зажимов проводов к полюсам батареи. Для затягивания зажимов используйте только ключ, а не плоскогубцы.
- Предохраните полюса батареи чистым техническим вазелином.
- При долговременной стоянке машины рекомендуется демонтировать батарею и хранить её в сухом месте.

ОПАСНОСТЬ

- ***Электролит батареи содержит серную кислоту, вызывающей серьёзные ожоги при контакте с кожей или глазами. Надевайте защитные очки и перчатки и передвигайте батарею с осторожностью для предупреждения выплёскивания электролита. Не приближайте металлические предметы (часы, кольца, цепочки) к полюсам батареи для избежания возникновения короткого замыкания с последующим получением ожогов.***
- ***Перед включением или отключением аккумуляторной батареи отключите все выключатели, расположенные в кабине.***
- ***При отключении батареи отсоедините сначала отрицательный полюс (-) заземления.***
- ***При её подключении подсоедините прежде положительный полюс (+).***
- ***Производите зарядку аккумуляторной батареи далеко от машины в хорошо проветриваемом месте.***
- ***Запрещается приближаться к батареи с искрящимися предметами, открытым огнём или зажжёнными сигаретами.***
- ***Избегайте контакта металлических предметов с батареей. Это может привести к короткому замыканию, в особенности во время процесса зарядки батареи.***
- ***Поскольку электролит является высококоррозийным продуктом необходимо избегать его контакта с несущей рамой погрузчика или с электрическими или электронными компонентами. Если такой контакт всё таки произошёл, обратитесь в уполномоченную Техническую Службу.***

ОПАСНОСТЬ

Опасность взрыва или короткого замыкания. Во время зарядки аккумуляторной батареи образуется взрывоопасная газовая смесь водорода.

ОПАСНОСТЬ

Не добавляйте серную кислоту, а только дистиллированную воду.

■ D-4.2 ПРЕДОХРАНИТЕЛИ И РЕЛЕ

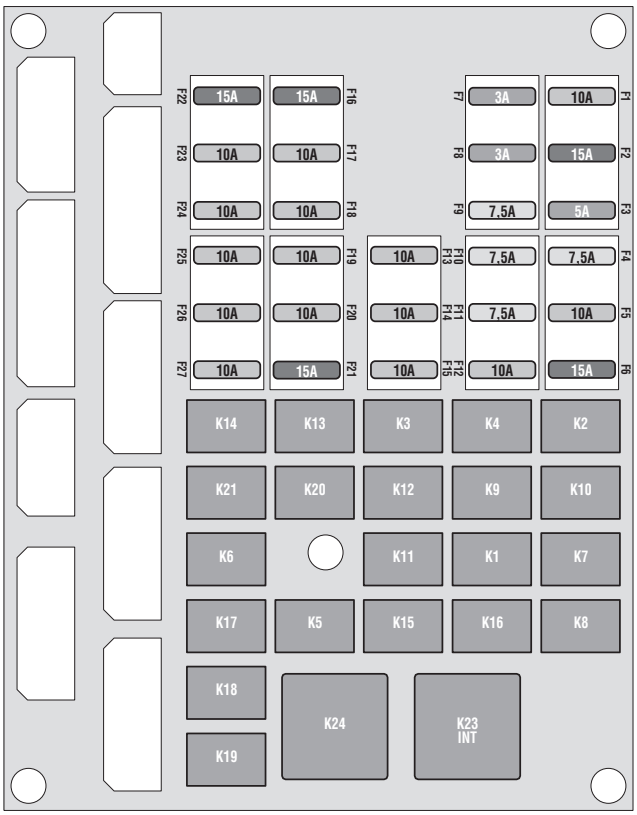
Электическая система защищена предохранителями, расположенными на левой внутренней стороне кабины. Перед заменой предохранителя другим, с тем же самым амперажем, установите и устраните причины, вызвавшие неполадку.

Предохранители

Поз.	Цепь	Амп.
F1	СТЕКЛООМЫВАТЕЛЬ С ОЧИСТИТЕЛЕМ	10
F2	ОБОГРЕВ	15
F3	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СТОП	5
F4	ЗАДНИЙ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЬ	7,5
F5	ЗАПАСНОЙ	10
F6	ФАРЫ БЛИЖНЕГО СВЕТА	15
F7	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПРАВЫХ ГАБАРИТНЫЙ ОГНЕЙ	3
F8	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛЕВЫХ ГАБАРИТНЫХ ОГНЕЙ	3
F9	ПИТАНИЕ ИНДИКАТОРНЫХ ЛАМП	7,5
F10	АВАРИЙНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	7,5
F11	ПРОБЛЕСКОВЫЙ МАЯК	7,5
F12	РАБОЧИЙ ПРОЖЕКТОР	10
F13	ЗАПАСНОЙ	10
F14	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕДНЕГО/ЗАДНЕГО ХОДА	10
F15	ФАРЫ ДАЛЬНЕГО СВЕТА	10
F16	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВАРИЙНЫХ ОГНЕЙ	15
F17	ОСВЕЩЕНИЕ И МИГАНИЕ	10
F18	ОПУЩЕННЫЕ ВЫДВИЖНЫЕ ОПОРЫ	10
F19	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕЖИМА ПОВОРОТА	10
F20	ГРИБОВИДНАЯ АВАРИЙНАЯ КНОПКА	10
F21	ЗВУКОВОЕ СИГНАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	15
F22	ПОВОРОТ ЛЮЛЬКИ	15
F23	ПЛАФОН	10
F24	ЗАПАСНОЙ	10
F25	УСТАНОВКА 3В6	10
F26	ВЫДВИЖНЫЕ ОПОРЫ	10
F27	ЗАПАСНОЙ	10

ВНИМАНИЕ

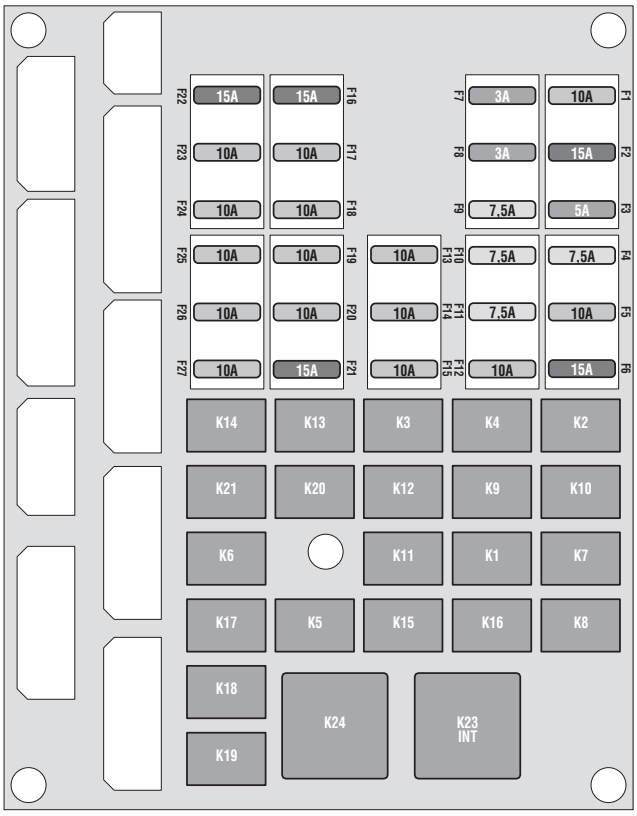
- ***Не устанавливайте предохранители с амперажем превышающим указанный во избежании повреждения электрической системы.***
- ***Если перегорание предохранителя повторяется в течение короткого времени, найдите причину неисправности, выполнив контроль электросистемы.***
- ***Постоянно держите под рукой несколько запасных предохранителей.***
- ***Никогда не пытайтесь исправить или закоротить перегоревшие предохранители.***
- ***Кроме того проверьте, чтобы контакты предохранителей и их плавких вставок обеспечивали хорошее электросоединение и были лишены окисления.***



Реле

На плате, расположенной под пультом управления, имеются следующие реле:

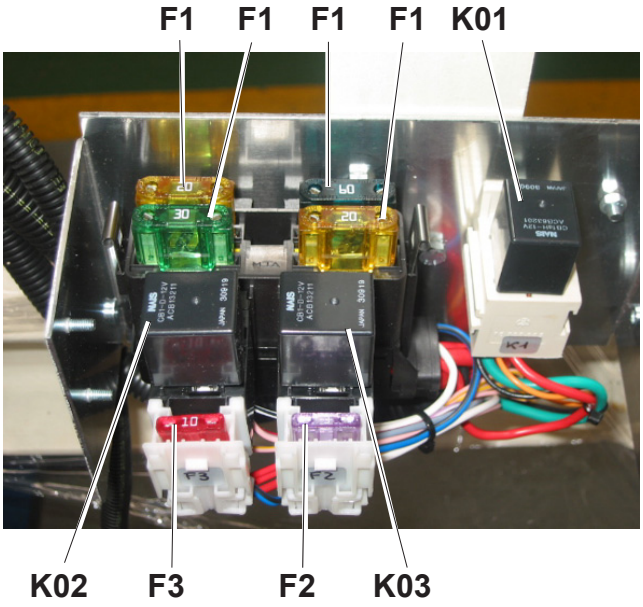
Поз.	Заинтересованная цепь
K1	РЕЛЕ ФАР ДАЛЬНЕГО СВЕТА
K2	РЕЛЕ ФАР ДАЛЬНЕГО СВЕТА
K3	РЕЛЕ ЗВУКОВОГО СИГНАЛЬНОГО УСТРОЙСТВА
K4	РЕЛЕ РАБОЧИХ ПРОЖЕКТОРОВ
K5	РЕЛЕ 1-ой И 2-ой СКОРОСТИ
K6	РЕЛЕ СМЕНЫ ОБЪЁМА ЦИЛИНДРОВ
K7	РЕЛЕ ПЕРЕДНЕГО ХОДА
K8	РЕЛЕ ЗАДНЕГО ХОДА
K9	РЕЛЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ТРАНСМИССИИ
K10	РЕЛЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ТРАНСМИССИИ
K11	РЕЛЕ РАЗРЕШЕНИЯ ЗАПУСКА
K12	РЕЛЕ РЕЖИМА РАБОТЫ
K13	РЕЛЕ АВАРИЙНОГО НАСОСА
K14	РЕЛЕ СТАБИЛИЗАТОРОВ
K15	РЕЛЕ
K16	РЕЛЕ ВЫЛЕТА/ВОЗВРАТА СТРЕЛЫ
K17	РЕЛЕ ПОДЪЁМА/СПУСКА СТРЕЛЫ
K20	РЕЛЕ
K21	РЕЛЕ ДАТЧИКА СТРЕЛЫ
K22	РЕЛЕ
K23	МИГАНИЕ
K24	**ТАЙМЕР**



Предохранители и реле в моторном отсеке

В моторном отсеке имеются следующие предохранители и реле:

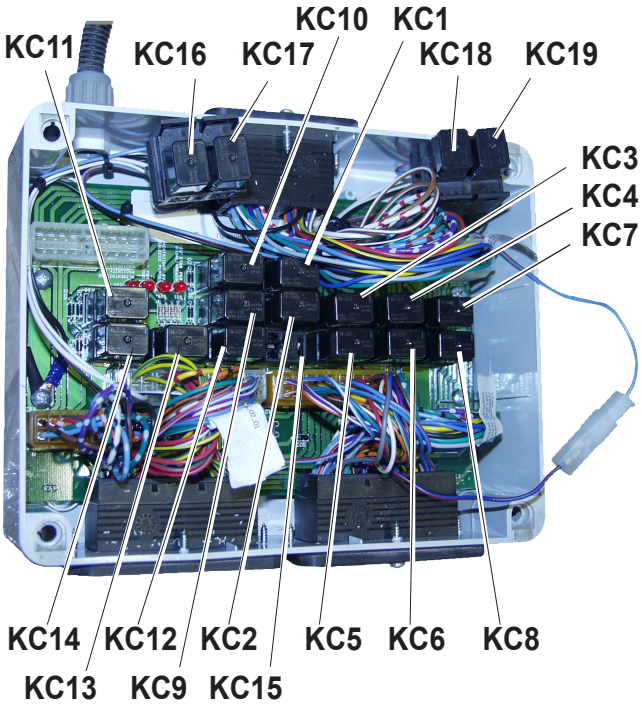
Поз.	Цепь	Amp.
F1	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПИТАНИЯ РАБОЧИХ РЕЛЕ	**60**
	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПИТАНИЯ ПЛАТЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ - РЕЛЕ, ПАНЕЛЬ ЗАПУСКА	**20**
	ПРЕДОХАНИТЕЛЬ ПИТАНИЯ УСТАНОВКИ ДИАГНОСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ	**30**
	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПИТАНИЯ ПРЕДПУСКОВОГО РАЗОГРЕВА СВЕЧ	**20**
F2	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПИТАНИЯ КАТУШКИ РЕЛЕ K02 - K03	**3**
F3	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ДИАГНОСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ	**10**
K01	РЕЛЕ ЗАПУСКА	
K02	РЕЛЕ ПРЕДПУСКОВОГО РАЗОГРЕВА	
K03	РЕЛЕ УСТАНОВКИ ДИАГНОСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ	



Реле в ответвительной коробке нижней части машины

В нижней части машины располагается ответвительная коробка, содержащая следующие реле:

Поз.	Цепь
KC1	РЕЛЕ ВЫЛЕТА ПЕРЕДНЕГО/ЗАДНЕГО ЛЕВОГО СТАБИЛИЗАТОРА
KC2	РЕЛЕ ВОЗВАТА ПЕРЕДНЕГО/ЗАДНЕГО ЛЕВОГО СТАБИЛИЗАТОРА
KC3	РЕЛЕ ВЫЛЕТА ПЕРЕДНЕГО/ЗАДНЕГО ПРАВОГО СТАБИЛИЗАТОРА
KC4	РЕЛЕ ВОЗВРАТА ПЕРЕДНЕГО/ЗАДНЕГО ПРАВОГО СТАБИЛИЗАТОРА
KC5	РЕЛЕ ПОДЪЁМА ПЕРЕДНЕГО/ЗАДНЕГО ЛЕВОГО СТАБИЛИЗАТОРА
KC6	РЕЛЕ СПУСКА ПЕРЕДНЕГО/ЗАДНЕГО ЛЕВОГО СТАБИЛИЗАТОРА
KC7	РЕЛЕ ПОДЪЁМА ПЕРЕДНЕГО/ЗАДНЕГО ПРАВОГО СТАБИЛИЗАТОРА
KC8	РЕЛЕ СПУСКА ПЕРЕДНЕГО/ЗАДНЕГО ПРАВОГО СТАБИЛИЗАТОРА
KC9	РЕЛЕ БЛОКИРОВКИ ЗАДНЕГО МОСТА
KC10	РЕЛЕ СБЛОКИРОВКИ ПЕРЕДНЕГО МОСТА
KC11	
KC12	
KC13	
KC14	
KC15	РЕЛЕ БЛОКИРОВКИ УПОРНОГО ПОДШИПНИКА
KC16	
KC17	
KC18	
KC19	



D-4.3 ЛАМПОЧКИ ПИТАНИЯ 12 В ПОСТОЯННОГО ТОКА

Использование	Напряжение	Панель	Мощность
• Передние фары дальнего/ближнего света	12 В	P45t	45/40 Вт
• Передние габаритные фары	12 В	BA 9s	3 Вт
• Указатели поворотов передние/задние	12 В	BA 15s	21 Вт
• Тормозные и задние габаритные фары	12 В	BAY 15d	21/5 Вт
• Проблесковый маяк - Рабочий прожектор	12 В	H3	55 Вт
• Световой сигнализатор приборной панели и кабины	12 В	W 2x4,6d	1,2 Вт
• Внутреннее освещение	12 В	SV 8,5-8	5 Вт
• Освещение номерного знака	12 В	BA 15s	5 Вт
• Фары заднего хода	12 В	BA 15s	21Вт

ВНИМАНИЕ

При эксплуатации лампы имеют повышенные температуры. Перед прикосновением к ним руками убедитесь, что они уже успели остыть.

ВАЖНО

Не трогайте колбу галогеновых ламп руками для предупреждения их невозвратного повреждения (используйте чистую ткань или бумажную салфетку). В случае, если этого нельзя избежать протрите лампу бумажной салфеткой смоченной в этиленовой спирте.

D-5 ЗАПРАВКА

D-5.1 ЗАПРАВКА

Орган	*Продукт*	*Girolift 3514 Girolift 3518 Ёмкость (литры)*	*Girolift 5022 Ёмкость (литры)*	*Характеристики Продукт в параграфе*
Дизельный двигатель	Моторное масло	10.5	13.5	D-5.2.1
Охлаждающая система двигателя	Воды / антифриза	30	35	D-5.2.5
Топливный бак	Дизельное топливо	125		D-5.2.3
Бак гидравлической системы	Гидравлическое масло	200		D-5.2.2
Коробка передач	Масло	2,7	2,2	D-5.2.2
Дифференциалы	Масло	8,5	7 + 7	D-5.2.2
Редукторы колёс	Масло	0,6 + 0,6	1,5 + 1,5	D-5.2.2
Поворотный редуктор башни	Масло	2,8	2,8	D-5.2.2

D-5.2 ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

D-5.2.1 Моторное масло

Используйте только масло, предписанное изготовителем дизельного двигателя *(обратитесь к соответствующему инструкционному руководству, прилагаемому к документации машины)*.
Изначально машина поставляется с моторным маслом.

SHELL RIMULA 15W-40 (API CH-4/CG-4/CF-4/CF; ACEA E3; MB228.3)

D-5.2.2 Смазочные масла

Машина снабжается следующими смазочными маслами:

Применение	*Продукт*	*Описание*	
Коробка передач - Дифференциалы - Редукторы	FUCHS TITAN GEAR LS 85 W-90	API GL-5 LS / GL-5	
Гидравлическая система и тормоза	SHELL TELLUS T 46	DENISON HF-1	DIN51524 часть.2 и 3

ВНИМАНИЕ

Избегайте смешения масел различного типа и характеристик во избежании возникновения неисправностей или поломок компонентов.

Масла для гидравлической системы:

Северный климат:	Температура ниже -10°C	Используйте масло SHELL Tellus T22
Умеренный климат:	Температура между -15°C и +45°C.	Используйте масло SHELL Tellus T46
Тропический климат:	Температура выше +30°C.	Используйте масло SHELL Tellus T68

■ D-5.2.3 Топливо

Используйте исключительно дизельное топливо для транспортных средств, то есть с содержанием серы менее 0,5%, согласно характеристикам, приведённым в инструкционном руководстве дизельного двигателя.

ВНИМАНИЕ

При температуре окружающей среды ниже -20°C применяйте только дизельное топливо "Арктик" ("Arctic") или же смеси нефти и дизельного топлива для транспортных средств, состав которых может изменяться в зависимости от температуры окружающей среды, достигая максимального процентного отношения нефти в 80%.

■ D-5.2.4 Смазочные материалы

Для смазки машины используйте:

• Смазку на основе лития Vanguard LIKO тип EP2	Во всех пунктах смазки
• Смазка INTERFLON FIN GREASE LS 2	Телескопической стрелы

ВНИМАНИЕ

Избегайте смешения смазочных материалов различных типов и характеристик и не используйте смазку с более низкими характеристиками.

■ D-5.2.5 Охлаждающая жидкость двигателя

Рекомендуется использование антифризной смеси в соотношении: 50% воды и 50% антифриза; машина поставляется с антифризом в вышеуказанном соотношении:

VANGUARD ICE GUARD (-40°)

ВНИМАНИЕ

Используйте антифризную смесь в соотношении, рекомендуемом изготовителем, в соответствии с температурой окружающей среды на рабочем месте.

Данная страница намеренно оставлена пустой

Раздел ***E***

НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ ОБНАРУЖЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

E-1 НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ ОБНАРУЖЕНИЕ E-2
E-1.1 Неисправности - Причины - Устранение E-2
E-1.2 Диагностика двигателя perkins (только для GIROLIFT 5022)..... E-5

E-1 НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ ОБНАРУЖЕНИЕ

Данная глава представляет для оператора справочник по истранению наиболее простых неисправностей, и в то же время даёт ясные указания по ремонту, производимому только квалифицированным персоналом.
При сомнениях не производите на машине никаких действий, а вызовите квалифицированного специалиста.

ОПАСНОСТЬ

Все операции по обслуживанию, обнаружению неисправностей или ремонту должны производиться при отключённом двигателе машины, с стрелой в транспортном положении или опущенной на грунт, с установленным стояночным тормозом и извлечённым из приборной панели ключом зажигания.

E-1.1 НЕИСПРАВНОСТИ - ПРИЧИНЫ - УСТРАНЕНИЕ

НЕ ЗАГОРАЕТСЯ ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ	• Аккумуляторная батарея отсоединена • Аккумуляторная батарея разряжена	• Подключите батарею при помощи главного выключателя • Проверьте заряд батареи
НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ ДВИГАТЕЛЬ *Стартёр не крутится*	• Переключатель переднего/заднего хода находится не в нейтральном положении • Датчики приближения не работают • Аккумуляторная батарея разряжена • Главный выключатель батареи включён	• Перевести переключатель в положение **N** • Контроль и регулировка расстояний (см. параграф D-3.16 на стр. D-18) • Зарядите или замените батарею • Отключите главный выключатель батареи
НЕ ЗАВОДИТСЯ ДВИГАТЕЛЬ *Стартёр крутится, но двигатель не заводится*	• Предохранитель перегорел • Топливо израсходовано • Топливный фильтр засорён • Шланг дизельного топлива опорожнён (в следствие израсходования топлива)	• Проверьте предохранители **F4A** • Произведите заправку топливом • См. Руководство по эксплуатации и обслуживанию двигателя PERKINS • Произведите заправку топливом, обратившись к Руководству по эксплуатации и обслуживанию двигателя PERKINS
МАШИНА НЕ ДВИГАЕТСЯ	• Переключатель хода находится в нейтральном положении • Не включена механическая передача (мигает контрольная лампа на кнопке **47**) • Установлен стояночный тормоз • Низкий уровень гидравлического масла • Один или несколько стабилизаторов полностью выдвинуты • Предохранитель перегорел	• Установите переключатель хода в правильное положение • Включите передачу • Проконтролируйте регулировку датчиков 1-ой и 2-ой передачи • Отключите стояночный тормоз • Проконтролируйте уровень гидравлического масла в баке • Верните стабилизаторы в исходное положение • Проконтролируйте предохранители **F6A** и **F7A**; при необходимости замените их

МАШИНА НЕ ДВИГАЕТСЯ	• Положение рычага управления не соответствует датчикам приближения	• Проконтролируйте и отрегулируйте расстояния (см. параграф D-3.16 на стр. D-18)
НЕДОСТАТОЧНАЯ ТЯГА МАШИНЫ	• Светится контрольная лампа гидравлического фильтра • Недостаточный уровень гидравлического масла в баке • Внутри масляного бака присутствует смесь масла с водой	• Замените фильтр • Долейте гидравлическое масло до необходимого уровня • Произведите замену масла
МАШИНА НЕ ПРОИЗВОДИТ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ С 1-ой МЕХАНИЧЕСКОЙ ПЕРЕДАЧИ НА 2-ую И НАОБОРОТ	• Предохранитель перегорел • Затруднение в установке зубчатой передачи (мигает контрольная лампа на кнопке **47**)	• Замените предохранитель **F1C** • Поверните рулевое колесо и повторите операцию по смене передачи
НЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ВЫБОР РЕЖИМА ПОВОРОТА	• Перегорел предохранитель контроля режима поворота • Переключатель “**ДОРОГА-ОБЪЕКТ-ЛЮЛЬКА**” находится в положении **ДОРОГА**	• Замените предохранитель **F1C** • Переведите переключатель в положение **ОБЪЕКТ**
ДЕЙСТВУЕТ РЕЖИМ "ДОРОГА", ДАЖЕ ЕСЛИ СЕЛЕКТОР НАХОДИТСЯ В РЕЖИМЕ "ОБЪЕКТ"	• Не происходит отбора "**ДОРОГА-ОБЪЕКТ-ЛЮЛЬКА**".	• Проверьте и при необходимости замените предохранитель **F6C**
НЕДОСТАТОЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА	• Недостаточное натяжение тросов	• Проконтролируйте и отрегулируйте натяжение тросов посредством полых винтов • Проконтролируйте и отрегулируйте затяжку зажимов на концах тросов
НЕ РАБОТАЕТ ВЫРАВНИВАНИЕ МАШИНЫ	• Переключатель “**ДОРОГА-ОБЪЕКТ-ЛЮЛЬКА**” находится в положении **ДОРОГА** • Стрела находится на высоте более 2 метров • Предохранитель перегорел • Датчик стрелы плохо отрегулирован • Кнопка **25** или клавиша выбора на рычаге управления не включены	• Переведите переключатель в положение **ОБЪЕКТ** • Опустите стрелу • Замените предохранитель **F6C** • Проконтролируйте и отрегулируйте расстояния (см. параграф D-3.16 на стр. D-18) • Повторите процедуру управления
НЕ ДЕЙСТВУЮТ СТАБИЛИЗАТОРЫ	• Переключатель “**ДОРОГА-ОБЪЕКТ-ЛЮЛЬКА**” находится в положении **ДОРОГА** • Стрела находится на высоте более 2 метров • Предохранитель перегорел • Датчик стрелы плохо отрегулирован • Кнопки **16-17-18-19** или клавиши выбора на рычаге управления не включены	• Переведите переключатель в положение **ОБЪЕКТ** • Опустите стрелу • замените предохранитель **F6C** • Проконтролируйте и отрегулируйте расстояния (см. параграф D-3.16 на стр. D-18) • Повторите процедуру управления

СТРЕЛА НЕ ОПУСКАЕТСЯ, НЕ ВЫДВИГАЕТСЯ И НЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ПОДАЧУ НЕСУЩЕЙ ПЛИТЫ С НАВЕСНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ, НЕ ПРОИЗВОДИТ ПОВОРОТ	• Переключатель "**ДОРОГА-ОБЪЕКТ-ЛЮЛЬКА**" находится в положении **ДОРОГА** • Предохранитель перегорел	• Переведите переключатель в положение **ОБЪЕКТ** • Замените предохранитель **F6C**
GIROLIFT В АВАРИЙНОМ СОСТОЯНИИ (горит красный светодиод)	• Система противоопрокидывания находится в аварийном состоянии	• Выполните процедуру по возвращению машины в безопасное состояние: произвести возврат стрелы или её подъём
СИСТЕМА ПРОТИВООПРОКИДЫВАНИЯ НЕ ДЕЙСТВУЕТ	• Предохранитель перегорел	• Проверьте и при необходимости замените предохранитель **F5C** • Обратитесь в ближайшую уполномоченную Службу обслуживания
НЕ РАБОТАЕТ ТЕРМОМЕТР ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАСЛА	• Является нормальным явлением при низкой внешней температуре и/или если машина эксплуатируется недолговременно, поскольку гидравлическое масло не успевает разогреться до температуры свыше 40÷50° C	
НЕ ЗАГОРАЕТСЯ КОНТРОЛЬНАЯ ЛАМПА ВКЛЮЧЕНИЯ СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА	• Предохранитель перегорел	• Проверьте и при необходимости замените предохранитель **F7A**

ВАЖНО

При возникновении неисправностей, не указанных в данной главе, обратитесь в Службу технического обслуживания компании TEREXLIFT, либо в ближайшую уполномоченную им ремонтную службу или же непосредственно к официальному дистрибьютору компании.

■ E-1.2 ДИАГНОСТИКА ДВИГАТЕЛЯ PERKINS (ТОЛЬКО ДЛЯ GIROLIFT 5022)

■ Состояние контрольных ламп после запуска двигателя, в случае если он не работает.



OFF	**OFF**	Отсутствие неисправности
ON	**OFF**	Сигнал неисправности в электросистеме
OFF	**Мигание**	Остановка двигателя - обнаружение неисправности двигателя, препятствующее его запуску

Дополнительные контрольные лампы

Контрольные лампы, загорающиеся автоматически во время работы или остановки двигателя

OFF	**OFF**	Отсутствие неисправности
OFF	**ON**	Недостаточное давление масла
Мигание	**ON**	Температура охлаждающей жидкости или забираемого воздуха слишком высока - двигатель находится на пониженных оборотах
OFF	**Мигание**	Обнаружена неисправность, вызывающая остановку двигателя или избыток условий снижения эффективности двигателя
ON	**OFF**	Сигнал неисправности в электросистеме
ON	**ON**	Недостаточное давление масла или сигнал неисправности в электросистеме
ON	**Мигание**	Обнаружена неисправность, вызывающая остановку двигателя или избыток условий снижения эффективности двигателя и сигнал неисправности в электросистеме
Мигание	**ON**	Недостаточное давление масла и температура охлаждающей жидкости или подаваемого воздуха слишком высока - двигатель находится на пониженных оборотах

Индикаторы

Состояние индикаторных ламп до запуска двигателя - контроль индикаторных ламп
При включении зажигания, EMS включает все индикаторные лампы в течение 2-х секунд, после чего остаётся зажжённой только контрольная лампа запуска холодного двигателя.

ON следовательно	**ON**	В течение 2-х секунд или до запуска двигателя
OFF	**OFF**	за исключением запуска холодного двигателя

Состояние контрольных ламп до запуска двигателя

указания по запуску холодного двигателя

Пост. следовательно	**OFF**	Во время работы дополнительного стартёра
OFF	**OFF**	При запуске двигателя или по окончании действия дополнительного стартёра

Состояние контрольных ламп во время запуска двигателя

В фазе запуска двигателя EMS включает только необходимые индикаторные лампы - например: недостаточное давление смазочного масла в случае преодоления задержки запуска, загорается контрольная лампа остановки двигателя.

OFF	**OFF**	Отсутствие неисправностей
OFF	**ON**	Недостаточное давление смазочного масла (при преодолении задержки запуска)

Данная страница намеренно оставлена пустой

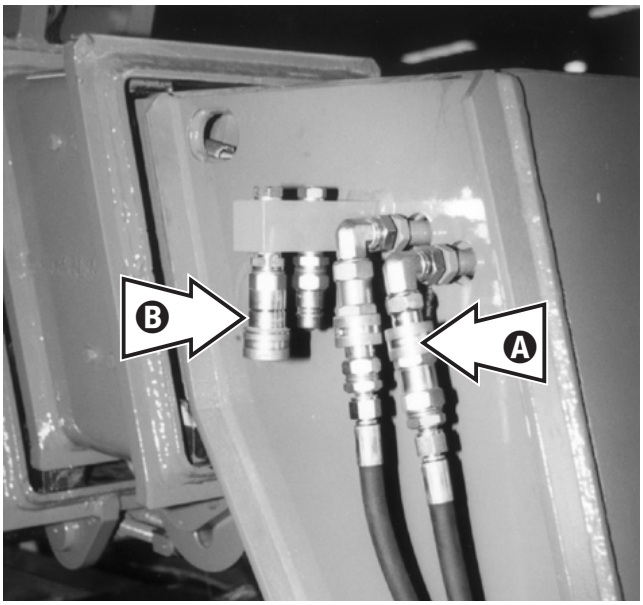
Раздел F

КОНЦЕВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

СОДЕРЖАНИЕ

F-1.1	Ковш для инертных материалов	F-3
F-1.2	Ковш для бетона	F-4
F-1.3	Бетоносмесительный ковш	F-5
F-1.4	Закреплённый на плите подъёмный крюк	F-6
F-1.5	Гидравлическая лебёдка	F-7
F-1.6	Грузовая стрела с лебёдкой	F-7
F-1.7	Гидравлический захват для валков и труб	F-8
F-1.8	Паллетные вилы	F-9
F-1.9	Подъёмная люлька для персонала	F-10
F-1.10	Робот 5000 - 8000 - 15000	F-11
F-1.11	Шпалоукладчик	F-12

ВВЕДЕНИЕ



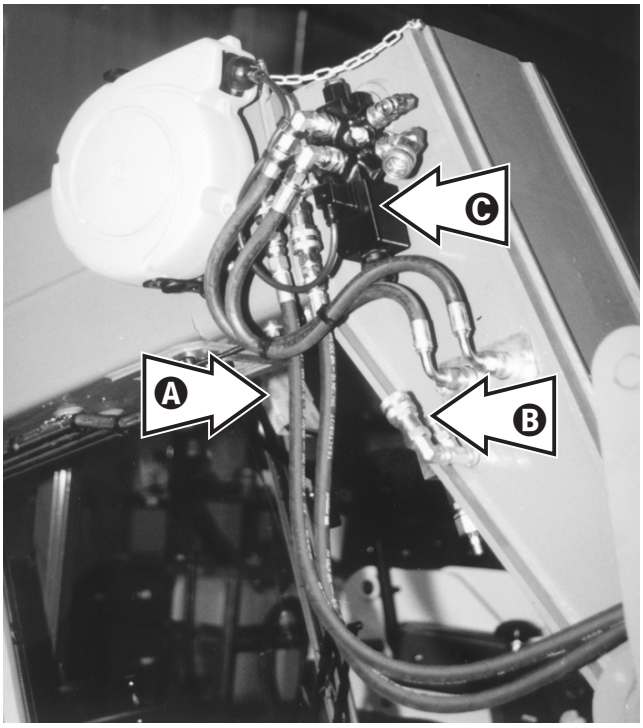
Данный раздел имеет целью дать оператору сведения о взаимозаменяемом дополнительном оборудовании, предназначенном для погрузчиков.
Рекомендуется использование только оригинальных, описанных в данном руководстве, устройств после внимательного прочтения и усвоения их характеристик и эксплуатации.
Для монтажа и демонтажа навесного оборудования обратитесь к стандартной процедуре, описанной в главе **РАБОТА параграфа C-5.4.**

ОПАСНОСТЬ

Во время операций по замене взаимозаменяемого оборудования удалите из рабочей зоны людей.

ОПАСНОСТЬ

Монтаж дополнительного оборудования, в особенности подъёмной площадки, изменяет центр тяжести погрузчка: перед подъёмом груза проверьте его массу и обратитесь к таблицам грузоподъёмности. Определяемые номинальные нагрузки должны быть уменьшены в соответствии с массой используемого оборудования.

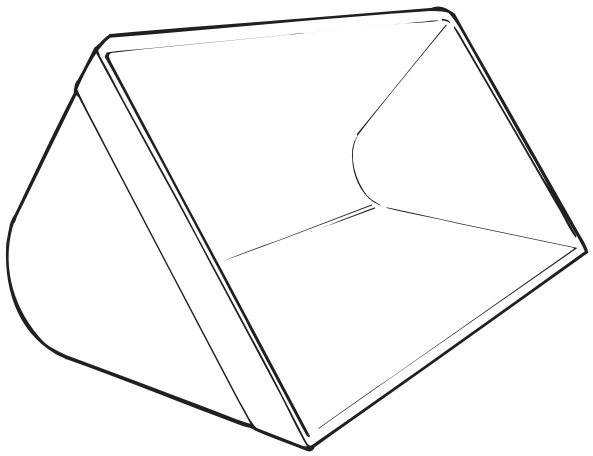


■ ***Операции по соединению гидравлических линий:***

- Произведите крепление нового оборудования и заблокируйте его при помощи гидрозамка.
- Отсоедините быстроразъёмные соединения **A** блокировочного цилиндра навесного оборудования и подсоедините их к подставному оборудованию **B** для предохранения их от грязи.
- Подсоедините к предварительно освобождённым быстроразъёмным соединениям подводящие шланги нового навесного оборудования.

В случае если новое оборудование располагает двойным гидравлическим перемещением (например захват для поддонов), на машине или на навесном оборудовании обязательно должен присутствовать отборочный клапан гидропотока **C**, приводимый в действие при помощи расположенного в кабине выключателя.

■ F-1.1 КОВШ ДЛЯ ИНЕРТНЫХ МАТЕРИАЛОВ



Технические данные

	Литры	***500***	***800***
Ширина	мм	2435	2250
Длина	мм	800	1000
Высота	мм	850	940
Масса	кг	285	380
Ёмкость SAE	$м^3$	0,5	0,8

Применение

Литры	***GIROLIFT***		
	3514	***3518***	***5022***
500	•	•	•
800	•	--	--

ВНИМАНИЕ

Оборудование предназначено для перемещения сыпучих материалов. Не пригоден для земляных работ.

Область применения
Устройство быстроразъёмного крепления для перемещения земли, песка, обломков, злаков и т.д.

Безопасность
Тщательно придерживайтесь основных норм безопасности, приведённых в главе **B** "**БЕЗОПАСНОСТЬ**".

Работа

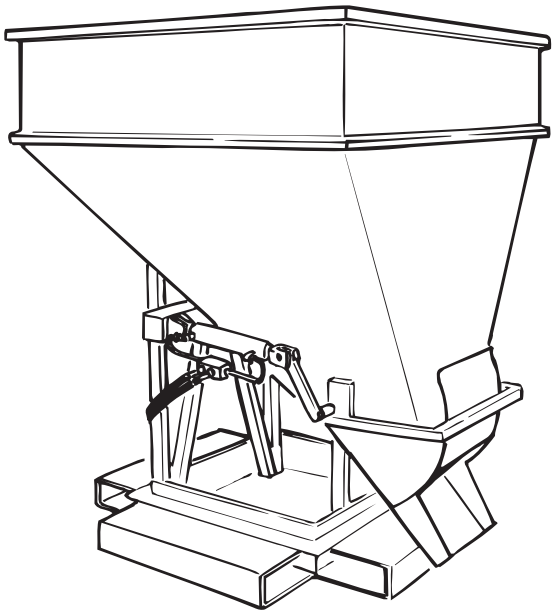
ВНИМАНИЕ

При использовании ковша рекомендуется выполнять зачерпывание только при полностью сложенной стреле, упираясь в загружаемый материал прямыми колёсами.

Для выполнения загрузки и разгрузки действуйте, используя поворотный рычаг несущей плиты навесного оборудования.
На дисплее ограничителя нагрузки для установки типа навесного оборудование отберите **F** (паллетные вилы).

Обслуживание
Перед началом выполенения работ произведите осмотр на отсутствие повреждений оборудования.

■ F-1.2 КОВШ ДЛЯ БЕТОНА



Технические данные

	Литры	*500*	*800*
Ширина	мм	1200	1200
Длина	мм	1200	1200
Высота	мм	1270	1520
Масса	кг	220	260
Ёмкость SAE	$м^3$	0,5	0,8

Применение

Литры	*GIROLIFT* *3514*	*3518*	*5022*
500	•	•	•
800	•	•	•

Область применения

Навесное оборудование устанавливается на стандартные вилы погрузчика и закрепляется специальными цепями с соединительной скобой, имеющимися в поставке.

Безопасность

Тщательно придерживайтесь основных норм безопасности, приведённых в главе **B** "**БЕЗОПАСНОСТЬ**".

Работа

Произведите забор ковша, принимая во внимание сторону разгрузки материала.

Закрепите бетоносмесительный ковш к вилам посредством специальных поставляемых цепей.

Для разгрузки материала используйте рычаг открытия разгрузочного люка при использования ковша ручного управления разгрузкой.

При наличии гидродинамического цилиндра открытия разгрузочного люка используйте блокировочный рычаг навесного оборудования, к которому предварительно подсоединяются, посредством тех же самых быстроразъёмных креплений, подающие шланги нового навесного устройства (см. указания на стр. F-2).

На дисплее ограничителя нагрузки для установки типа навесного оборудование отберите **F** (паллетные вилы).

Обслуживание

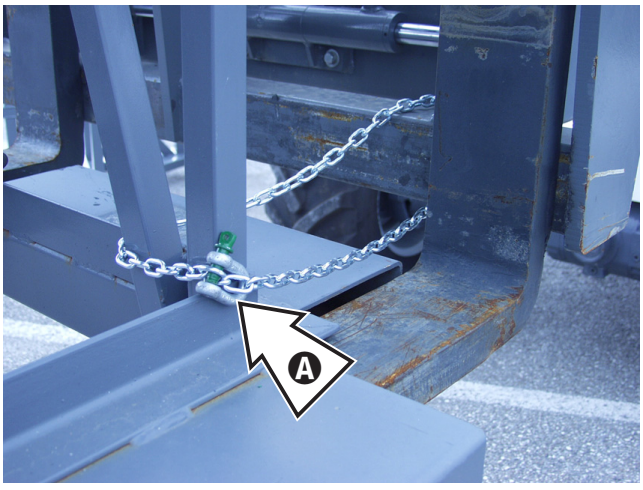
Перед началом выполенения работ произведите осмотр на отсутствие повреждений оборудования.

По окончании рабочего дня или же перед долговременной стоянкой машины тщательно промойте ковш водой, чтобы исключить возможность схватывания бетонной смеси или её остатков.

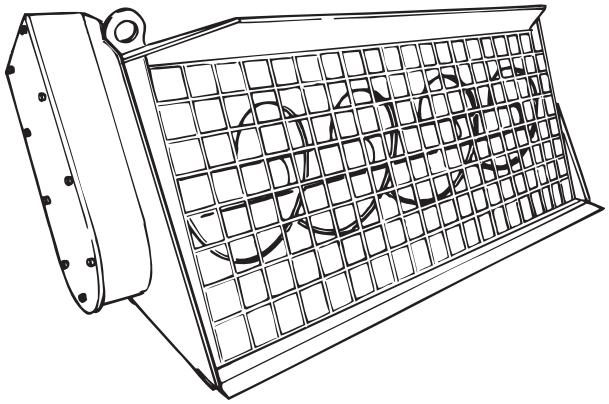
Проконтролируйте отсутствие утечек гидравлического масла из шлангов или быстроразъёмных соединений.

После каждого отсоединения тщательно предохраняйте быстроразъёмные соединения от попадания в них различных загрязнений.

Перед использованием проконтролируйте целостность фиксирующий цепей и замените их, в случае износа или повреждения.



■ F-1.3 БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ КОВШ



Технические данные

	Литры	*500*
Ширина	мм	1850
Длина	мм	1250
Высота	мм	1100
Масса	кг	780
Ёмкость SAE	$м^3$	0,5

Применение

Литры	*GIROLIFT* *3514*	*3518*	*5022*
500	•	•	•

Область применения

Оборудование с быстроразъёмным креплением для смешения и распределения цементного раствора.

Безопасность

Тщательно придерживайтесь основных норм безопасности, приведённых в главе **B** "**БЕЗОПАСНОСТЬ**".

Работа

Для выполнения загрузки и разгрузки действуйте, используя поворотный рычаг несущей плиты навесного оборудования.

Для приведения в действие смесительного ковша используйте блокировочный рычаг навесного оборудования, к которому предварительно подсоединяются, посредством тех же самых быстроразъёмных креплений, подающие шланги нового навесного устройства (см. указания на стр. F-2).

На дисплее ограничителя нагрузки для установки типа навесного оборудование отберите **F** (паллетные вилы).

Обслуживание

ВНИМАНИЕ

Перед выполнением любого обслуживания на бетоносмесительном ковше произведите его спуск на грунт, остановите машину, удалите ключ зажигания и закройте на ключ кабину, предотвращая таким образом доступ посторонних лиц к панели управления.

Перед началом выполенения работ произведите осмотр на отсутствие повреждений оборудования.

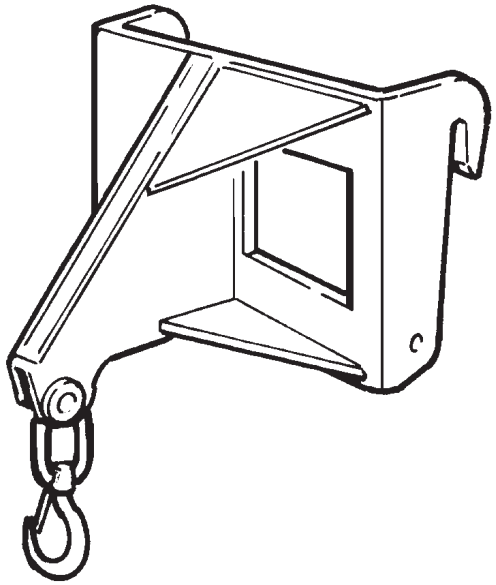
По окончании рабочего дня или же перед долговременной стоянкой машины тщательно промойте ковш водой, чтобы исключить возможность схватывания бетонной смеси или её остатков.

Проконтролируйте отсутствие утечек гидравлического масла из шлангов или быстроразъёмных соединений.

После каждого отсоединения тщательно предохраняйте быстроразъёмные соединения от попадания в них различных загрязнений.

■ F-1.4 ЗАКРЕПЛЁННЫЙ НА ПЛИТЕ ПОДЪЁМНЫЙ КРЮК

	Код
GIROLIFT 3514, 3518, 5022	59.0700.4000



Технические данные

Грузоподъёмность	***кг***	***3500***	***5000***
Ширина	мм	970	970
Длина	мм	620	620
Высота	мм	600	600
Масса	кг	132	132

Применение

Грузоподъёмность	***GIROLIFT***		
	3514	***3518***	***5022***
3500 кг	•	•	--
5000 кг	--	--	•

Область применения
Инструмент с быстроразъёмным креплением для подъёма грузов при помощи соответствующей строповки.

Безопасность
Тщательно придерживайтесь основных норм безопасности, приведённых в главе **B** "**БЕЗОПАСНОСТЬ**".
Не производите колебаний подвешенных грузов.
Не волоките закреплённые грузы.
Произведите подъём груза до выдвижения стрелы.

Работа
Произведите крепление устройства и зафиксируйте его при помощи блокировочного цилиндра навесного оборудования.
Все грузы должны фиксироваться, используя специальный строповочный материал, канатный или цепной, в соответствии с действующими нормативами.
При перемещении грузов поднимите и поверните подъёмную телескопическую стрелу.
На дисплее ограничителя нагрузки для установки типа навесного оборудование отберите **W** (лебёдка).

Обслуживание
Перед использованием устройства проведите внешний осмотр на отсутствие его повреждений.
Проверьте наличие и исправность предохранительного стопора на крюке.

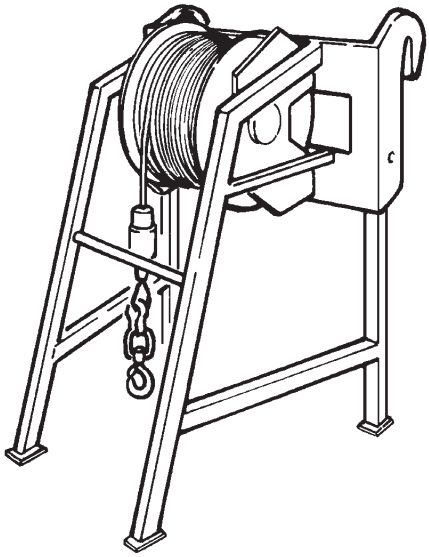
ВАЖНО

Грузовой крюк спроектирован для поднятия груза массой 5400 кг. Максимальный предел грузоподъёмности крюка соответствует номинальной грузоподъёмности погрузчика, на котором он установлен и указан в таблицах грузоподъёмности, поставляемых вместе с данным навесным оборудованием.

ВАЖНО

Убедитесь, что данное устройство допущено к применению в стране пользователя. Для итальянского рынка данное оборудование должно регистрироваться в ISPESL и ежегодно проходить техническую проверку. Требование о проведении технической проверки должно исходить от пользователя.

■ F-1.5 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЛЕБЁДКА



Технические данные

Грузоподъёмность кг		*3000*	*5000*
Ширина	мм	960	960
Длина	мм	880	880
Высота	мм	1650	1650
Масса	кг	280	300

Применение

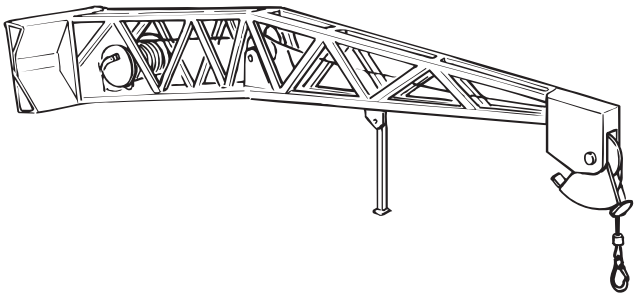
Грузоподъёмность кг	*GIROLIFT 3514*	*3518*	*5022*
3000	•	•	--
5000	--	--	•

За сведениями об эксплуатации данного оборудования обратитесь к специальному поставляемому руководству. Код: 57.0300.5100

ВАЖНО

Убедитесь, что данное устройство допущено к применению в стране пользователя. Для итальянского рынка данное оборудование должно регистрироваться в ISPESL и ежегодно проходить техническую проверку. Требование о проведении технической проверки должно исходить от пользователя.

■ F-1.6 ГРУЗОВАЯ СТРЕЛА С ЛЕБЁДКОЙ



Технические данные

Длина		*4000*
Ширина	мм	970
Высота	мм	600
Масса	кг	360
Грузоподъёмность	кг	900

Применение

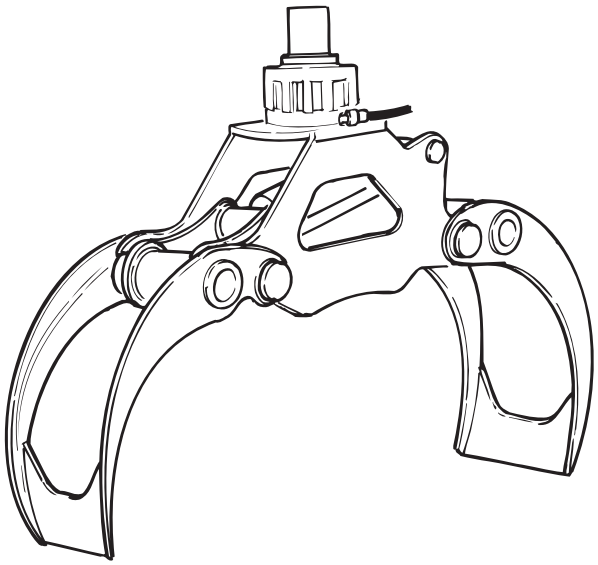
Длина	*GIROLIFT 3514*	*3518*	*5022*
4000	•	•	•

За сведениями об эксплуатации данного оборудования обратитесь к специальному поставляемому руководству. Код: 57.0300.5100

ВАЖНО

Убедитесь, что данное устройство допущено к применению в стране пользователя. Для итальянского рынка данное оборудование должно регистрироваться в ISPESL и ежегодно проходить техническую проверку. Требование о проведении технической проверки должно исходить от пользователя.

■ F-1.7 ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЗАХВАТ ДЛЯ ВАЛКОВ И ТРУБ



Технические данные

Диаметр захвата		*130÷625*
Ширина	мм	750
Длина	мм	360
Высота	мм	1000
Масса	кг	190
Поворот		260°

Применение

Диаметр захвата	*GIROLIFT*		
	3514	*3518*	*5022*
130÷625	•	•	•

Область применения

Оборудование с быстроразъёмным креплением для перемещения и поворота валков и труб.

Безопасность

Тщательно придерживайтесь основных норм безопасности, приведённых в главе B "**БЕЗОПАСНОСТЬ**".

Работа

Для регулировки наклона используйте поворотный рычаг несущей плиты навесного оборудования.
Для захвата и поворота валков и труб используйте блокировочный рычаг навесного оборудования, к которому предварительно подсоединяются, посредством тех же самых быстроразъёмных креплений, подающие шланги нового навесного устройства (см. указания на стр. F-2).
Данный инструмент оснащён отборочным клапаном гидропотока, обеспечивающим раздвоение линии питания для закрытия захвата и поворота валков.
На дисплее ограничителя нагрузки для установки типа навесного оборудование отберите **F** (паллетные вилы).

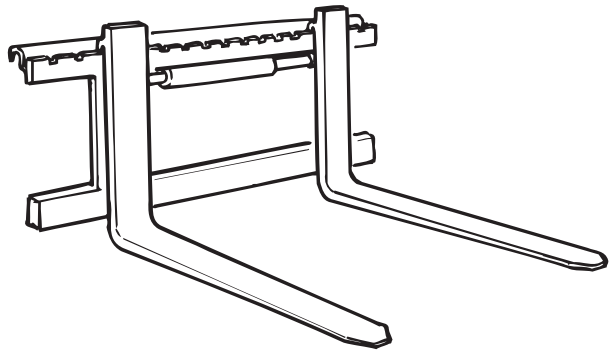
Обслуживание

Перед использованием оборудования произведите внешний осмотр на отсутствие его повреждений.
Проконтролируйте отсутствие утечек гидравлического масла. Ежедневно производите смазку соединений при помощи смазочного насоса.

ВАЖНО

Убедитесь, что данное устройство допущено к применению в стране пользователя. Для итальянского рынка данное оборудование должно регистрироваться в ISPESL и ежегодно проходить техническую проверку. Требование о проведении технической проверки должно исходить от пользователя.

■ F-1.8 ПАЛЛЕТНЫЕ ВИЛЫ



Технические данные

Грузоподъёмность кг		*3500*
Ширина	мм	1400
Длина	мм	1500
Высота	мм	650
Масса	кг	180
Смещение	мм	± 150
Крепление вил		FEM 3

Применение

	GIROLIFT		
Диаметр захвата	*3514*	*3518*	*5022*
130÷625	•	•	•

Область применения

Оборудование с быстроразъёмным креплением для перемещения паллетных грузов.

Безопасность

Тщательно придерживайтесь основных норм безопасности, приведённых в главе **B** "**БЕЗОПАСНОСТЬ**".

- Не загружайте насыпной материал.
- Не перемещайте одновременно несколько поддонов.

Работа

Для смещения груза используйте блокировочный рычаг навесного оборудования, к которому предварительно подсоединяются, посредством тех же самых быстроразъёмных креплений, подающие шланги нового навесного устройства (см. указания на стр. F-2).

На дисплее ограничителя нагрузки для установки типа навес**н**ого оборудование отберите **F** (паллетные вилы).

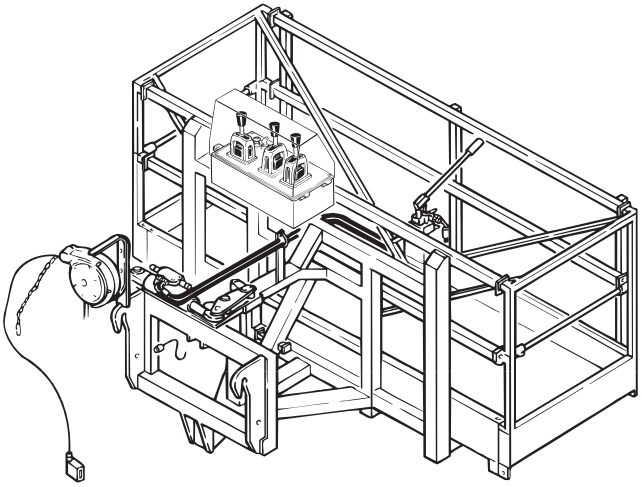
Обслуживание

Перед началом выполенения работ произведите осмотр на отсутствие повреждений оборудования.

Проверьте отсутствие утечек гидравлического масла.

Ежедневно производите смазку направляющих скольжения, при помощи смазочного насоса и графитной смазки.

■ F-1.9 ПОДЪЁМНАЯ ЛЮЛЬКА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА

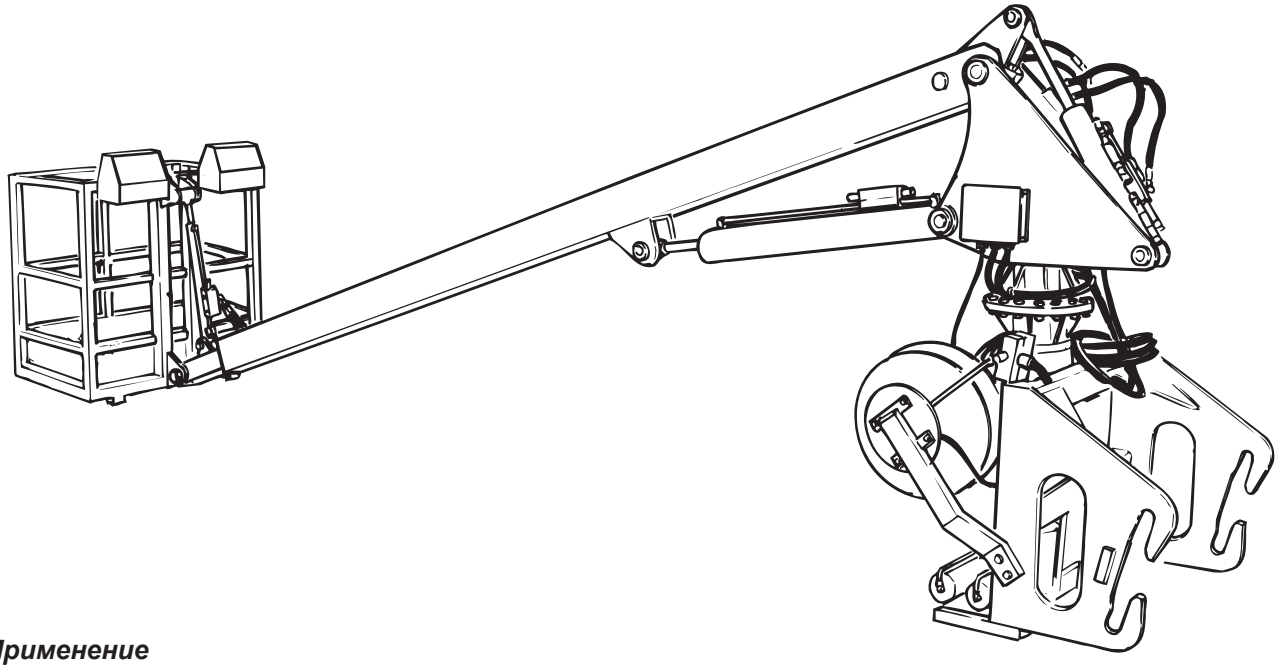


Применение

Люлька модель	*GIROLIFT* 3514	3518	5022
2P-200F	•	•	•
2P-200RNE	•	•	•
2P-200REM	•	•	•
3P-1000RNE	•	•	•
2P-800REM5500	•	•	•

За сведениями об эксплуатации данного оборудования обратитесь к специальному поставляемому руководству. Код: 57.0300.1100

■ F-1.10 РОБОТ 5000 / 8000 / 15000



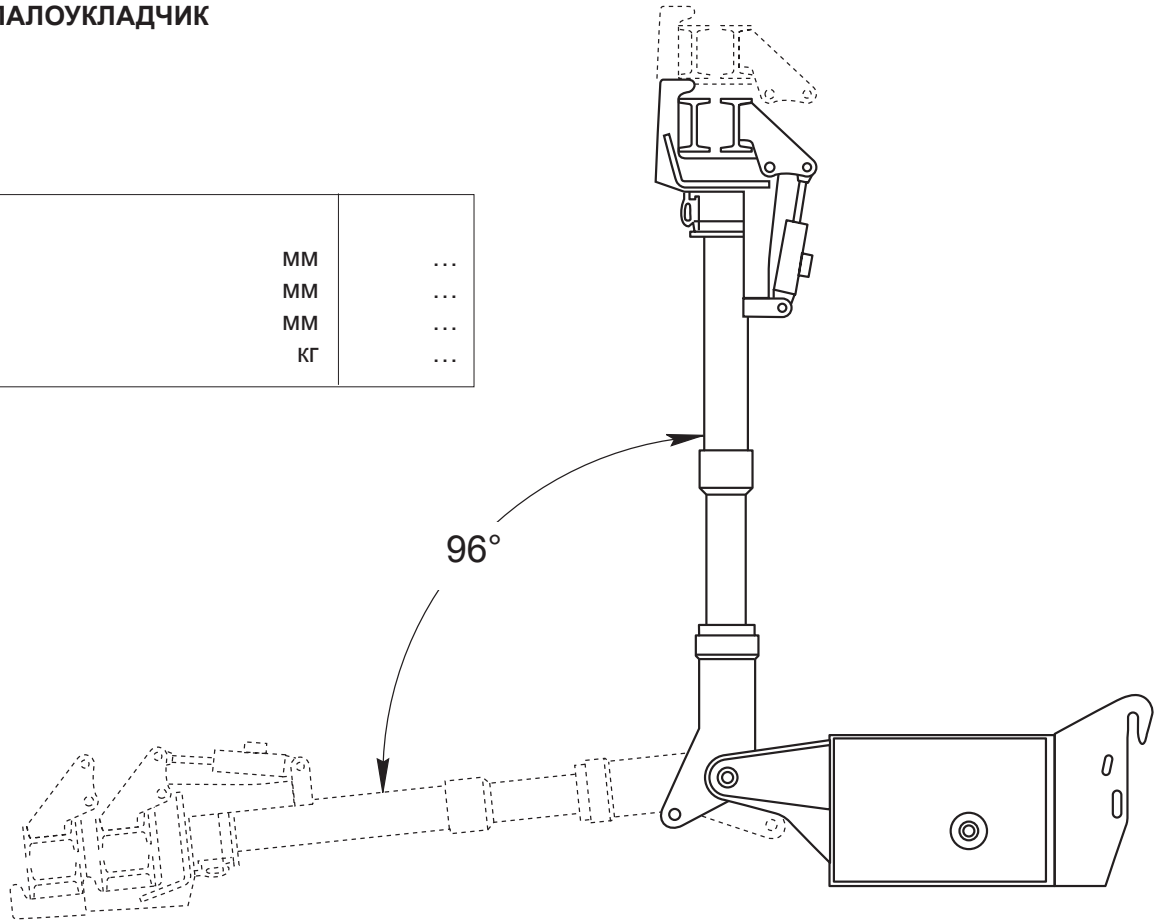
Применение

РОБОТ модель	*GIROLIFT*		
	3514	*3518*	*5022*
5000	•	•	•
8000	•	•	•
15000	--	--	•

За сведениями об эксплуатации данного оборудования обратитесь к специальному поставляемому руководству. Код: 57.0300.0100

■ F-1.11 ШПАЛОУКЛАДЧИК

Размеры:		
Ширина	мм	…
Длина	мм	…
Высота	мм	…
Масса	кг	…



Область применения

Навесное оборудование с быстроразъёмным креплением для подъёма, размещения и укладки шпал и соответствующей вспомогательной арматуры: электросварочной сетки, цепей для блокировки шпал и т.д.

Безопасность

Тщательно придерживайтесь основных норм безопасности, приведённых в главе **B** "**БЕЗОПАСНОСТЬ**".

Работа

Управление шпалоукладчиком осуществляется с места управления оператора.

Тщательно придерживайтесь таблиц грузоподъёмности, имеющихся на машине.

На дисплее ограничителя нагрузки для установки типа навес**н**ого оборудование отберите **R** (Робот).

Обслуживание

Перед началом выполенения работ произведите осмотр на отсутствие повреждений оборудования. Проверьте отсутствие утечек гидравлического масла. Ежедневно производите смазку шарнирных соединений при помощи смазочного насоса.

Раздел G

ТАБЛИЦЫ И ПРИЛОЖЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

G-1 МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ..... G-2
G-2.1.1 Таблица грузоподъёмности с вилами Girolift 3514 и стабилизаторами - продольная нагрузка G-3
G-2.1.2 Таблица грузоподъёмности с вилами Girolift 3514 и стабилизаторами - поперечная нагрузка G-4
G-2.1.3 Таблица грузоподъёмности с вилами Girolift 3514 без стабилизаторов - продольная нагрузка G-5
G-2.1.4 Таблица грузоподъёмности с вилами Girolift 3514 без стабилизаторов - поперечная нагрузка G-6
G-2.1.5 Таблица грузоподъёмности с вилами Girolift 3518 и стабилизаторами - продольная нагрузка G-7
G-2.1.6 Таблица грузоподъёмности с вилами Girolift 3518 и стабилизаторами - поперечная нагрузка G-8
G-2.1.7 Таблица грузоподъёмности с вилами Girolift 3518 без стабилизаторов - продольная нагрузка G-9
G-2.1.8 Таблица грузоподъёмности с вилами Girolift 3518 без стабилизаторов - поперечная нагрузка G-10
G-2.1.9 Таблица грузоподъёмности с вилами Girolift 5022 и стабилизаторами - продольная нагрузка G-11
G-2.1.10 Таблица грузоподъёмности с вилами Girolift 5022 и стабилизаторами - поперечная нагрузка G-12
G-2.1.11 Таблица грузоподъёмности с вилами Girolift 5022 без стабилизаторов - продольная нагрузка G-13
G-2.1.12 Таблица грузоподъёмности с вилами Girolift 5022 без стабилизаторов - поперечная нагрузка G-14
G-3.1.1 Электрическая схема Girolift 3514-3518. G-15
G-3.1.2 Электрическая схема girolift 3514-3518 . G-16
G-3.1.3 Электрическая схема girolift 3514-3518 . G-17
G-3.1.4 Электрическая схема girolift 3514-3518 . G-18
G-3.1.5 Электрическая схема girolift 3514-3518 . G-19
G-3.1.6 Электрическая схема girolift 3514-3518 . G-20
G-3.1.7 Электрическая схема girolift 3514-3518 . G-21
G-3.1.8 Электрическая схема girolift 3514-3518 . G-22
G-3.1.9 Электрическая схема girolift 3514-3518 . G-23
G-3.1.10 Электрическая схема girolift 3514-3518 . G-24
G-3.1.11 Электрическая схема girolift 3514-3518 . G-25
G-3.1.12 Электрическая схема girolift 3514-3518-5022 - Установка Danfoss G-26
G-3.1.13 Электрическая схема girolift 3514-3518-5022 - Главная установка G-27
G-3.1.14 Электрическая схема girolift 3514-3518-5022 - Установка нижней части машины G-28
G-3.1.15 Электрическая схема girolift 3514-3518-5022 - Описание компонентов G-29
G-3.2.1 Электрическая схема Girolift 5022... G-33
G-3.2.2 Электрическая схема Girolift 5022... G-34
G-3.2.3 Электрическая схема Girolift 5022... G-35
G-3.2.4 Электрическая схема Girolift 5022... G-36
G-3.2.5 Электрическая схема Girolift 5022... G-37
G-3.2.6 Электрическая схема Girolift 5022... G-38
G-3.2.7 Электрическая схема Girolift 5022... G-39
G-3.2.8 Электрическая схема Girolift 5022... G-40
G-3.2.9 Электрическая схема Girolift 5022... G-41
G-3.2.10 Электрическая схема Girolift 5022... G-42
G-3.2.11 Электрическая схема Girolift 5022... G-43
G-3.2.12 Электрическая схема Girolift 5022 - Описание компонентов G-44
G-4.1 Гидравлическая схема Girolift 3514-3518 G-48
G-4.2 Гидравлическая схема Girolift 3514-3518 G-49
G-4.3 Описание компонентов гидравлической схемы Girolift 3514-3518 ..... G-50
G-4.4 Гидравлическая схема Girolift 5022. G-51
G-4.5 Гидравлическая схема Girolift 5022. G-52
G-4.6 Описание компонентов гидравлической схемы Girolift 5022 ..... G-53
G-5 ТАБЛИЦА ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПРОВЕРКИ СРЕДСТВ БЕЗОПАСНОСТИ G-55

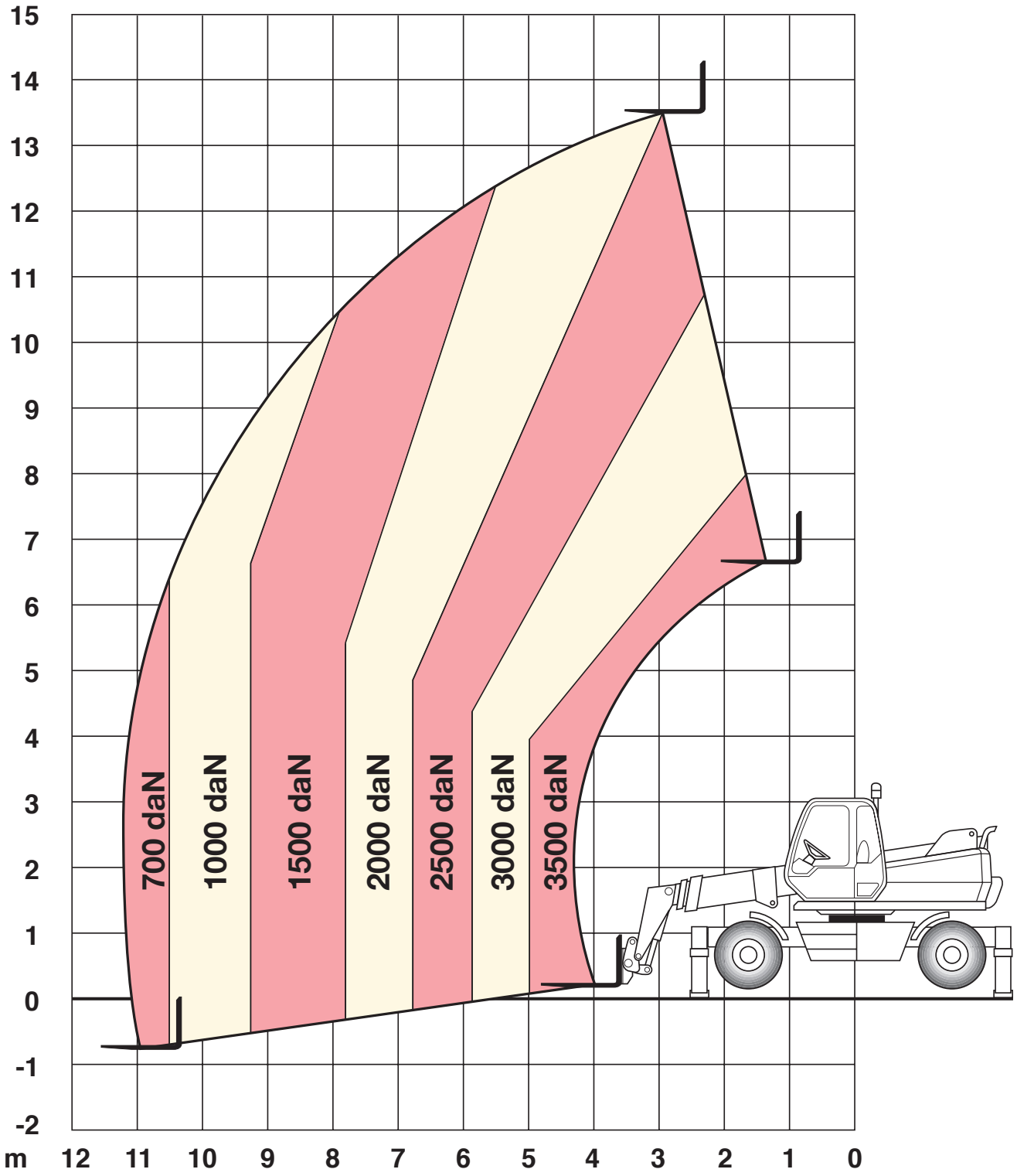
G-1 МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

D x p	Предварительное натяжение (H)				Момент затяжки (Нм)			
	4.8	**8.8**	**10.9**	**12.9**	**4.8**	**8.8**	**10.9**	**12.9**
M 4 x 0,7	1970	3930	5530	6640	1,5	3,1	4,3	5,2
M 5 x 0,8	3180	6360	8950	10700	3	6	8,5	10,1
M 6 x 1	4500	9000	12700	15200	5,2	10,4	14,6	17,5
M 8 x 1,25	8200	16400	23100	27700	12,3	24,6	34,7	41,6
M 8 x 1	8780	17600	24700	29600	13	26	36,6	43,9
M 10 x 1,5	13000	26000	36500	43900	25,1	50,1	70,5	84,6
M 10 x 1,25	13700	27400	38500	46300	26,2	52,4	73,6	88,4
M 12 x 1,75	18900	37800	53000	63700	42,4	84,8	119	143
M 12 x 1,25	20600	41300	58000	69600	45,3	90,6	127	153
M 14 x 2	25800	51500	72500	86900	67,4	135	190	228
M 14 x 1,5	28000	56000	78800	94500	71,7	143	202	242
M 16 x 2	35200	70300	98900	119000	102	205	288	346
M 16 x 1.5	37400	74800	105000	126000	107	214	302	362
M 18 x 2,5	43000	86000	121000	145000	142	283	398	478
M 18 x 1,5	48400	96800	136000	163000	154	308	434	520
M 20 x 2,5	54900	110000	154000	185000	200	400	562	674
M 20 x 1,5	60900	122000	171000	206000	216	431	607	728
M 22 x 2,5	67900	136000	191000	229000	266	532	748	897
M 22 x 1,5	74600	149000	210000	252000	286	571	803	964
M 24 x 3	79100	158000	222000	267000	345	691	971	1170
M 24 x 2	86000	172000	242000	290000	365	731	1030	1230
M 27 x 3	103000	206000	289000	347000	505	1010	1420	1700
M 27 x 2	111000	222000	312000	375000	534	1070	1500	1800
M 30 x 3,5	126000	251000	353000	424000	686	1370	1930	2310
M 30 x 2	139000	278000	391000	469000	738	1480	2080	2490

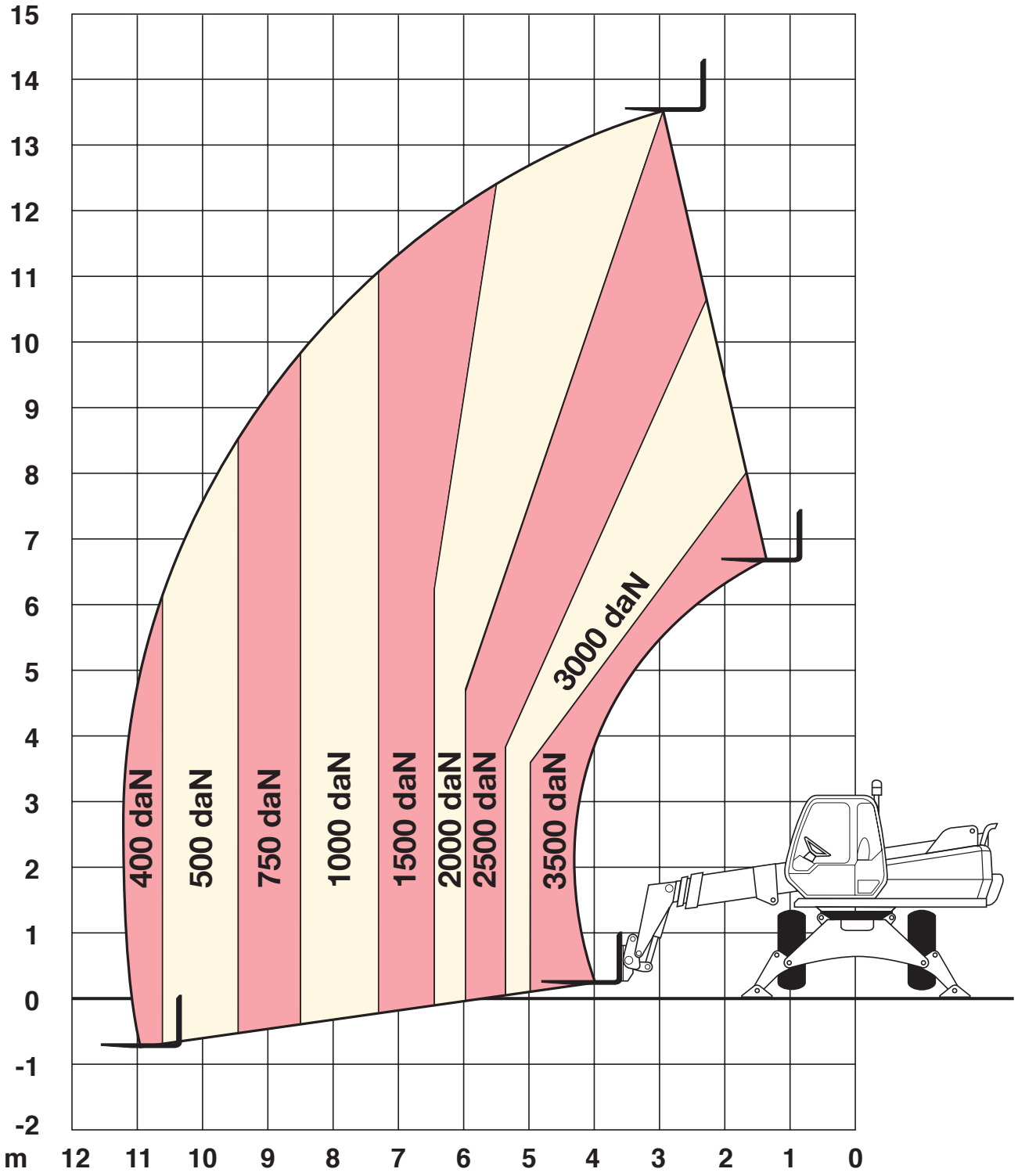
ВАЖНО

Датчики приближения имеют максимальный момент затяжки равный 15 Нм.

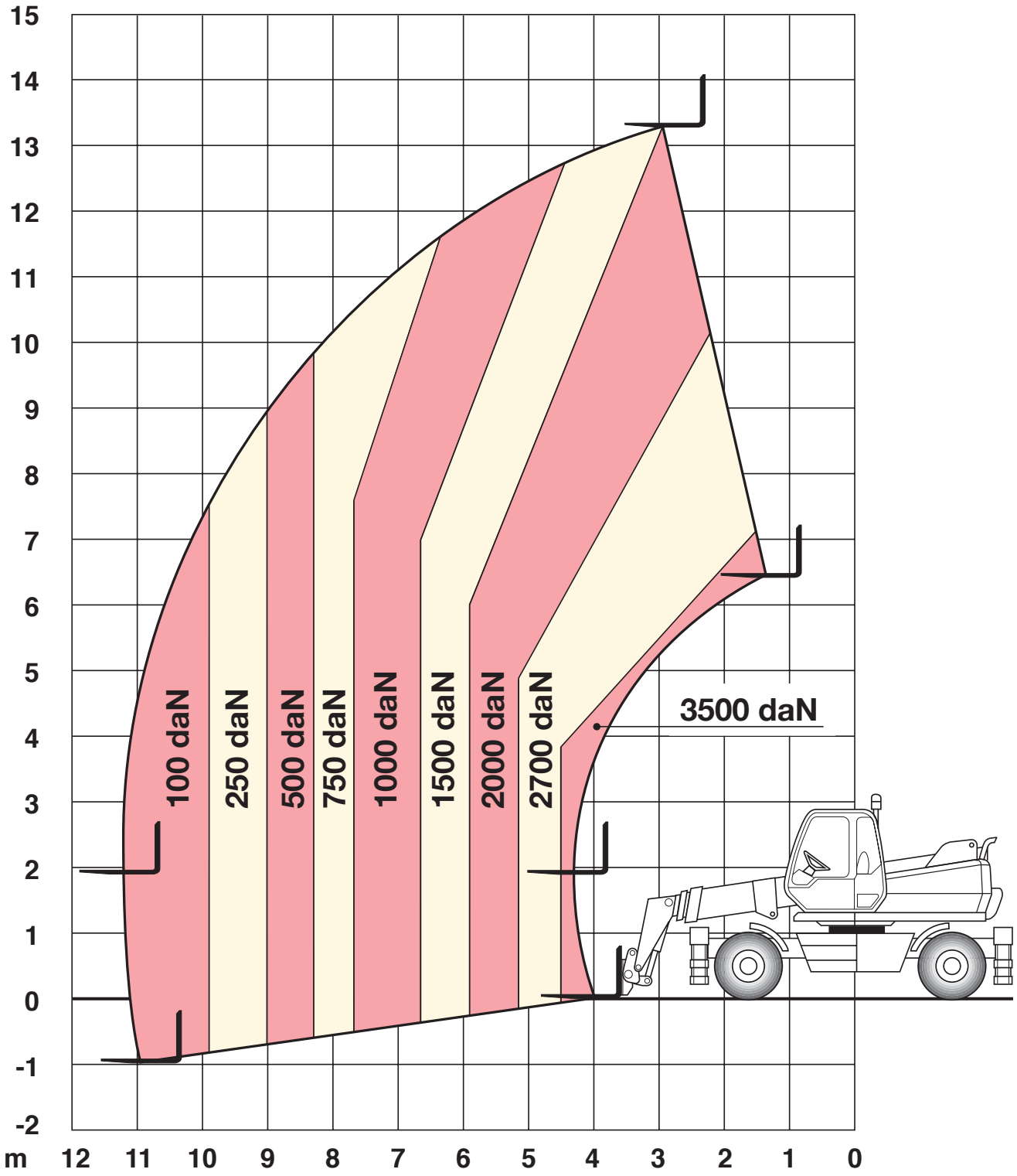
■ G-2.1.1 ТАБЛИЦА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ВИЛАМИ GIROLIFT 3514 И СТАБИЛИЗАТОРАМИ - ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА



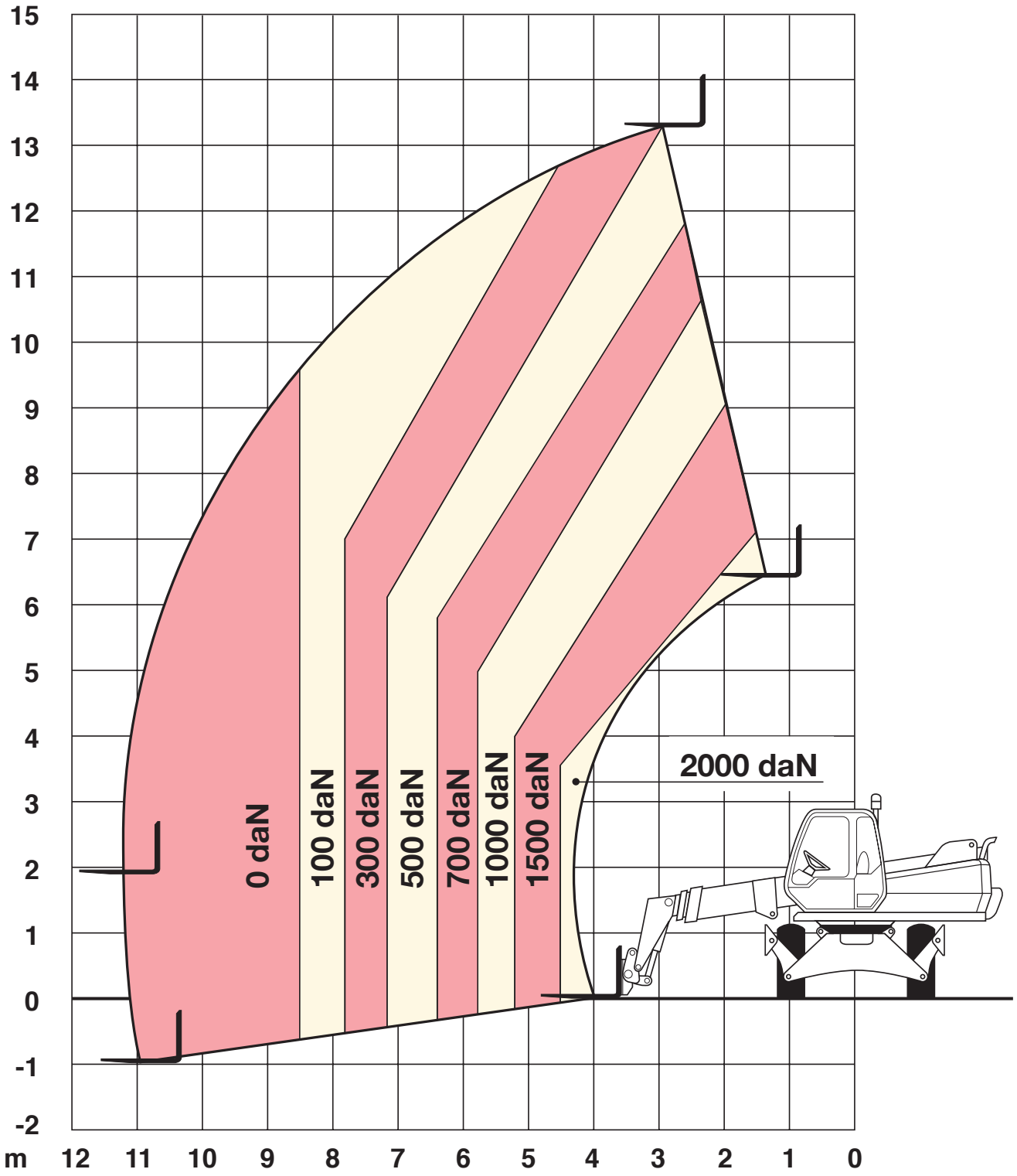
■ G-2.1.2 ТАБЛИЦА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ВИЛАМИ GIROLIFT 3514 И СТАБИЛИЗАТОРАМИ - ПОПЕРЕЧНАЯ НАГРУЗКА



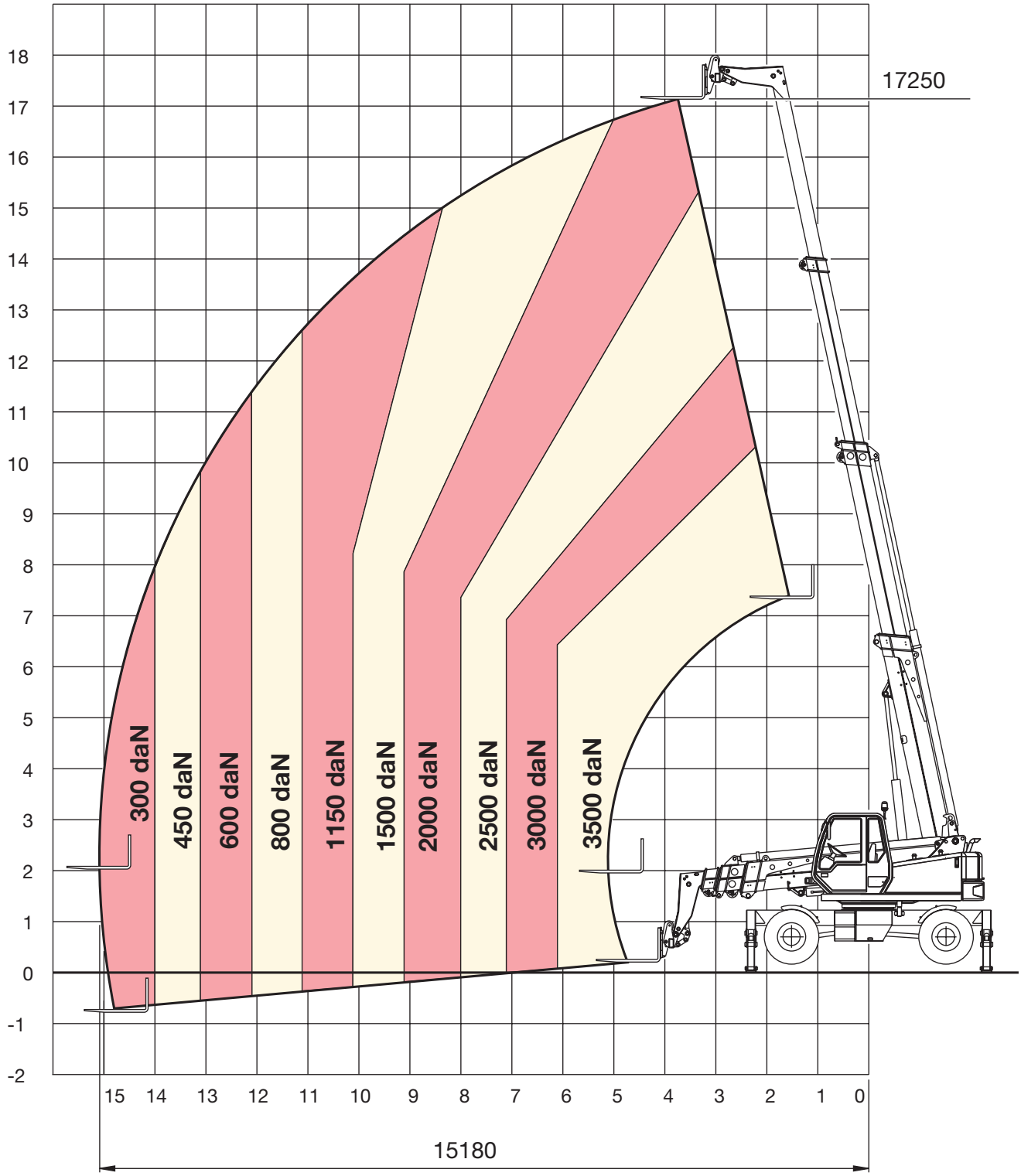
■ G-2.1.3 ТАБЛИЦА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ВИЛАМИ GIROLIFT 3514 БЕЗ СТАБИЛИЗАТОРОВ - ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА



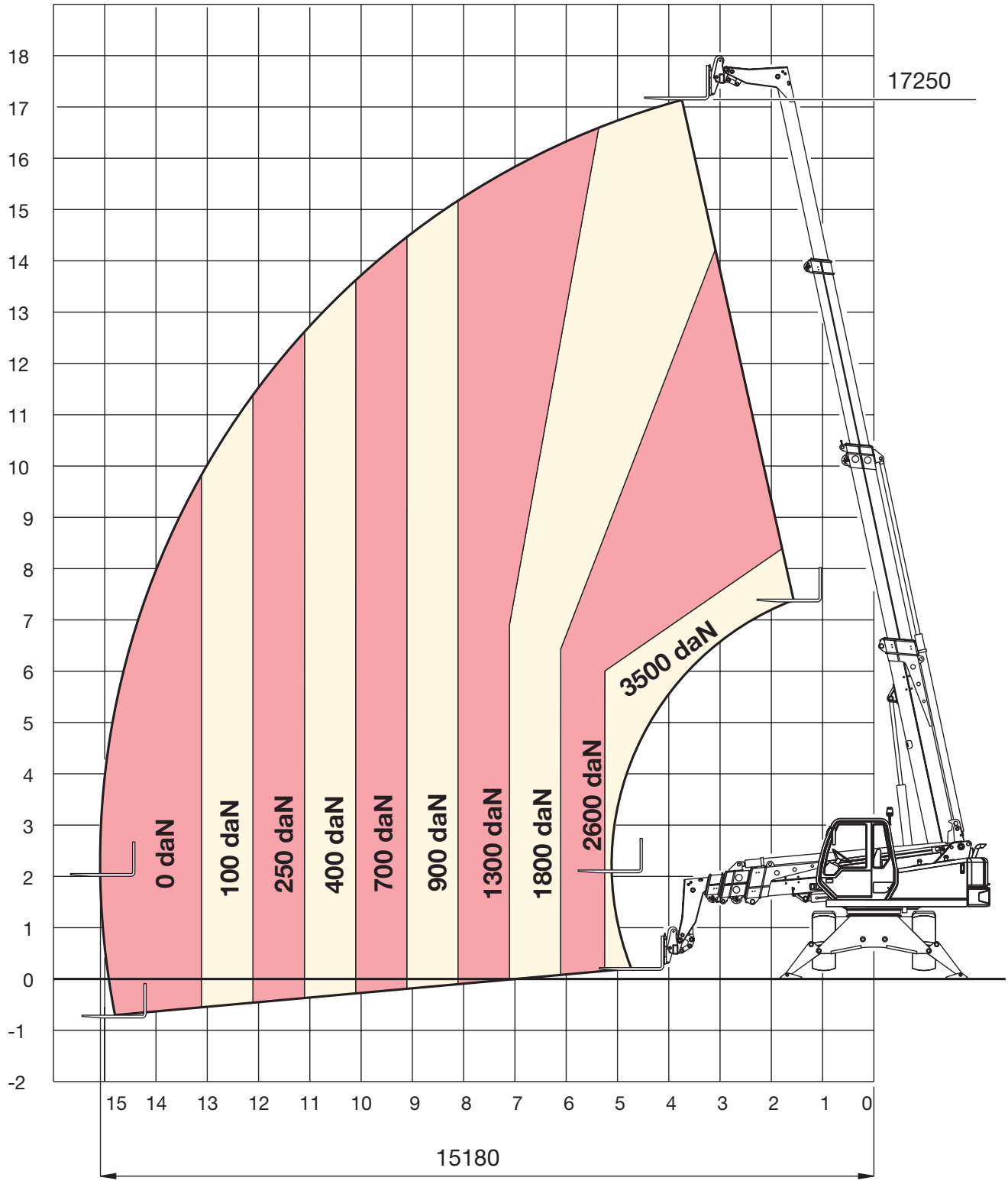
■ G-2.1.4 ТАБЛИЦА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ВИЛАМИ GIROLIFT 3514 БЕЗ СТАБИЛИЗАТОРОВ - ПОПЕРЕЧНАЯ НАГРУЗКА



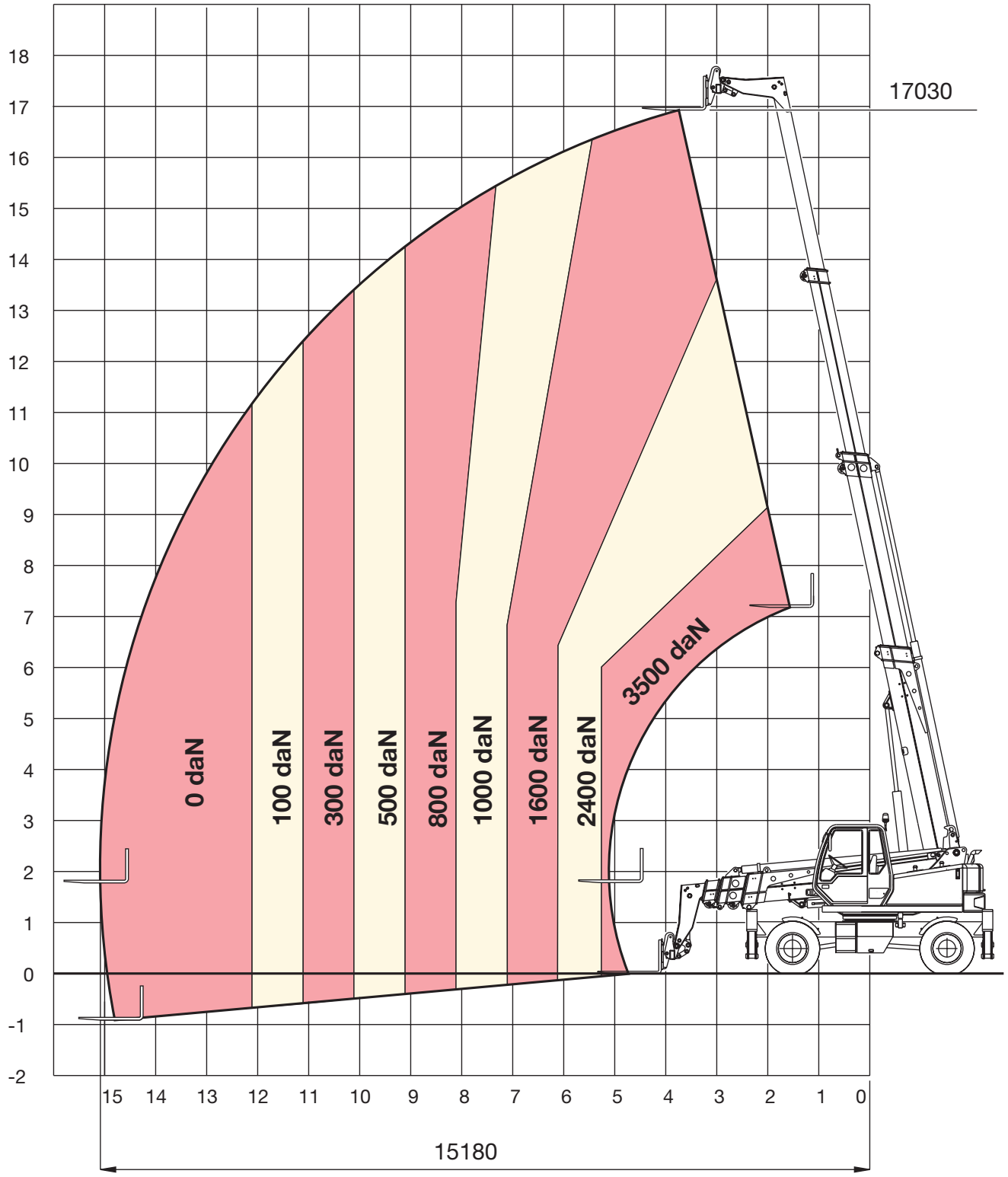
■ G-2.1.5 ТАБЛИЦА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ВИЛАМИ GIROLIFT 3518 И СТАБИЛИЗАТОРАМИ - ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА



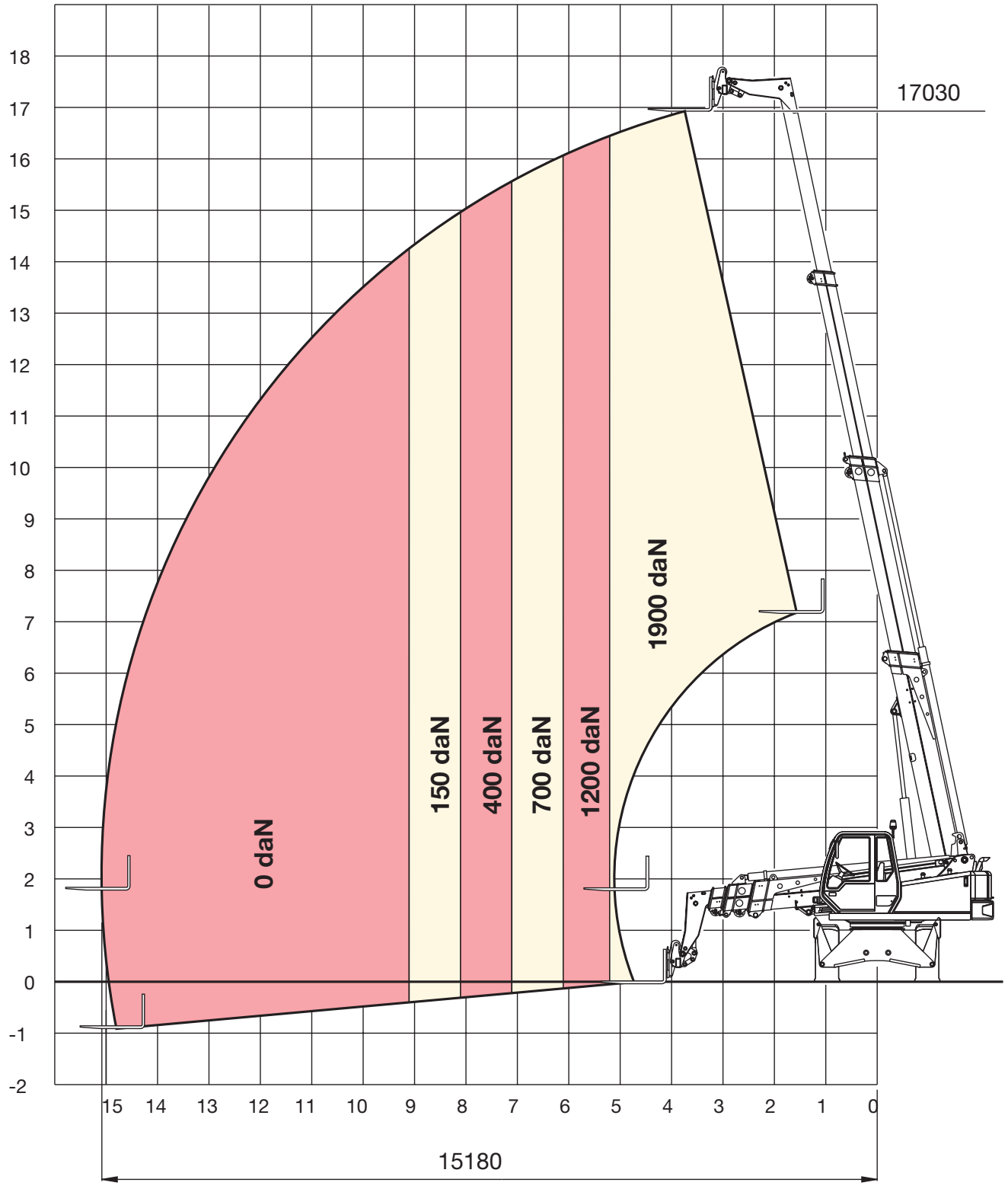
■ G-2.1.6 ТАБЛИЦА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ВИЛАМИ GIROLIFT 3518 И СТАБИЛИЗАТОРАМИ - ПОПЕРЕЧНАЯ НАГРУЗКА



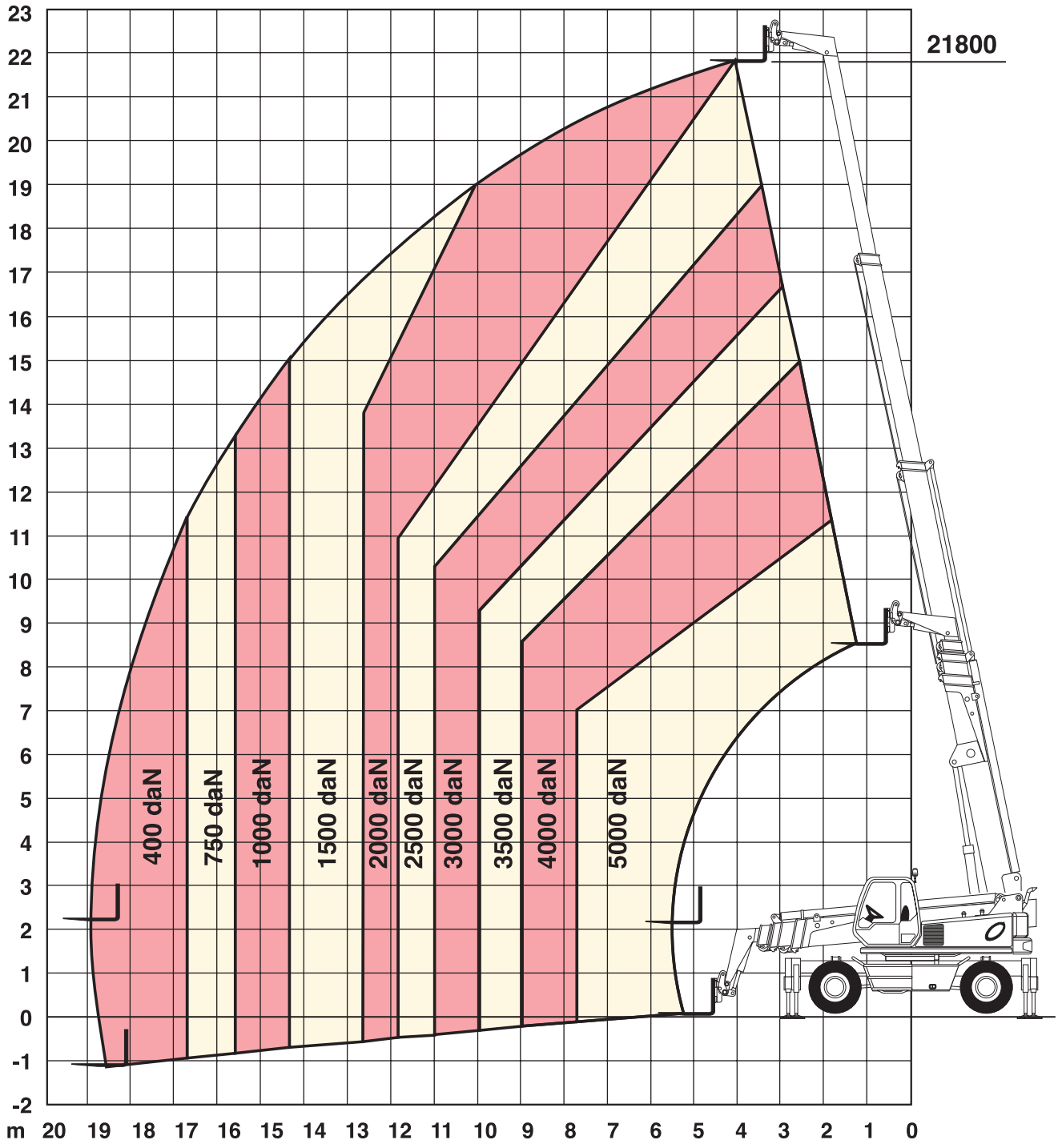
■ G-2.1.7 ТАБЛИЦА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ВИЛАМИ GIROLIFT 3518 БЕЗ СТАБИЛИЗАТОРОВ - ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА



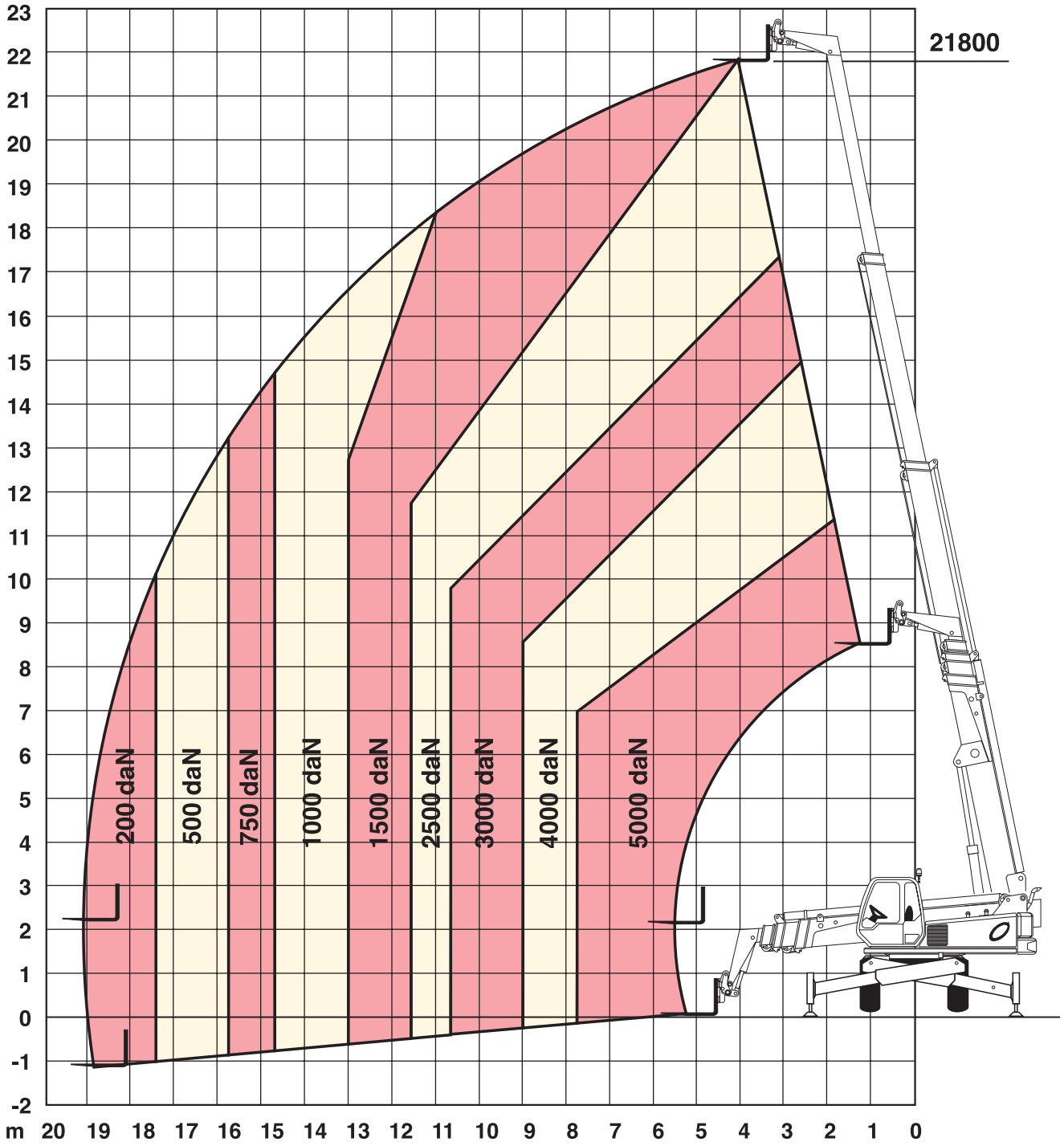
■ G-2.1.8 ТАБЛИЦА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ВИЛАМИ GIROLIFT 3518 БЕЗ СТАБИЛИЗАТОРОВ - ПОПЕРЕЧНАЯ НАГРУЗКА



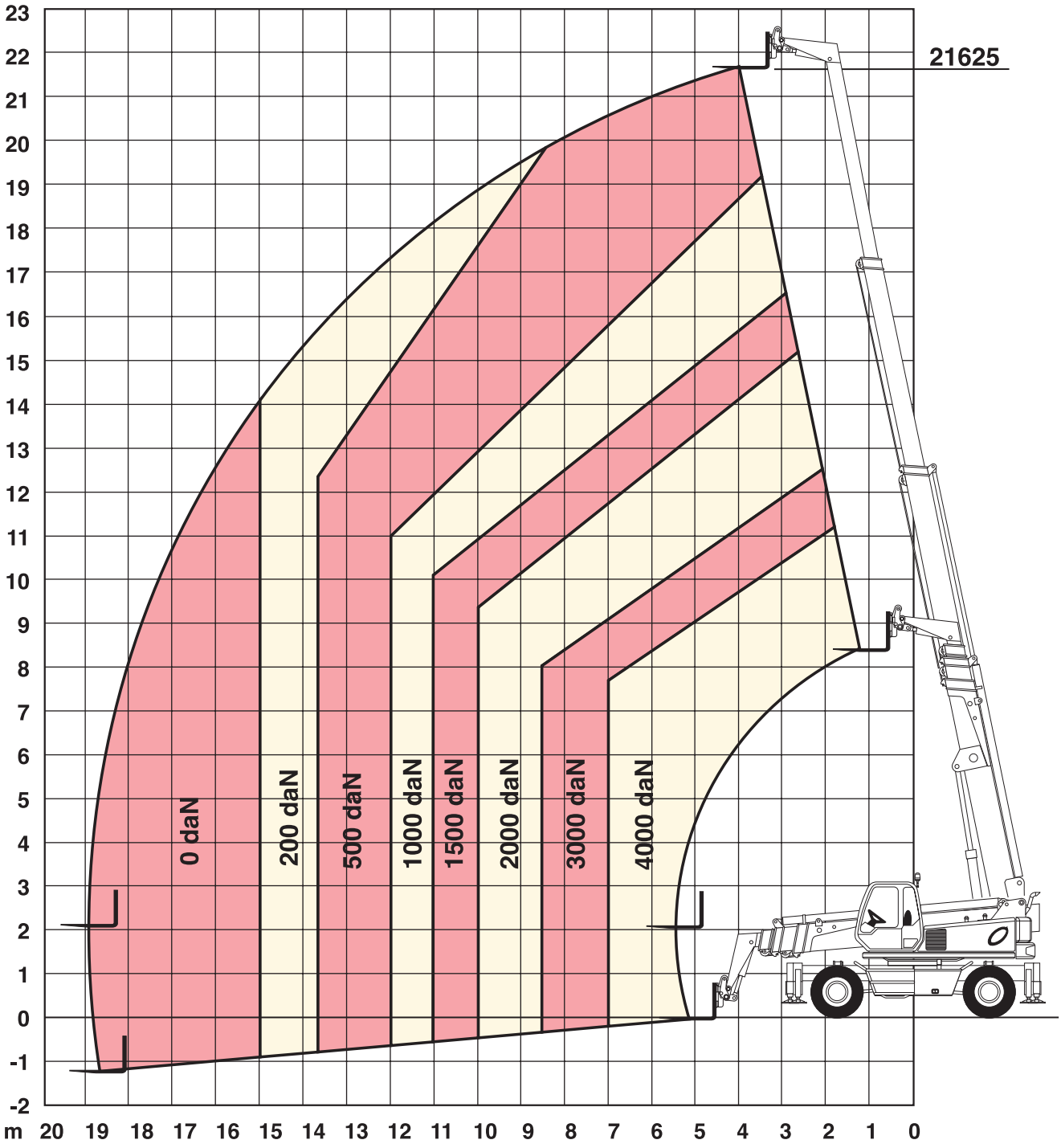
■ G-2.1.9 ТАБЛИЦА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ВИЛАМИ GIROLIFT 5022 И СТАБИЛИЗАТОРАМИ - ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА



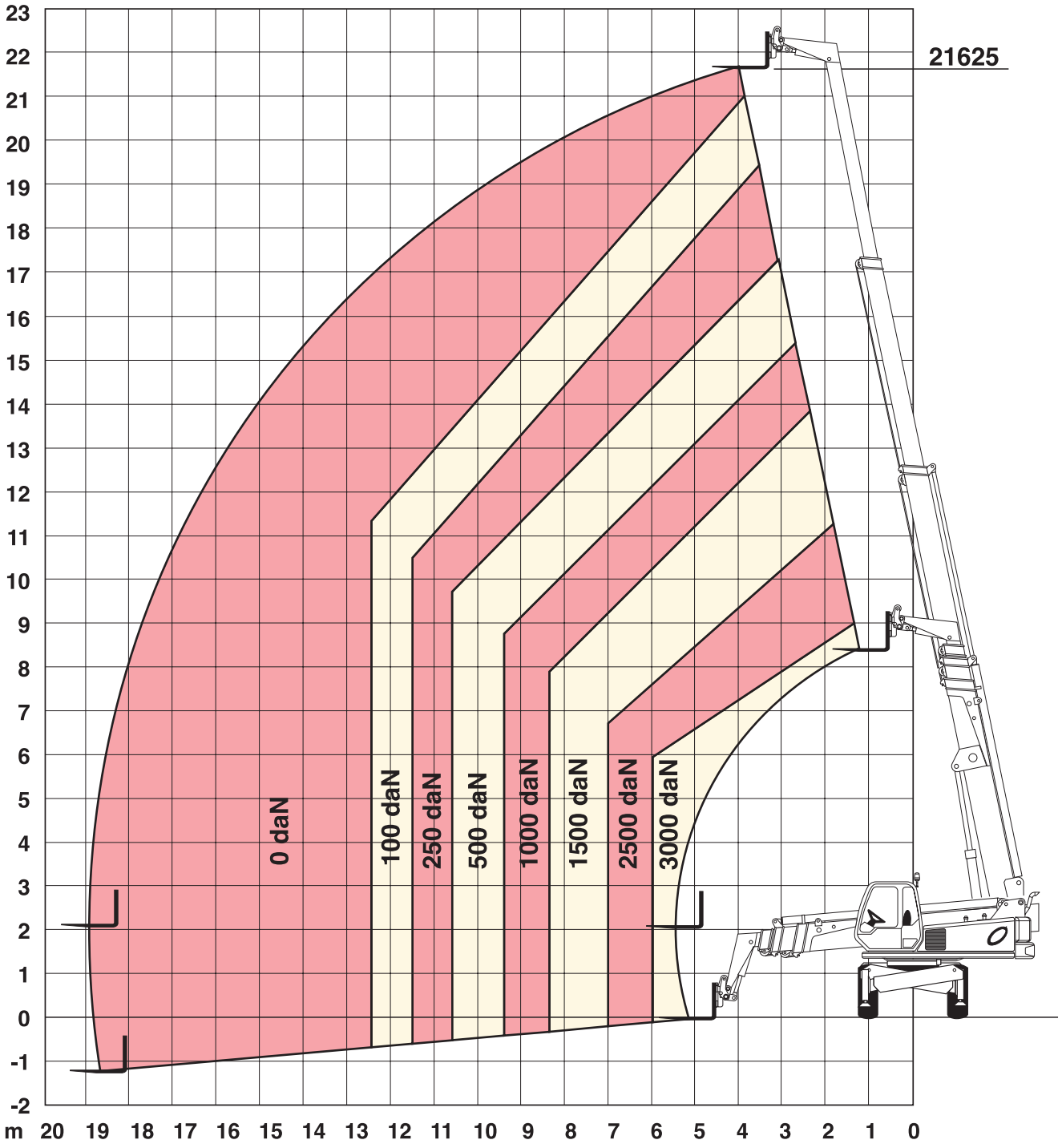
■ G-2.1.10 ТАБЛИЦА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ВИЛАМИ GIROLIFT 5022 И СТАБИЛИЗАТОРАМИ - ПОПЕРЕЧНАЯ НАГРУЗКА



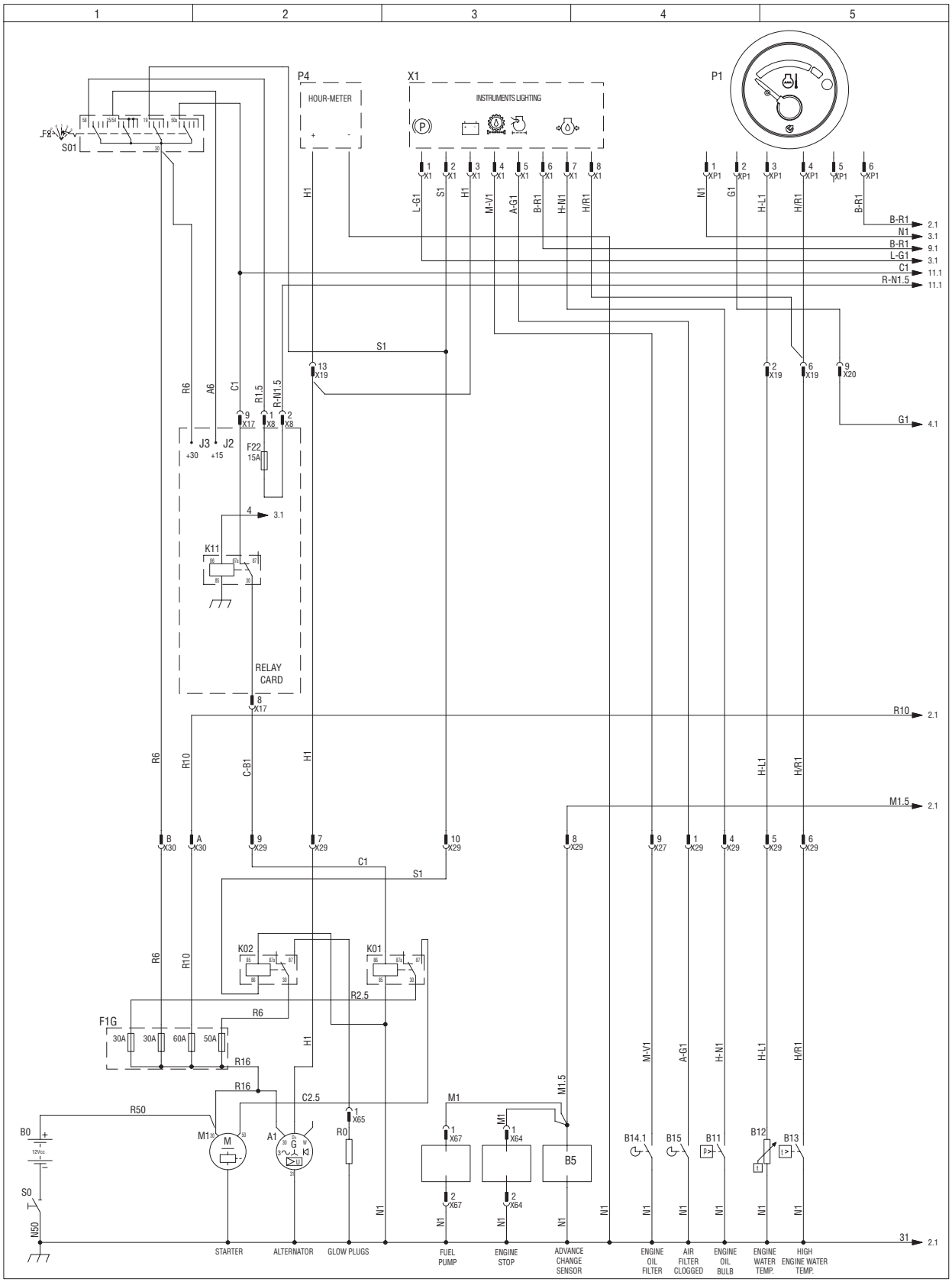
■ G-2.1.11 ТАБЛИЦА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ВИЛАМИ GIROLIFT 5022 БЕЗ СТАБИЛИЗАТОРОВ - ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА



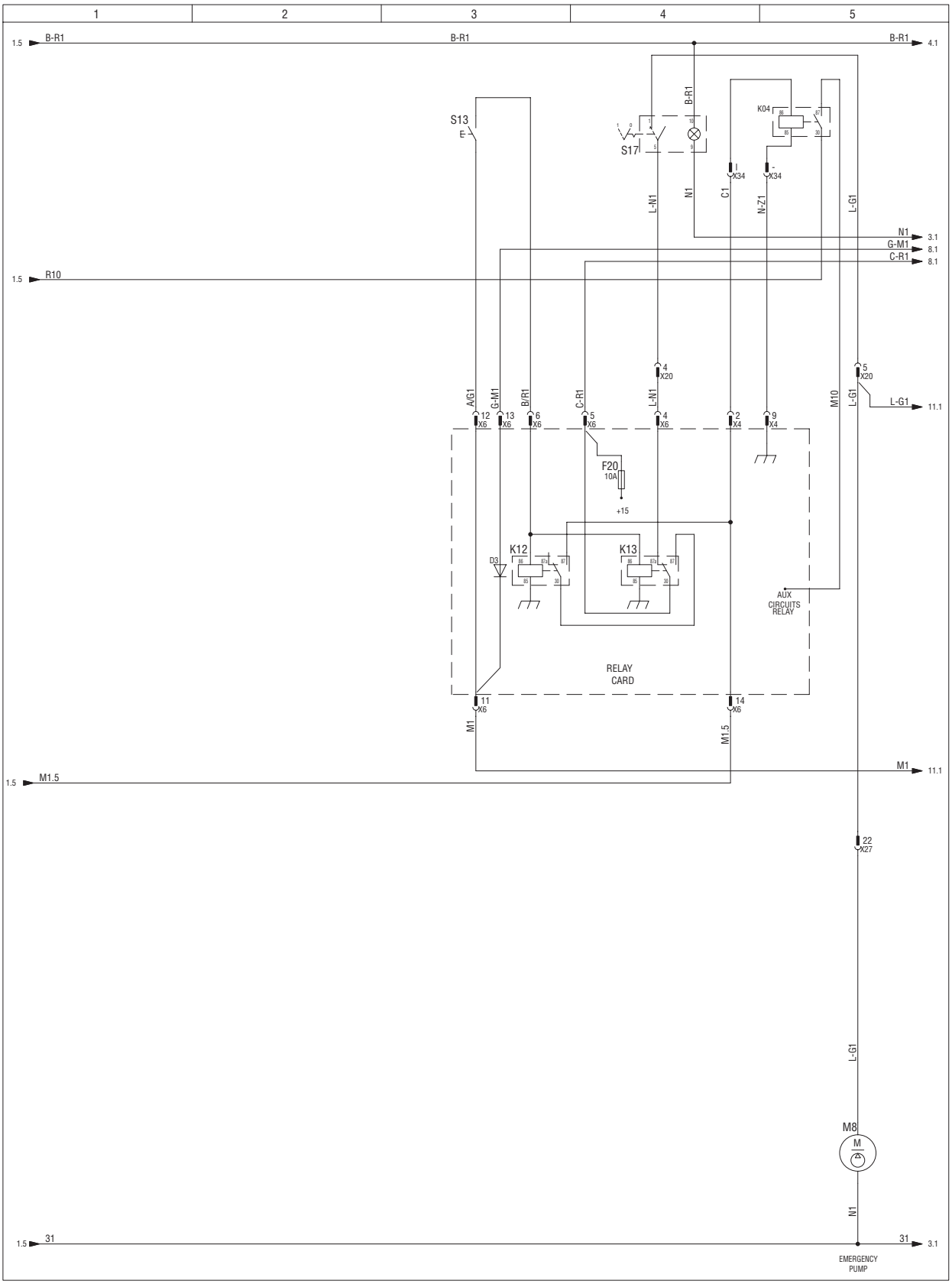
■ G-2.1.12 ТАБЛИЦА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ВИЛАМИ GIROLIFT 5022 БЕЗ СТАБИЛИЗАТОРОВ - ПОПЕРЕЧНАЯ НАГРУЗКА



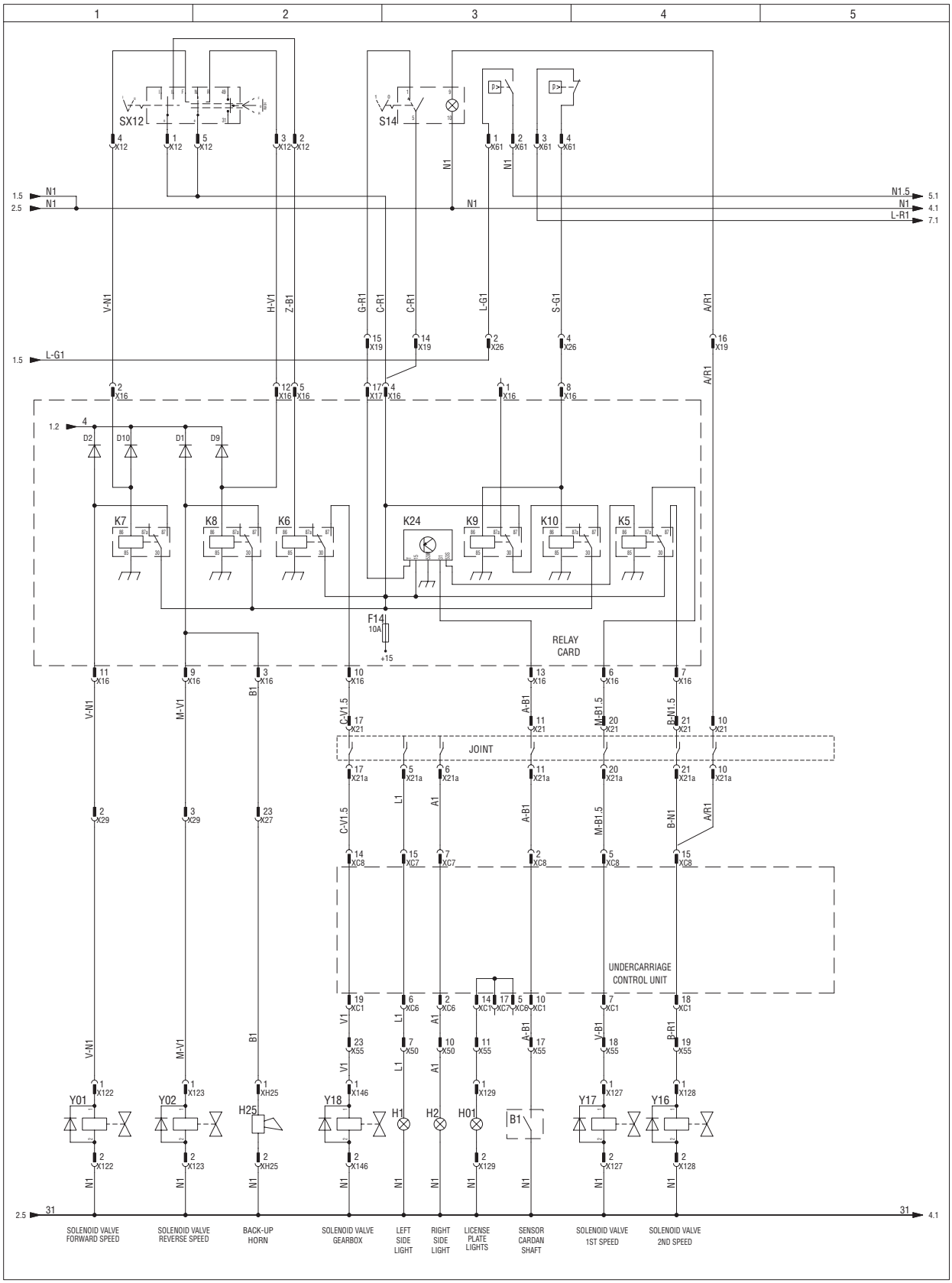
■ G-3.1.1 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 3514-3518



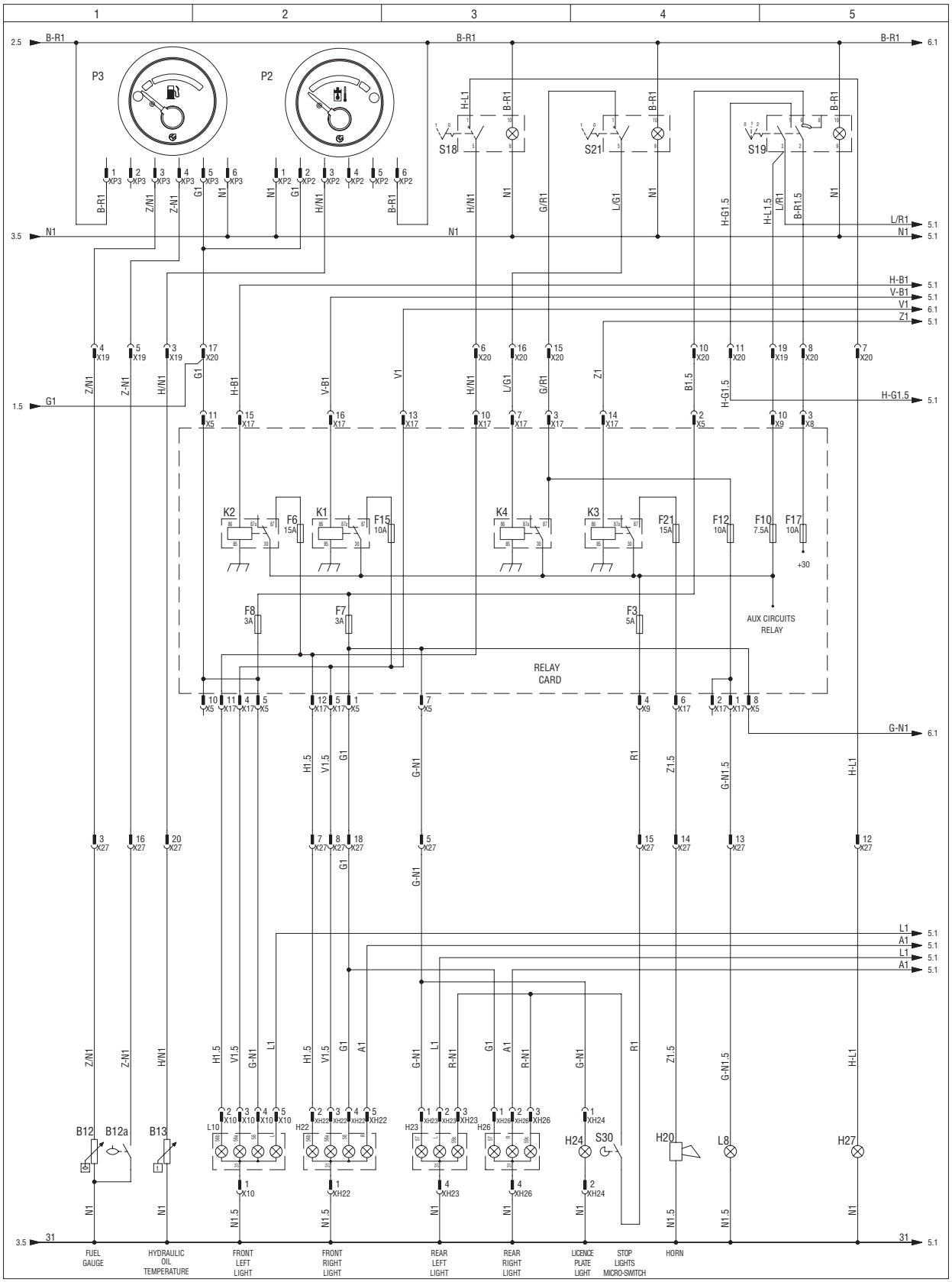
■ G-3.1.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 3514-3518



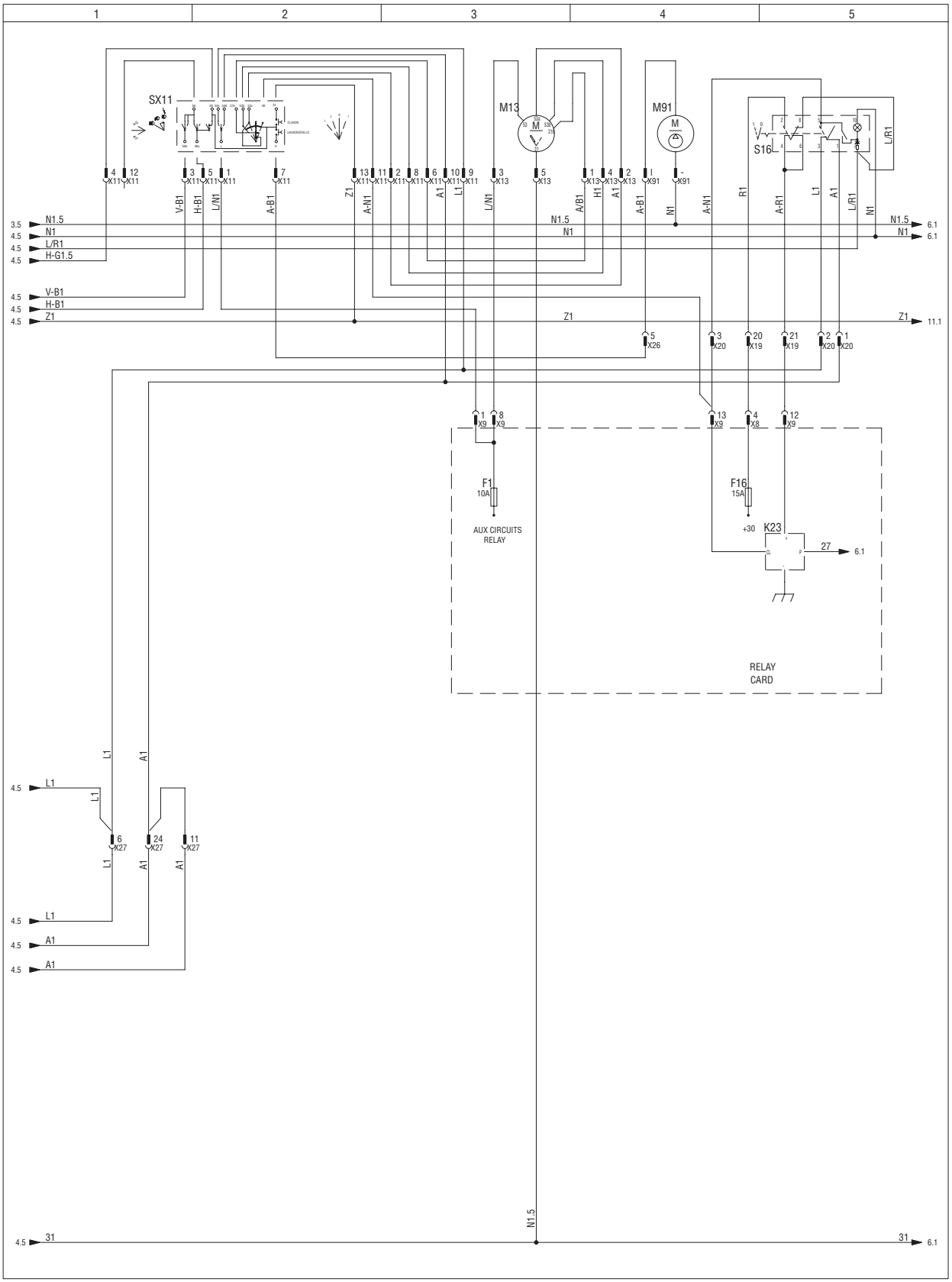
■ G-3.1.3 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 3514-3518



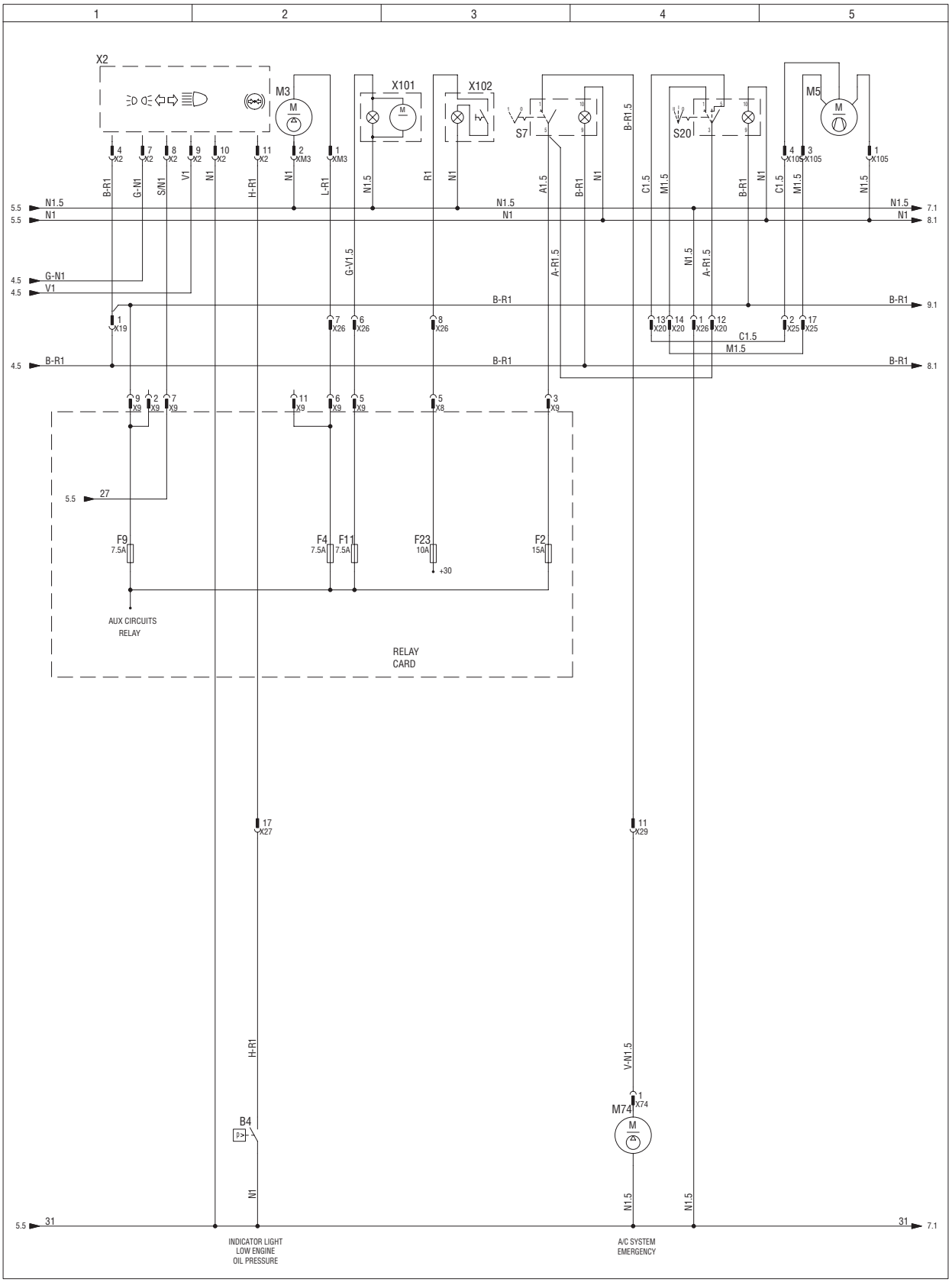
■ G-3.1.4 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 3514-3518



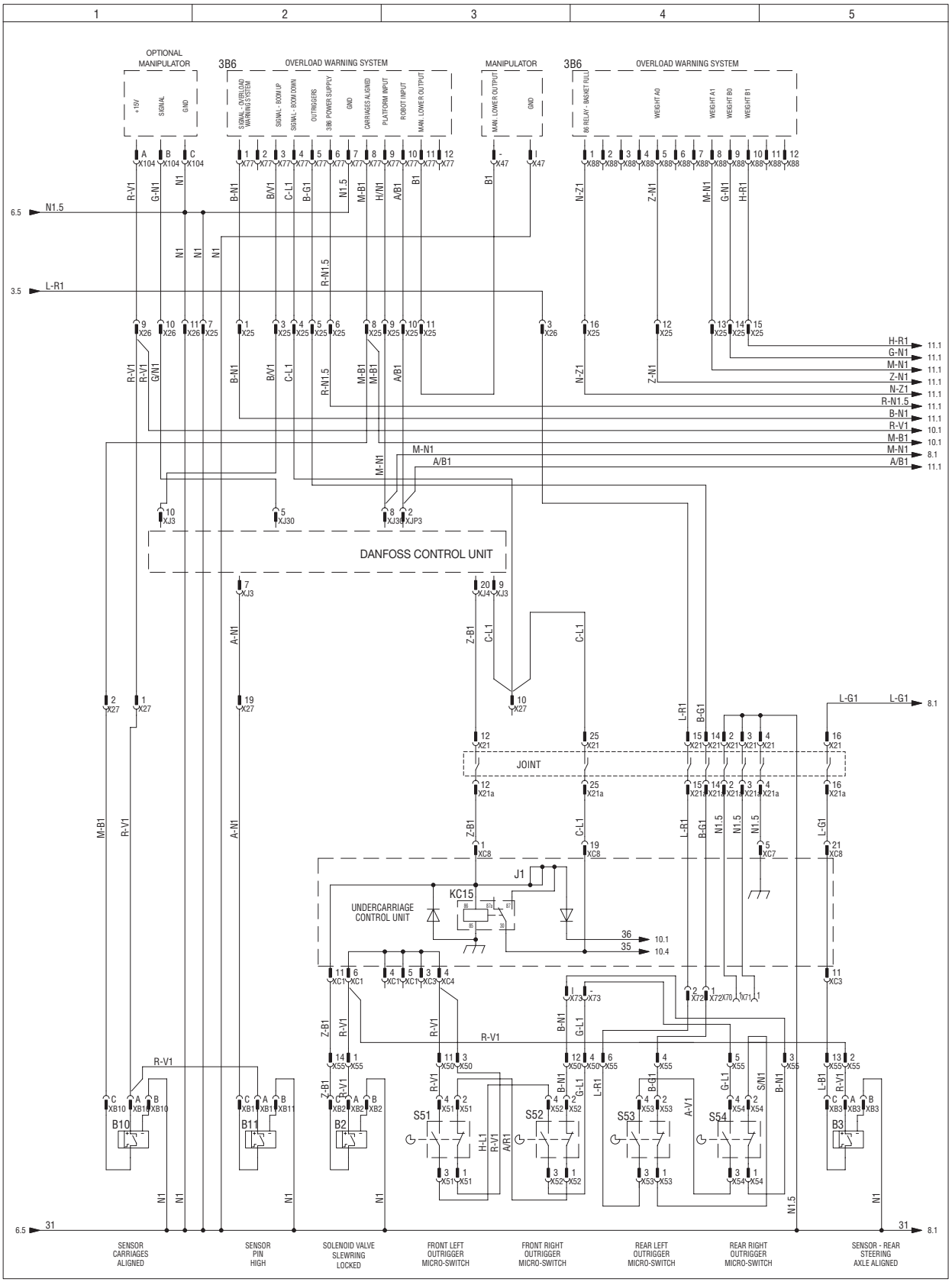
■ G-3.1.5 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 3514-3518



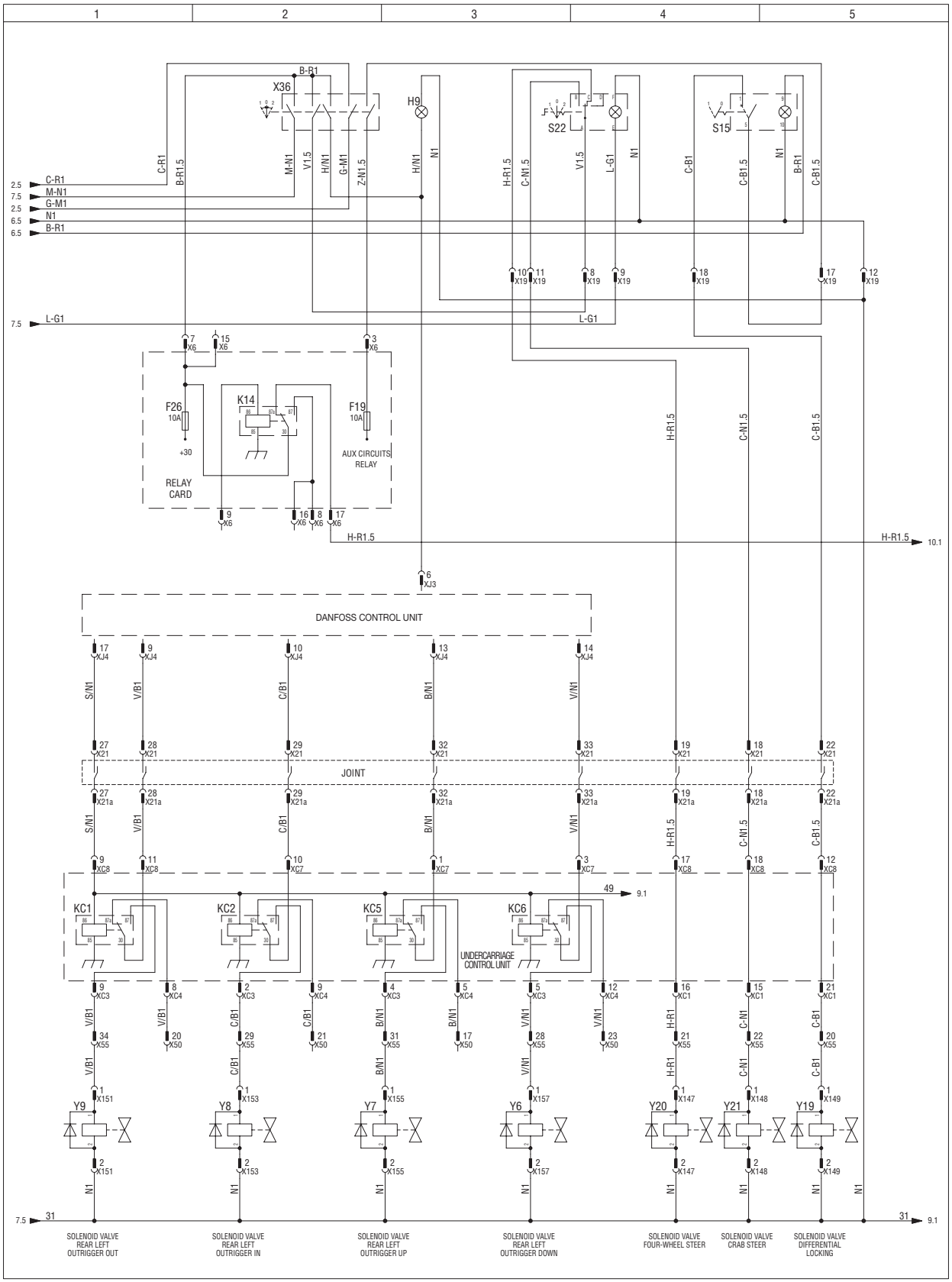
■ G-3.1.6 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 3514-3518



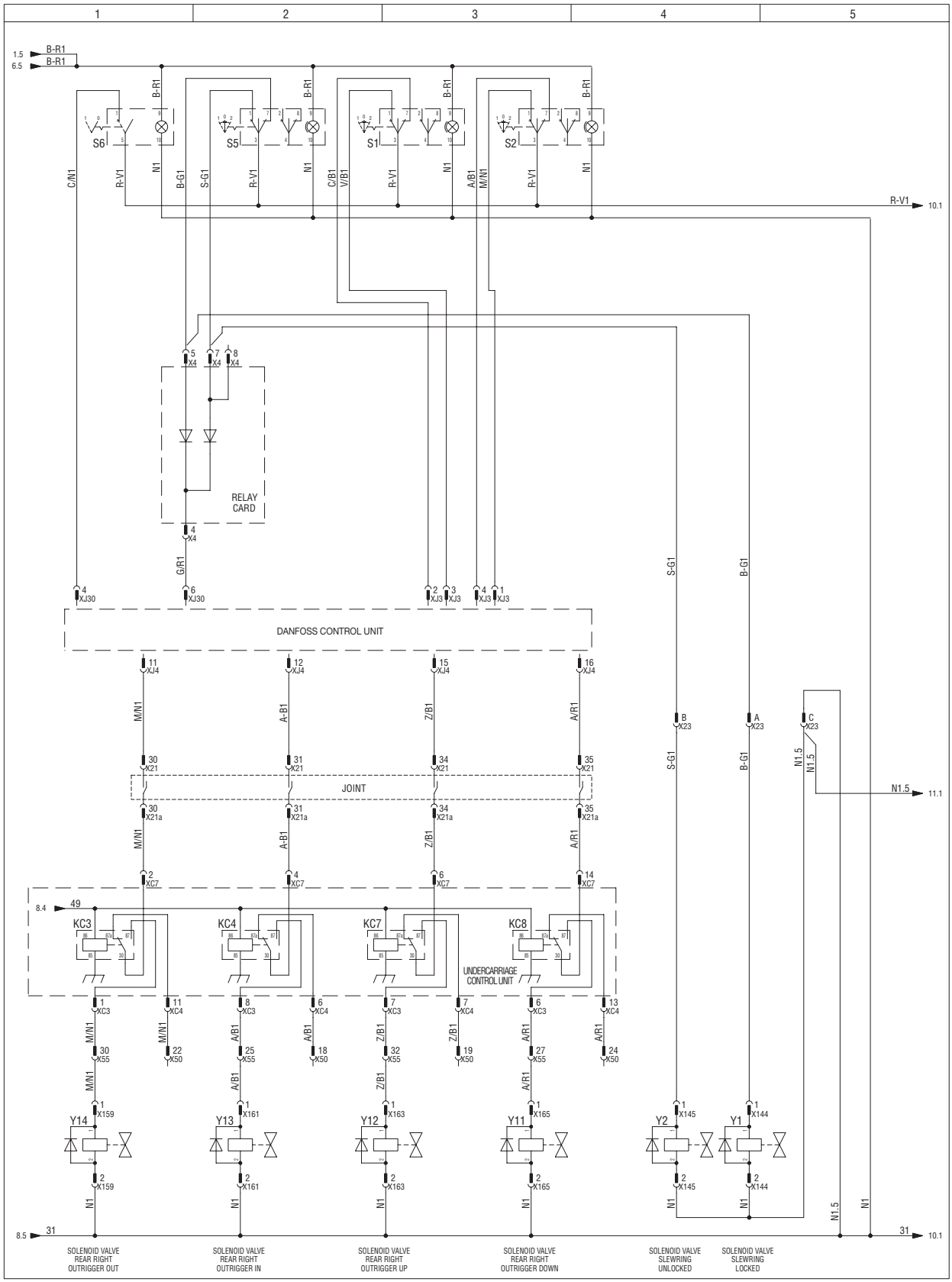
■ G-3.1.7 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 3514-3518



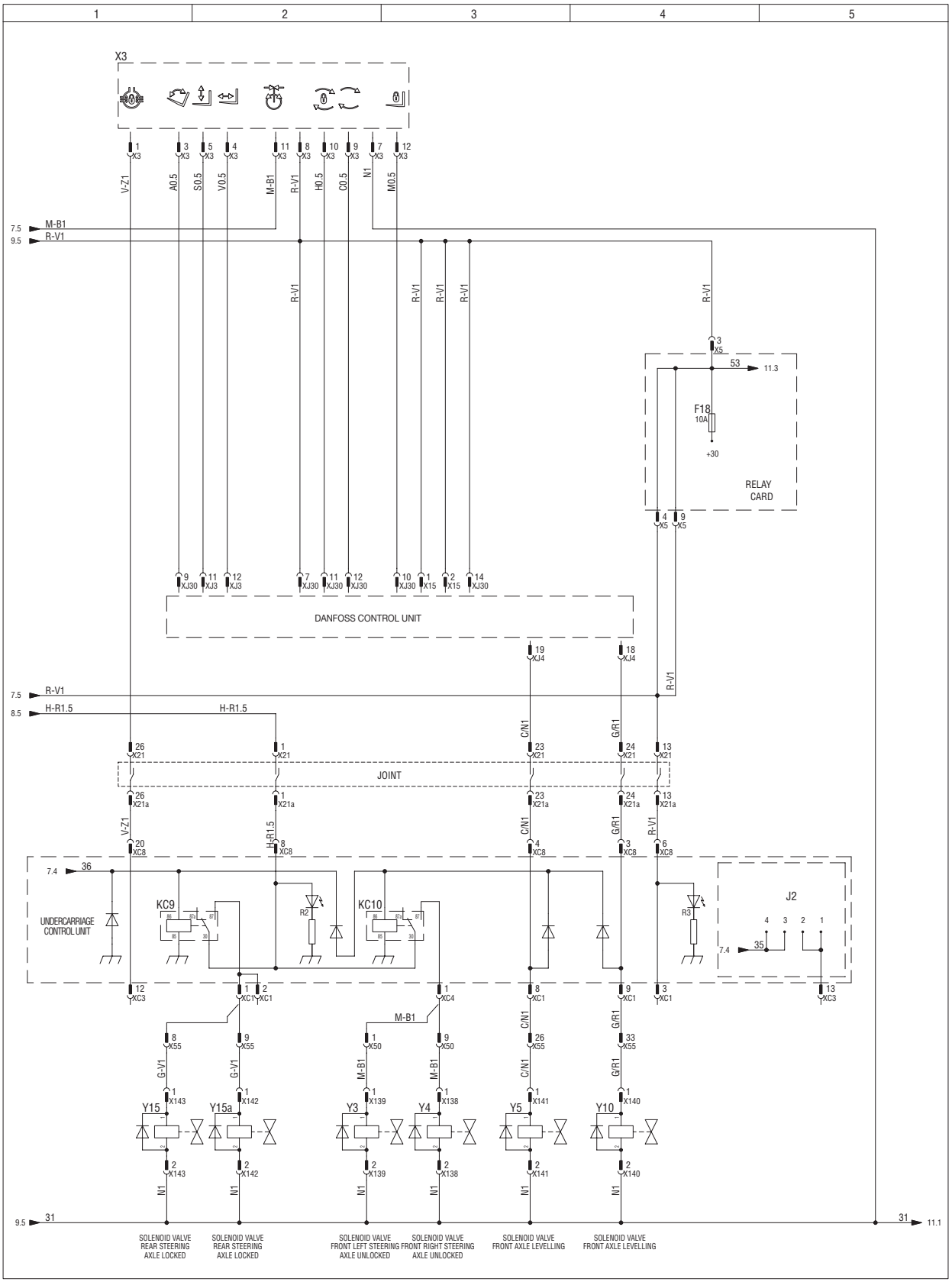
■ G-3.1.8 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 3514-3518



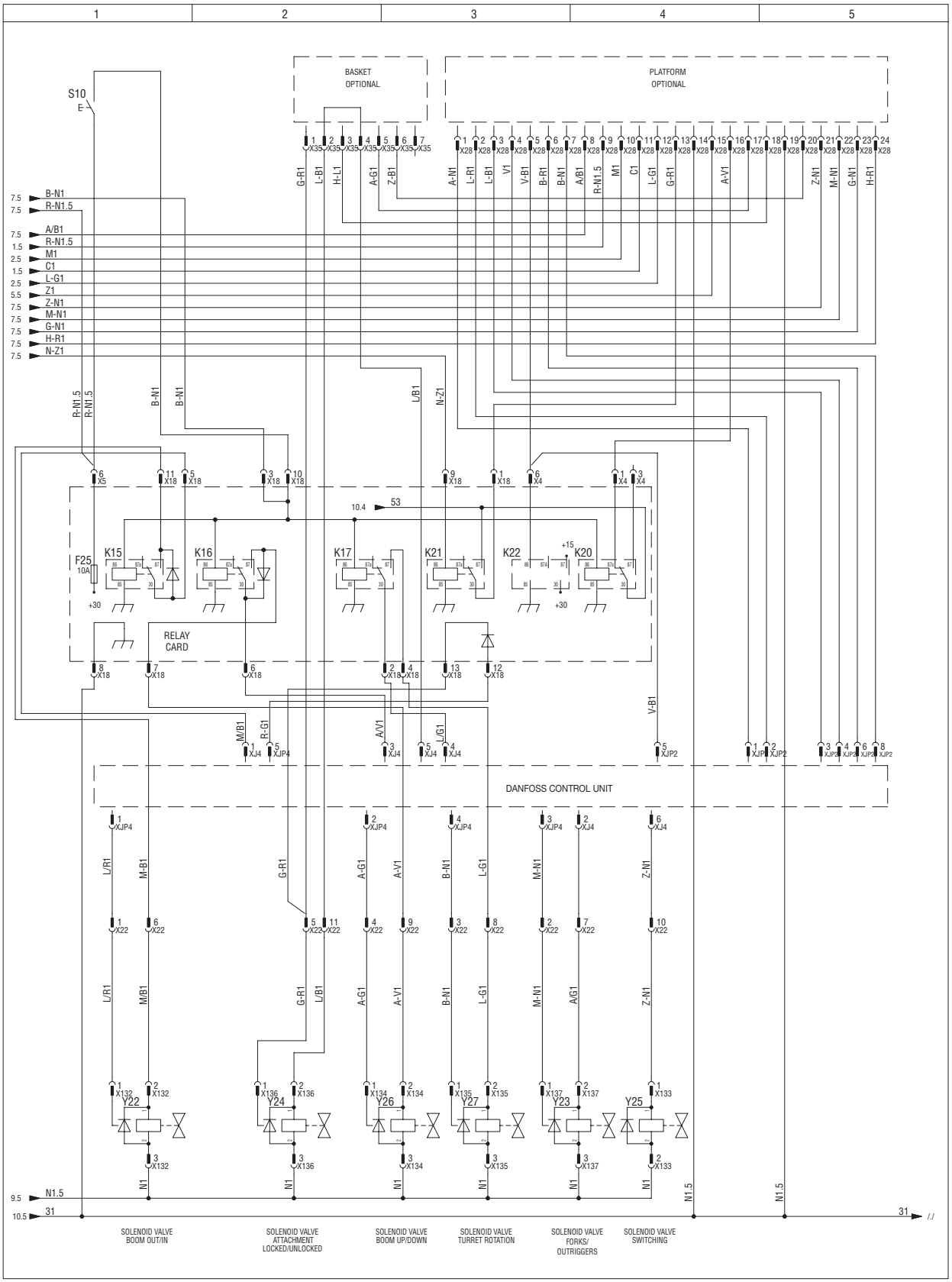
■ G-3.1.9 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 3514-3518



■ G-3.1.10 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 3514-3518



■ G-3.1.11 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 3514-3518



■ G-3.1.12 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 3514-3518-5022 - УСТАНОВКА DANFOSS

"XJP2" CONNECTOR

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COLOUR	SIG.
1	SIGNAL - LIFTING/LOWERING	A-N	IN
2	SIGNAL - TURRET ROTATION	L-R	IN
3	SIGNAL - BOOM EXTENSION/RETRACT.	L-B	IN
4	+12 JOYSTICK IN MOTION	V	IN
5	PLATFORM MOTION ON	V-B	IN
6	+12 FOR ROBOT POWER SUPPLY	B-R	OUT
7	DISCONNECTED		
8	SENSOR - FORKS COUPLED	B-N	IN

"XJP3" CONNECTOR

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COLOUR	SIG.
1	DISCONNECTED		
2	TO ROBOT	A/B	IN
3	DISCONNECTED		
4	DISCONNECTED		
5	DISCONNECTED		
6	DISCONNECTED		
7	DISCONNECTED		
8	DISCONNECTED		

"XJ4" CONNECTOR

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COLOUR	SIG.
1	Y22 SIGNAL - BOOM OUT/IN	M/B	OUT
2	FORK ROTATION PROP. SIGNAL Y23	V/B	OUT
3	Y26 SIGNAL - BOOM EXT./RETRACT.	A/V	OUT
4	TURRET ROTATION S.V. SIGNAL Y27	L/G	OUT
5	Y24 SIGNAL - COUPLING/RELEASE	L/B	OUT
6	Y25 SOLENOID VALVE - SWITCHING	Z-N	OUT
7	DISCONNECTED		
8	DISCONNECTED		
9	SOLENOID VALVE - LEFT OUTRIGGERS OUT	V/B	OUT
10	SOLENOID VALVE - LEFT OUTRIGGERS IN	C/B	OUT
11	SOLENOID VALVE - RIGHT OUTRIGGERS OUT	M-N	OUT
12	SOLENOID VALVE - RIGHT OUTRIGGERS IN	A-B	OUT
13	SOLENOID VALVE - LEFT OUTRIGGERS UP	B/N	OUT
14	SOLENOID VALVE - LEFT OUTRIGGERS DOWN	V/N	OUT
15	SOLENOID VALVE - RIGHT OUTRIGGERS UP	Z/B	OUT
16	SOLENOID VALVE - RIGHT OUTRIGGERS DOWN	A/R	OUT
17	OUTRIGGER RELAY COIL SWITCHING	S-N	OUT
18	Y10 SOLENOID VALVE - FRONT AXLE LEVELLING	G/R	OUT
19	Y5 SOLENOID VALVE - FRONT AXLE LEVELLING	C/N	OUT
20	SENSOR - LOCKING PIN FOR SLEWRING	Z-B	IN

"XJ5" CONNECTOR

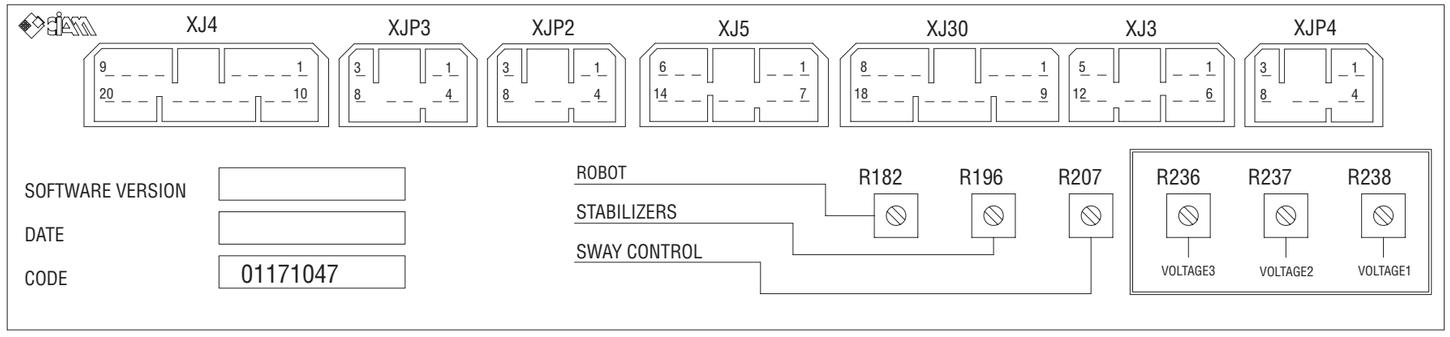
POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COLOUR	SIG.
1	+12 JOYSTICK IN MOTION	M+B+M-V	IN
2	YELLOW PUSHBUTTON	S-N	IN
3	RED PUSHBUTTON	B-L	IN
4	DEAD MAN	B-H	IN
5	JOYSTICK - DIR.1A FWD	N	IN
6	JOYSTICK - DIR.1B REVERSE	B-R	IN
7	JOYSTICK - DIR. 2A RIGHT	M-R	IN
8	JOYSTICK - DIR. 2B LEFT	M-S	IN
9	JOY. - DIR.3A BOOM RETRACTION	B/S	IN
10	JOY. - DIR.3B BOOM EXTENSION	S	IN
11	PROP. 1P LIFTING/LOWERING	R	IN
12	PROP. 2P ROTATION	L	IN
13	PROP. 3P EXT./RETRACTION	H	IN
14	+12 FOR JOYSTICK POTENTIOMETERS	MG+BG+V+Z	OUT

"XJ3-XJ30" CONNECTOR

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COLOUR	SIG.
1	RIGHT FRONT ARM PUSBUTTON	B	IN
2	RIGHT FRONT FOOT PUSBUTTON	A/R	IN
3	FRONT LEFT OUTRIGGER ARM PUSBUTTON	Z/B	IN
4	FRONT LEFT OUTRIGGER FOOT PUSBUTTON	V/N	IN
5	REAR RIGHT OUTRIGGER ARM PUSBUTTON	M/N	IN
6	TO PLATFORM (FROM ROAD/SITE/PLATF. SELECTOR)	H/N	IN
7	SENSOR - LOCK. PIN UP (SLEWRING LOCKED)	A-N	IN
8	OVERLOAD WARNING SYSTEM SENSOR FROM 3B6	B-N	IN
9	SENSOR - BOOM DOWN	C-L	IN
10	SENSOR - BOOM UP	B/V	IN
11	BOOM LIFTING/LOWER. INDICATOR	S	IN
12	BOOM EXTENS./RETRACT. INDICATOR	V	IN
1	RIGHT STAB. LEG/FOOT PUSHBUTTON	V/B	IN
2	LEFT STAB. FOOT PUSHBUTTON	C-B	IN
3	LEFT STAB. FOOT PUSHBUTTON	A/B	IN
4	SWAY CONTROL PUSHBUTTON	C/N	IN
5	IN OPTIONAL JOYSTICK	G/N	IN
6	SWITCH - SLEWRING LOCKED/UNLOCKED	G/R	IN
7	SEAT SENSOR	R-V	IN
8	TO CABIN (FROM ROAD/SITE/PLATF. SELECTOR)	M-N	IN
9	INDICATOR - FORK ROTATION	A	IN
10	INDICATOR - FORK COUPLED	M	IN
11	INDICATOR - ROTATION LOCKED	H	IN
12	INDICATOR - TURRET LOCKED	C	IN
13	DISCONNECTED		
14	SEAT SENSOR	R-V	IN
15	DISCONNECTED		
16	DISCONNECTED		
17	DISCONNECTED		
18	GND	N	IN

"XJP4" CONNECTOR

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COLOUR	SIG.
1	Y22 EXTENSION/RETRACTION SOLENOID POWER SUPPLY	L/R	OUT
2	Y26 BOOM LIFTING/LOWER. SOLENOID POWER SUPPLY	A-G1	OUT
3	Y23 FORKS ROTATION SOLENOID POWER SUPPLY	M-N	OUT
4	Y27 TURRET ROTATION SOLENOID POWER SUPPLY	B-N	OUT
5	Y24 ATTACHMENT COUPLING/RELEASE SOLENOID POWER SUPPLY	R-G	OUT
6	DISCONNECTED		
7	DISCONNECTED		
8	DISCONNECTED		



■ G-3.1.13 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 3514-3518-5022 - ГЛАВНАЯ УСТАНОВКА

X5 - MARK 21

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL
1	FRONT RIGHT POSITION LIGHT	G
2	POS. LIGHTS FUSE POWER SUPPLY	B
3	DANFOSS CONT. UNIT POWER SUPPLY DANFOSS CONT. UNIT POWER SUPPLY	2R-V
4	DANFOSS CONT. UNIT POWER SUPPLY	R-V
5	FRONT LEFT POS. LIGHT	G-N
6	3B6 CONTROL UNIT POWER SUPPLY	2R-N
7	REAR LEFT POS. LIGHT	G-N
8	POSITION LIGHTS INDICATOR	G-N
9	OUTRIGGER SWITCH SENSOR POWER SUPPLY	2R-V
10	DISCONNECTED	
11	INSTRUMENTS LIGHT INDICATOR	G

X17- MARK 17

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL
1	WORK LIGHT	G-N
2	DISCONNECTED	
3	WORK LIGHTS SWITCH POWER SUPPLY	G/R
4	LEFT HIGH BEAM	V
5	RIGHT HIGH BEAM	V
6	HORN	Z
7	SWITCH - WORK LIGHTS	L/G
8	START-UP ENABLING COMMAND	C-B
9	START FROM BASKET 50 CONTROL BOARD	2B-R
10	POWER SUPPLY - FOG LIGTH SWITCH	H/N
11	LEFT LOW BEAM	H
12	RIGHT LOW BEAM	H
13	HIGH BEAM INDICATOR	V
14	HORN HORN	2Z
15	HIGH BEAM COMMON SWITCH	H-B
16	HIGH BEAM COMMON	V-B
17	MECHANICAL SPEED	G-R

X16 - MARK 13

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL
1	DISCONNECTED	
2	FORWARD SPEED	S-N
3	BACK-UP HORN	H-R
4	SPEED/GEARBOX SWITCH POWER S.	H/R
5	2ND HYDRAULIC SPEED	A-G
6	SOLENOID VALVE - 1ST MECHANICAL SPEED	M-B
7	SOLENOID VALVE - 2ND MECHANICAL SPEED	H-N
8	TRANSMISSION DISCONNECTED	2 H
9	SOLENOID VALVE - REVERSE SPEED	H-L
10	DISPLAC. CHANGE - POWER SUPPLY	C-N
11	SOLENOID VALVE - FORWARD SPEED	H-R
12	REVERSE SPEED	S-G
13	SENSOR - CARDAN SHAFT	L-G

X6 - MARK 17

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL
1	DISCONNECTED	R
2	STEER ACCUM. S.V. POWER SUPPLY	S/N
3	SWITCH - DIFFERENTIAL LOCKING	Z/N
4	EMERGENCY PUMP POWER SUPPLY	L-N
5	BASKET EMERG.BUTTON POWER SUPPLY	C-R
6	CAB EMERG.BUTTON OUT	B-R
7	WORK SELECTOR SWITCH	B-R
8	DISCONNECTED	S/N
9	DISCONNECTED	G-N
10	DISCONNECTED	H-R
11	BASKET EMERG.BUTTON POWER SUPPLY	M
12	CAB EMERG.BUTTON POWER SUPPLY	A/G
13	ELECTROSTOP FROM JOBSITE	G-M
14	ELECTROSTOP	M
15	DISCONNECTED	N
16	DISCONNECTED	M-V
17	SOLENOID VALVE - REAR STEERING AXLE LOCKED	H-R

X7 - MARK 17

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL
1	LEFT HIGH BEAM POWER SUPPLY	V
2	SIGNAL - STABILIZERS FOR OVERLOAD SYSTEM	L-R
3	STABILIZER SENSOR POWER SUPPLY	R-V
4	SIGNAL - STABILIZER FOR TRANSMISSION DISENGAGEMENT	B-G
5	SENSOR - CARDAN SHAFT	A-B
6	SENSOR - 1ST SPEED ENGAGED	A-V
7	SENSOR - 2ND SPEED ENGAGED	A-R
8	LOW BEAM	H
9	LOW BEAM	H
10	HIGH BEAM	V
11	DISPLACEMENT CHANGE SOLENOID POWER SUPPLY	V
12	LEFT TURN SIGNAL	L
13	RIGHT TURN SIGNAL	A
14	OPTIONAL	L-G
15	LEFT POSITION LIGHTS	G-N
16	KC9-KC10 RELAY 30 POWER SUPPLY - STEERING AXLE SWAY UNLOCKING	H-R
17	RIGHT POSITION LIGHTS	2 G

X9 - MARK 13

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL
1	WIPER SWITCH POWER SUPPLY	L/N
2	DISCONNECTED	
3	A/C SYSTEM SWITCH POWER SUPPLY	A
4	STOP LIGHTS SWITCH POWER SUPPLY	R
5	BEACON POWER SUPPLY	G-V
6	REAR WIPER POWER SUPPLY	L-R
7	TURN SIGNAL - LIGHT INDICATOR	S/N
8	FRONT WIPER POWER SUPPLY	L/N
9	SWITCH LAMP POWER SUPPLY INSTRUMENTS POWER SUPPLY	2B-R
10	WARNING LIGHT POWER SUPPLY	H-L
11	DISCONNECTED	
12	BLINKING POWER SUPPLY	A-R
13	49	A-N

X8 - MARK 5

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL
1	58 CONTROL BOARD	R
2	BASKET POWER SUPPLY	R-N
3	POS. LIGHT SWITCH POWER SUPPLY	B-R
4	WARN. LIGHT SWITCH POWER SUPPLY	R
5	CAB INTERIOR LIGHTS POWER SUPPLY	R

X7 - MARK 13

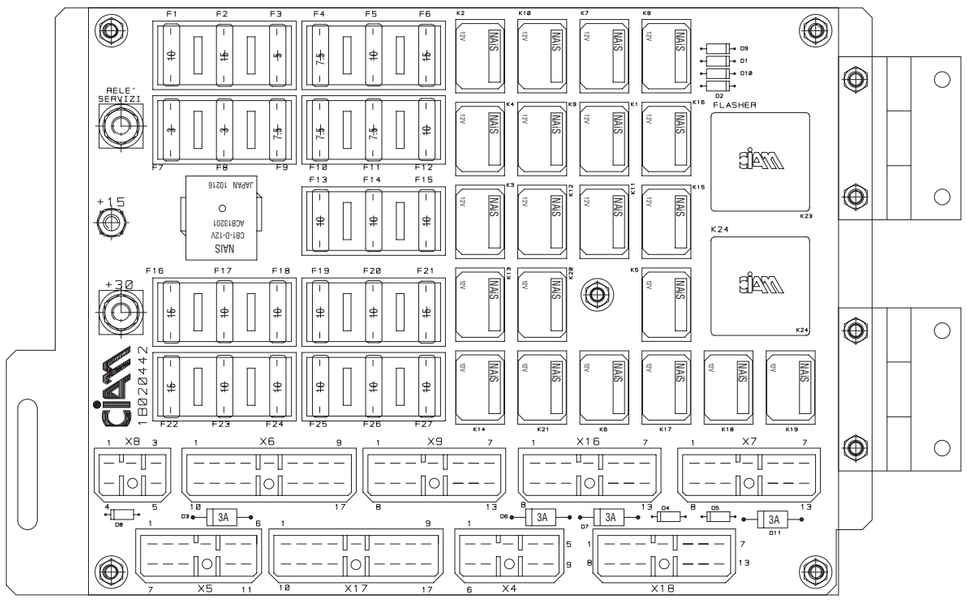
POS.	FUNCTION DESCRIPTION
OPTIONAL FOR ALL MOTIONS	

X18 - MARK 13

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL
1	PLATFORM POTENT. POWER SUPPLY	G-R
2	SIGNAL - TURRET ROTATION	L/G
3	SIGNAL - OVERLOAD WARNING SYSTEM	B-N
4	SIGNAL - TURRET ROTATION	L-G
5	SIGNAL - EXT./RETRACTION	M/B
6	SIGNAL - LIFTING/LOWERING	A/V
7	SIGNAL - LIFTING/LOWERING	A-V
8	GND	N
9	86 BASKET RELAY	N-Z
10	SIGNAL - OVERLOAD WARNING SYSTEM	B-N
11	SIGNAL - EXT./RETRACTION	M-B
12	SIGNAL - ATTACHMENT COUPLING/RELEASE	R-G
13	SIGNAL - ATTACHMENT COUPLING/RELEASE	G-R

X4 - MARK 9

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL
1	OVERLOAD WARNING SYSTEM P.S.	L-G
2	86 AUX CIRCUIT RELAY	M
3	DISCONNECTED	C
4	SWITCH - SLEWRING LOCKED/UNLOCKED	A-G
5	JOBSITYE FUNCTIONS ENABLED	A-V
6	PLATFORM ENABLED PLATFORM ENABLED	A-N
7	SLEWRING LOCKED/UNLOCKED	Z
8	DISCONNECTED	
9	86 AUX CIRCUIT RELAY	G-R



WIRE COLOURS

A LIGHT BLUE
B WHITE
C ORANGE
G YELLOW
H GREY
L BLUE
M BROWN
N BLACK
R RED
S PINK
V GREEN
Z PURPLE

REMARK: TWO-COLOUR WIRES ARE INDICATED
INDICATEDTHROUGH A COMBINATION OF THE
AFORESAID INITIALS AS FOLLOWS:

G/V ->YELLOW/GREEN (CROSSWISE COLOURING)
G-V ->YELLOW-GREEN (LENGTHSWISE COLOURING)

■ G-3.1.14 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 3514-3518-5022 - УСТАНОВКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ МАШИНЫ

XC8 - MARK 21-WAY

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL.
1	SENSOR - SLEWRING LOCKING PIN	Z-B
2	SENSOR - CARDAN SHAFT	A-B
3	Y10 SOLENOID VALVE - AXLE LEVELLING	G/R
4	Y5 SOLENOID VALVE - AXLE LEVELLING	C/N
5	1ST SPEED SOLENOID VALVE	M-B
6	SENSOR POWER SUPPLY	R-V
7	DISCONNECTED	
8	SOLENOID VALVE - REAR STEERING AXLE LOCKED	H-R
9	OUTRIGGER RELAY SWITCHING	S/N
10	DISCONNECTED	
11	SOLENOID VALVE - LEFT OUTRIGGER OUT	V/B
12	SOLENOID VALVE - DIFFERENTIAL LOCKING	C-B
13	DISCONNECTED	
14	SOLENOID VALVE - DISPLACEMENT CHANGE	C-V
15	MECH. SPEED LIGHT POWER SUPPLY 2ND SPEED SOLENOID VALVE	A-R B-N
16	DISCONNECTED	
17	SOLENOID VALVE - FOUR-WHEEL STEER	H-R
18	SOLENOID VALVE - CRAB STEER	C-N
19	SIGNAL - BOOM DOWN	C-L
20	SIGNAL - AXLE BLOCKED	V-Z
21	SIGNAL - REAR ALIGNMENT	L-G

XC7 - MARK 17-WAY

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL.
1	SOLENOID VALVE - LEFT STAB. UP	B/N
2	SOLENOID VALVE - RIGHT STAB. OUT	M-N
3	SOLENOID VALVE - LEFT STAB. DOWN	V/N
4	SOLENOID VALVE - RIGHT STAB. IN	A-B
5	GND	N
6	SOLENOID VALVE - RIGHT STAB. UP	Z/B
7	LEFT TURN SIGNAL	A
8	DISCONNECTED	
9	DISCONNECTED	
10	SOLENOID VALVE - LEFT STAB. IN	C/B
11	DISCONNECTED	
12	DISCONNECTED	
13	DISCONNECTED	
14	SOLENOID VALVE - RIGHT STAB. DOWN	A/R
15	RIGHT TURN SIGNAL	L
16	DISCONNECTED	
17	DISCONNECTED	

XC6 - MARK 9-WAY

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL.
1	GND	
2	RIGHT TURN SIGNAL	A
3	DISCONNECTED	
4	DISCONNECTED	
5	DISCONNECTED	
6	LEFT TURN SIGNAL	L
7	DISCONNECTED	
8	DISCONNECTED	
9	DISCONNECTED	

XC5 - MARK 17-WAY

POS.	FUNCTION DESCRIPTION
NOT USED	

XC4 - MARK 13-WAY

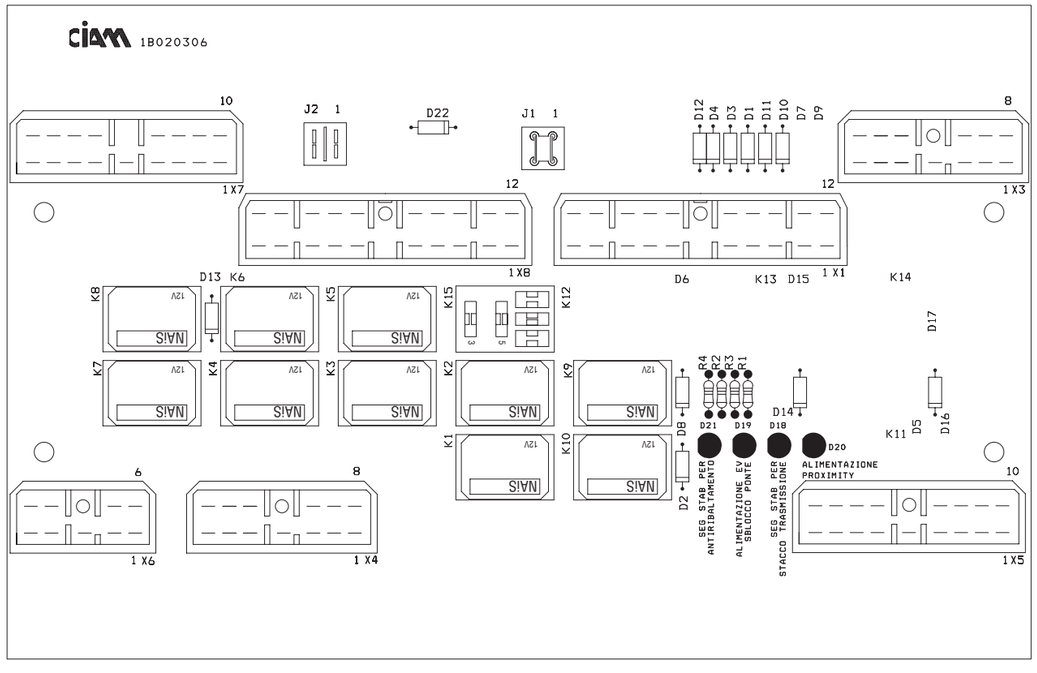
POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL.
1	FRONT LEFT STEER. AXLE UNLOCK. SOLENOID FRONT RIGHT STEER. AXLE UNLOCK. SOLENOID	2MB
2	DISCONNECTED	
3	DISCONNECTED	
4	FRONT LEFT OUTR. LIMIT SWITCH NC P.S. FRONT LEFT OUTR. LIMIT SWITCH NC P.S.	2RV
5	SOLENOID VALVE - FRONT LEFT OUTRIGGER UP	B/N
6	SOLENOID VALVE - FRONT RIGHT OUTRIGGER IN	A/B
7	SOLENOID VALVE - FRONT RIGHT OUTRIGGER UP	Z/B
8	SOLENOID VALVE - FRONT LEFT OUTRIGGER OUT	V/B
9	SOLENOID VALVE - FRONT LEFT OUTRIGGER IN	C/B
10	DISCONNECTED	
11	SOLENOID VALVE - FRONT LEFT OUTRIGGER UP	M/N
12	SOLENOID VALVE - FRONT LEFT OUTRIGGER DOWN	V/N
13	SOLENOID VALVE - FRONT RIGHT OUTRIGGER DOWN	A/R

XC3 - MARK 13-WAY

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL.
1	SOLENOID VALVE - REAR RIGHT OUTRIGGER OUT	M/N
2	SOLENOID VALVE - REAR LEFT OUTRIGGER IN	C/B
3	DISCONNECTED	
4	SOLENOID VALVE - REAR LEFT OUTRIGGER UP	B/N
5	SOLENOID VALVE - REAR LEFT OUTRIGGER DOWN	V/N
6	SOLENOID VALVE - REAR RIGHT OUTRIGGER DOWN	A/R
7	SOLENOID VALVE - REAR RIGHT OUTRIGGER UP	Z/B
8	SOLENOID VALVE - REAR RIGHT OUTRIGGER IN	A/B
9	SOLENOID VALVE - REAR LEFT OUTRIGGER OUT	V/B
10	GND	N
11	SENSOR - REAR WHEELS ALIGNMENT	L-B
12	DISCONNECTED	M-N
13	DISCONNECTED	Z-N

XC1 - MARK 21-WAY

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL.
1	SOLENOID VALVE - REAR STEER. AXLE UNLOCK.	2GV
2	DISCONNECTED	
3	DISCONNECTED	
4	DISCONNECTED	
5	DISCONNECTED	
6	SLEWRING BLOCKED SENS. P.S. REAR AXLE LEVELLING SENS. P.S.	2RV
7	SOLENOID VALVE - 1ST HYDR. SPEED	B-V
8	SOLENOID VALVE - REAR AXLE LEVELLING	C/N
9	SOLENOID VALVE - REAR AXLE LEVELLING	G/R
10	SIGNAL - CARDAN SHAFT SENSOR	A-B
11	SIGNAL - SLEWRING BLOCKED	Z-B
12	DISCONNECTED	
13	DISCONNECTED	
14	POWER SUPPLY - LICENCE PLATE LIGHT	G-N
15	CRAB STEERING SOLENOID VALVE	C-N
16	4-WHEEL STEERING SOLENOID VALVE	H-R
17		
18	SOLENOID VALVE - 2ND HYDR. SPEED	B-R
19	SOLENOID VALVE - DISPLACEMENT CHANGE	V
20	DISCONNECTED	
21	SOLENOID VALVE - DIFFERENTIAL LOCKING	C-B



WIRE COLOURS

A	LIGHT BLUE
B	WHITE
C	ORANGE
G	YELLOW
H	GREY
L	BLUE
M	BROWN
N	BLACK
R	RED
S	PINK
V	GREEN
Z	PURPLE

REMARK: TWO-COLOUR WIRES ARE INDICATED INDICATEDTHROUGH A COMBINATION OF THE AFORESAID INITIALS AS FOLLOWS:

G/V ->YELLOW/GREEN (CROSSWISE COLOURING)
G-V ->YELLOW-GREEN (LENGTHSWISE COLOURING)

ABBREVIATION LEGEND

ANT.	FRONT	SAL.	LIFTING
POST.	REAR	DIS.	LOWERING
STAB.	STABILIZER	SENS.	SENSOR
S.V.	SOLENOID VALVE	CONN.	CONNECTOR
P.S.	POWER SUPPLY	DIFFER.	DIFFERENTIAL
SX	LEFT	SIG.	SIGNAL
DX	RIGHT		
N.C.	DISCONNECTED		

G-3.1.15 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 3514-3518 - Описание компонентов

Ref.	Description	Sheet
F1G	MAIN FUSE 30A	1
F1G	MAIN FUSE 30A	1
F1G	MAIN FUSE 60A	1
F1G	MAIN FUSE 50A	1
A1	ALTERNATOR	1
B0	BATTERY	1
B10	SENSOR - CARRIAGES ALIGNED	7
B11	PRESSURE SWITCH - ENGINE OIL FILTER	1
B11	SENSOR - PIN HIGH	7
B12	FUEL GAUGE	4
B12	THERMOSTAT - HIGH ENGINE WATER TEMPERATURE	1
B12A	FUEL RESERVE	4
B13	HYDRAULIC OIL THERMOMETER - HIGH TEMPERATURE	4
B13	THERMOSTAT - HIGH ENGINE WATER TEMPERATURE	1
B14.1	MICRO-SWITCH - ENGINE OIL FILTER CLOGGED	1
B15	MICRO-SWITCH - AIR FILTER CLOGGED	1
B2	SENSOR - SLEWRING BLOCKED	7
B3	SENSOR - REAR STEERING AXLE ALIGNED	7
B4	PRESSURE SWITCH - LOW ENGINE OIL PRESSURE	6
B5	SENSOR - ADVANCE CHANGE	1
F1	FUSE - WINDSCREEN WIPER/WASHER 10A	5
F10	FUSE - EMERGENCY SWITCH 7.5A	4
F11	FUSE - BEACON 7,5A	6
F12	FUSE - WORK LIGHTS 10A	4
F14	FUSE - DRIVE SWITCH 10A	3
F15	FUSE - HIGH BEAM 10A	4
F16	FUSE - EMERGENCY LIGHT SWITCH 15A	5
F17	FUSE - LIGHTS AND FLASHING 10A	4
F18	FUSE - OUTRIGGERS LOWERED 10A	10
F19	FUSE - STEERING SELECTOR 10A	8
F2	FUSE - HEATING 15A	6
F20	FUSE - EMERGENCY MUSHROOM-HEAD PUSHBUTTON 10A	2
F21	FUSE - HORN 15A	4
F22	FUSE - PLATFORM ROTATION 15A	1
F23	FUSE - CAB LIGHTS 10A	6
F25	FUSE - 3B6 CONTROL UNIT 10A	11
F26	FUSE - OUTRIGGERS 10A	8
F3	FUSE - STOP SWITCH 5A	4
F4	FUSE - REAR WINDSCREEN WIPER 7.5A	6
F6	FUSE - LOW BEAM 15A	4

Ref.	Description	Sheet
F7	FUSE - RIGHT POSITION LIGHTS SWITCH 3A	4
F8	FUSE - LEFT POSITION LIGHTS SWITCH 3A	4
F9	FUSE - INSTRUMENTS LIGHTING POWER SUPPLY 7,5A	6
H01	LICENCE PLATE LIGHT	3
H1	LEFT SIDE LIGHT	3
H2	RIGHT SIDE LIGHT	3
H20	HORN	4
H22	FRONT RIGHT LIGHT	4
H23	REAR LEFT LIGHT	4
H24	LICENCE PLATE LIGHT	4
H25	BACK-UP HORN	3
H26	REAR RIGHT LIGHT	4
H27	LIGHT	4
H9	LIGHT INDICATOR - BASKET ENABLED	8
K01	RELAY - START-UP	1
K02	RELAY -PRE-HEATING	1
K04	RELAY - AUX CIRCUITS	2
K1	RELAY - HIGH BEAM	4
K10	RELAY - TRANSMISSION DISCONNECTED	3
K11	RELAY - START-UP ENABLING COMMAND	1
K12	RELAY - AUX CIRCUITS	2
K13	RELAY - EMERGENCY PUMP	2
K14	RELAY - OUTRIGGERS	8
K15	RELAY	11
K16	RELAY - BOOM OUT/IN	11
K17	RELAY - BOOM UP/DOWN	11
K2	RELAY - HIGH BEAM	4
K20	RELAY	11
K21	RELAY - BOOM SENSOR	11
K22	RELAY	11
K23	INTERMITTENCE	5
K24	TIMER	3
K3	RELAY - HORN	4
K4	RELAY - WORK LIGHTS	4
K5	RELAY - 1ST AND 2ND MECHANICAL SPEED	3
K6	RELAY - POWER DISPLACEMENT CHANGE	3
K7	RELAY - FORWARD SPEED	3
K8	RELAY - REVERSE SPEED	3
K9	RELAY - TRANSMISSION DISCONNECTED	3
KC1	RELAY - FRONT/REAR LEFT OUTRIGGER	8
KC10	RELAY - FRONT STEERING AXLE UNLOCKING	10
KC15	RELAY - SLEWRING LOCKED	7
KC2	RELAY - FRONT/REAR LEFT OUTRIGGER IN	8
KC3	RELAY - FRONT/REAR RIGHT OUTRIGGER OUT	9

Ref.	Description	Sheet
KC4	RELAY - FRONT/REAR RIGHT OUTRIGGER IN	9
KC5	RELAY - FRONT/REAR LEFT OUTRIGGER UP	8
KC6	RELAY - FRONT/REAR LEFT OUTRIGGER DOWN	8
KC7	RELAY - FRONT/REAR RIGHT OUTRIGGER UP	9
KC8	RELAY - FRONT/REAR RIGHT OUTRIGGER DOWN	9
KC9	RELAY - REAR STEERING AXLE LOCKED	10
L10	FRONT LEFT LIGHT	4
L8	LIGHT	4
M1	STARTING MOTOR	1
M13	UPPER WINDSCREEN WIPER/WASHER MOTOR	5
M3	ROOF WINDSHIELD WIPER/WASHER	6
M5	HEATING	6
M74	A/C SYSTEM	6
M8	EMERGENCY PUMP	2
M92	PUMP MOTOR	5
R0	GLOW PLUGS	1
P1	ENGINE WATER TEMPERATURE GAUGE	1
P2	FUEL LEVEL GAUGE	4
P3	FUEL GAUGE	4
P4	HOUR-METER	1
SX1	LIGHTS / WIPER SWITCH	5
S0	BATTERY CUTOFF	1
S01	START-UP PANEL	1
S1	RIGHT STABILISER LEG SWITCH	9
S10	OVERLOAD CUTOUT	11
S13	EMERGENCY MUSHROOM-HEAD PUSHBUTTON	2
S14	SWITCH - SPEED CHANGE	3
S15	SWITCH - DIFFERENTIAL LOCKING	8
S16	WARNING SWITCH	5
S17	SWITCH - EMERGENCY PUMP	2
S18	SWITCH - LIGHTS	4
S19	SWITCH - LIGHTS	4
S2	LEFT OUTR. LEG/FOOT SWITCH	9
S20	SWITCH - HEATER	6
SX12	SPEED SWICTH	3
S21	SWITCH - WORK LIGHTS	4
S22	STEERING SELECTOR	8
S30	STOP LIGHTS MICRO-SWITCH	4
S5	SWITCH - SLEWRING LOCKED/UNLOCKED	9
S51	FRONT LEFT OUTRIGGER MICRO-SWITCH	7
S52	FRONT RIGHT OUTRIGGER MICRO-SWITCH	7
S53	REAR LEFT OUTRIGGER MICRO-SWITCH	7
S54	REAR LEFT OUTRIGGER MICRO-SWITCH	7

Ref.	Description	Sheet
S6	REAR RIGHT OUTRIGGER MICRO-SWITCH	7
S7	SWITCH - A/C SYSTEM	6
X101	BEACON	6
X102	CAB INTERIOR LIGHTS	6
Y01	SOLENOID VALVE - FORWARD SPEED	3
Y02	SOLENOID VALVE - REVERSE SPEED	3
Y1	SOLENOID VALVE - SLEWRING LOCKED	9
Y10	SOLENOID VALVE - FRONT AXLE LEVELLING	10
Y11	SOLENOID VALVE - REAR RIGHT OUTRIGGER DOWN	9
Y12	SOLENOID VALVE - REAR RIGHT OUTRIGGER UP	9
Y13	SOLENOID VALVE - REAR RIGHT OUTRIGGER IN	9
Y14	SOLENOID VALVE - REAR RIGHT OUTRIGGER OUT	9
Y15	SOLENOID VALVE - REAR STEERING AXLE LOCKED	10
Y15A	SOLENOID VALVE - REAR STEERING AXLE LOCKED	10
Y16	SOLENOID VALVE - 2ND SPEED	3
Y17	SOLENOID VALVE - 1ST SPEED	3
Y18	SOLENOID VALVE - DISPLACEMENT CHANGE	3
Y19	SOLENOID VALVE - DIFFERENTIAL LOCKING	8
Y2	SOLENOID VALVE - SLEWRING UNLOCKED	9
Y20	SOLENOID VALVE - FOUR-WHEEL STEER	8
Y21	SOLENOID VALVE - CRAB STEER	8
Y22	SOLENOID VALVE - BOOM OUT/IN	11
Y23	SOLENOID VALVE - FORKS/OUTRIGGERS	11
Y24	SOLENOID VALVE - ATTACHMENT LOCKED/ UNLOCKED	11
Y25	SOLENOID VALVE - SWITCHING	11
Y26	SOLENOID VALVE - BOOM UP/DOWN	11
Y27	SOLENOID VALVE - TURRET ROTATION	11
Y3	SOLENOID VALVE - FRONT LEFT STEERING AXLE UNLOCKED	10
Y4	SOLENOID VALVE - FRONT RIGHT STEERING AXLE UNLOCKED	10
Y5	SOLENOID VALVE - FRONT AXLE LEVELLING	10
Y6	SOLENOID VALVE - REAR LEFT OUTRIGGER DOWN	8
Y7	SOLENOID VALVE - REAR LEFT OUTRIGGER UP	8
Y8	SOLENOID VALVE - REAR LEFT OUTRIGGER IN	8
Y9	SOLENOID VALVE - REAR LEFT OUTRIGGER OUT	8
X1	8-WAY CONNECTOR - LIGHT INDICATORS	

Ref.	Description	Sheet
X10	6-WAY CONNECTOR	
X104	3-WAY CONNECTOR	
X105	4-WAY CONNECTOR	
X11	13-WAY CONNECTOR	
X12	5-WAY CONNECTOR	
X122	2-WAY CONNECTOR	
X123	2-WAY CONNECTOR	
X127	2-WAY CONNECTOR	
X128	2-WAY CONNECTOR	
X129	2-WAY CONNECTOR	
X13	6-WAY CONNECTOR	
X132	3-WAY CONNECTOR	
X133	2-WAY CONNECTOR	
X134	3-WAY CONNECTOR	
X135	3-WAY CONNECTOR	
X136	3-WAY CONNECTOR	
X137	3-WAY CONNECTOR	
X138	2-WAY CONNECTOR	
X139	2-WAY CONNECTOR	
X140	2-WAY CONNECTOR	
X141	2-WAY CONNECTOR	
X142	2-WAY CONNECTOR	
X143	2-WAY CONNECTOR	
X144	2-WAY CONNECTOR	
X145	2-WAY CONNECTOR	
X146	2-WAY CONNECTOR	
X147	2-WAY CONNECTOR	
X148	2-WAY CONNECTOR	
X149	2-WAY CONNECTOR	
X15	2-WAY CONNECTOR	
X150	2-WAY CONNECTOR	
X151	2-WAY CONNECTOR	
X152	2-WAY CONNECTOR	
X153	2-WAY CONNECTOR	
X154	2-WAY CONNECTOR	
X155	2-WAY CONNECTOR	
X156	2-WAY CONNECTOR	
X157	2-WAY CONNECTOR	
X158	2-WAY CONNECTOR	
X159	2-WAY CONNECTOR	
X16	13-WAY CONNECTOR	
X160	2-WAY CONNECTOR	
X161	2-WAY CONNECTOR	
X162	2-WAY CONNECTOR	
X163	2-WAY CONNECTOR	
X164	2-WAY CONNECTOR	
X165	2-WAY CONNECTOR	

Ref.	Description	Sheet
X17	17-WAY CONNECTOR	
X18	13-WAY CONNECTOR	
X19	21-WAY CONNECTOR	
X2	12-WAY CONNECTOR - LIGHT INDICATORS	6
X20	17-WAY CONNECTOR	
X21	40-WAY DEUTSCH CONNECTOR - TYPE B	
X21A	40-WAY DEUTSCH CONNECTOR - TYPE B	
X22	12-WAY CONNECTOR	
X23	3-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X25	17-WAY CONNECTOR	
X26	11-WAY CONNECTOR	
X27	24-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X28	24-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X29	24-WAY DEUTSCH CONNECTOR	10
X3	12-WAY CONNECTOR - LIGHT INDICATORS	
X30	2-WAY CONNECTOR	
X34	2-WAY 90° CONNECTOR	
X35	7-WAY CONNECTOR	
X4	9-WAY CONNECTOR	
X47	2-WAY 90° CONNECTOR	
X5	11-WAY CONNECTOR	
X50	24-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X51	4-WAY CONNECTOR	
X52	4-WAY CONNECTOR	
X53	4-WAY CONNECTOR	
X54	4-WAY CONNECTOR	
X55	40-WAY DEUTSCH CONNECTOR - TYPE B	
X6	17-WAY CONNECTOR	
X61	5-WAY CONNECTOR	
X63	1-WAY CONNECTOR	
X64	2-WAY CONNECTOR - ENGINE STOP	1
X67	2-WAY CONNECTOR - FUEL PUMP	1
X70	1-WAY CONNECTOR	
X71	1-WAY CONNECTOR	
X72	2-WAY CONNECTOR	
X73	2-WAY 90° CONNECTOR	
X77	12-WAY CONNECTOR	
X8	5-WAY CONNECTOR	
X88	12-WAY CONNECTOR	
X9	13-WAY CONNECTOR	
X91	2-WAY 90° CONNECTOR	
XB10	3-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
XB11	3-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
XB2	3-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
XB3	3-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
XC1	21-WAY CONNECTOR	
XC3	13-WAY CONNECTOR	

Ref.	*Description*	*Sheet*
XC4	13-WAY CONNECTOR	
XC6	9-WAY CONNECTOR	
XC7	17-WAY CONNECTOR	
XC8	21-WAY CONNECTOR	
XH22	6-WAY CONNECTOR	
XH23	4-WAY CONNECTOR	
XH24	2-WAY CONNECTOR	
XH25	2-WAY CONNECTOR	
XH26	4-WAY CONNECTOR	
XJ3	12-WAY CONNECTOR	
XJ30	18-WAY CONNECTORE	
XJ4	20-WAY CONNECTOR	
XJP2	8-WAY CONNECTOR	
XJP3	8-WAY CONNECTOR	
XJP4	8-WAY CONNECTOR	
XM3	2-WAY CONNECTOR	
XP1	14-WAY CONNECTOR	
XP2	6-WAY CONNECTOR	
XP3	6-WAY CONNECTOR	

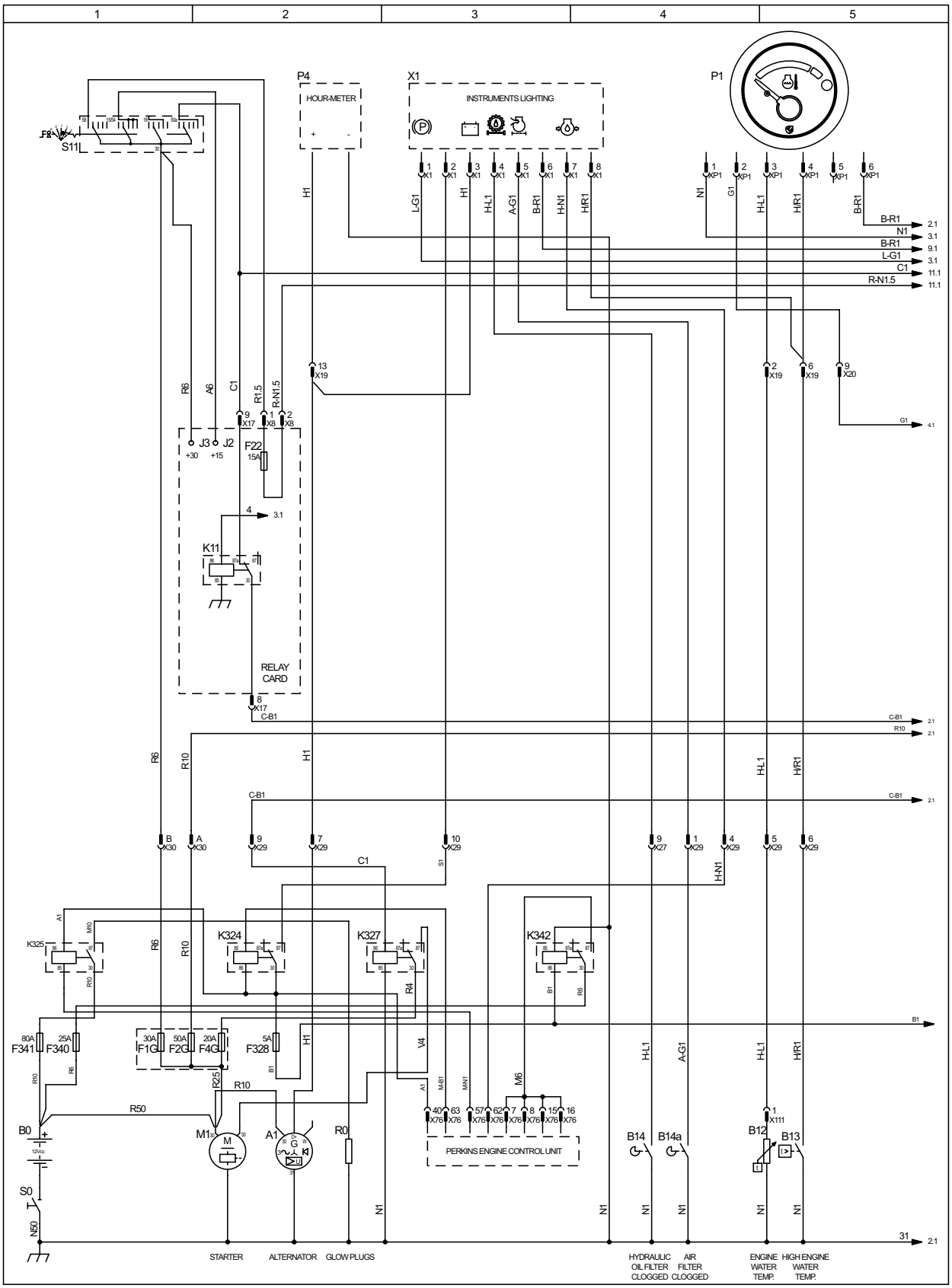
WIRE COLOURS

A LIGHT BLUE
B WHITE
C ORANGE
G YELLOW
H GREY
L BLUE
M BROWN
N BLACK
R RED
S PINK
V GREEN
Z PURPLE

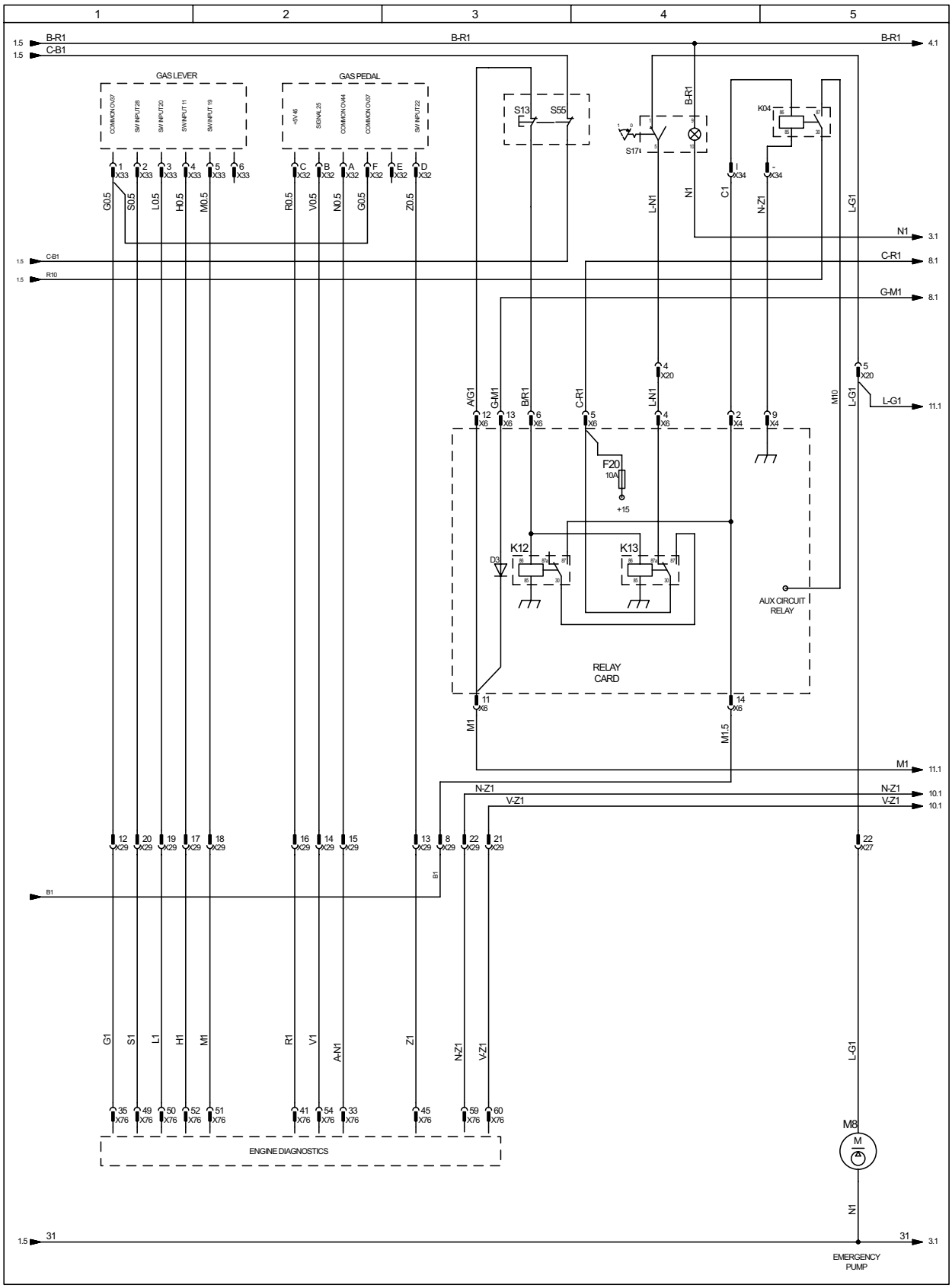
REMARK: Two-colour wires are indicated through a combination of the aforesaid initials as follows:

G/V = YELLOW/GREEN (crosswise colouring)
G-V = YELLOW-GREEN (lengthswise colouring)

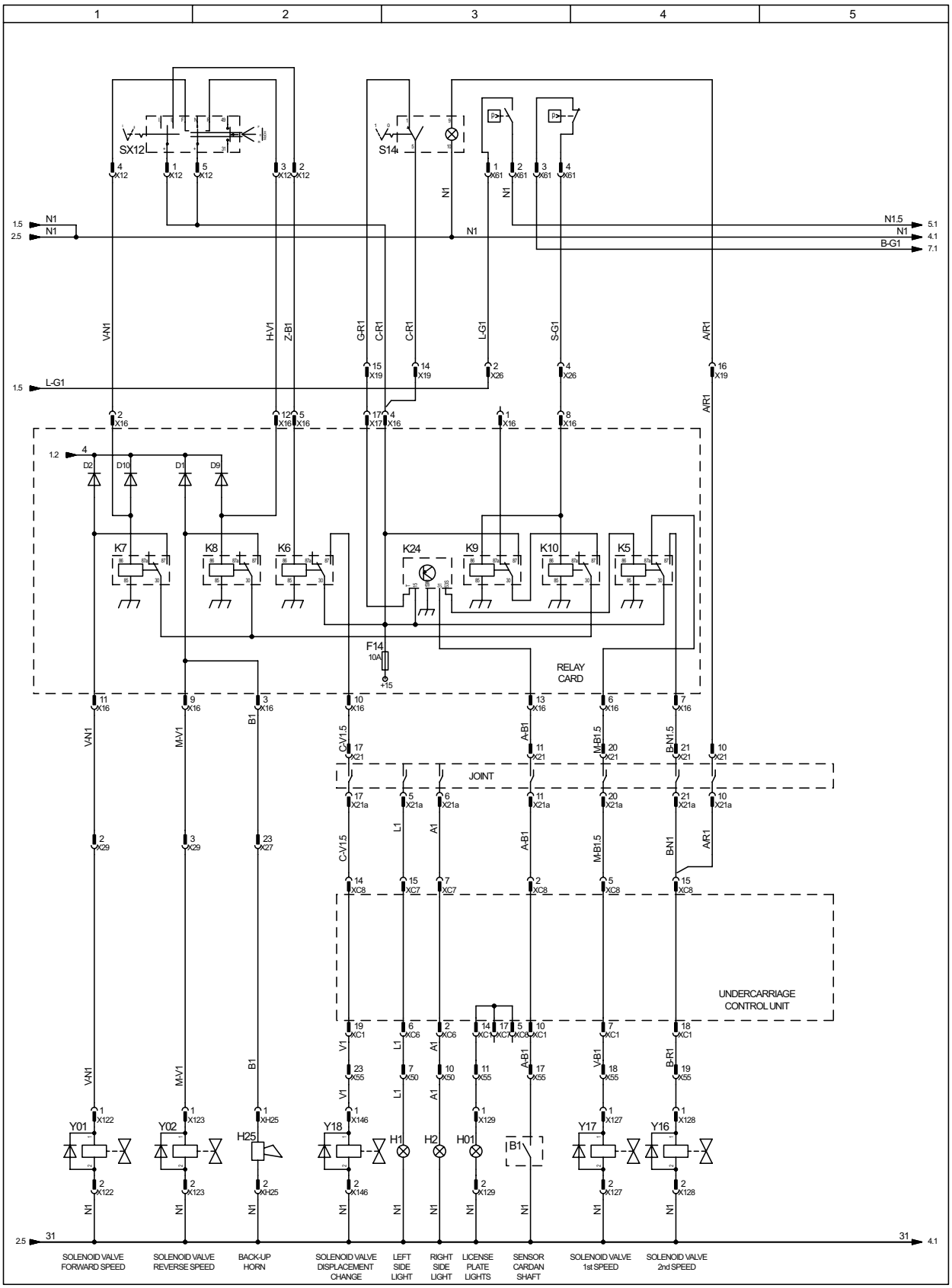
■ G-3.2.1 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 5022



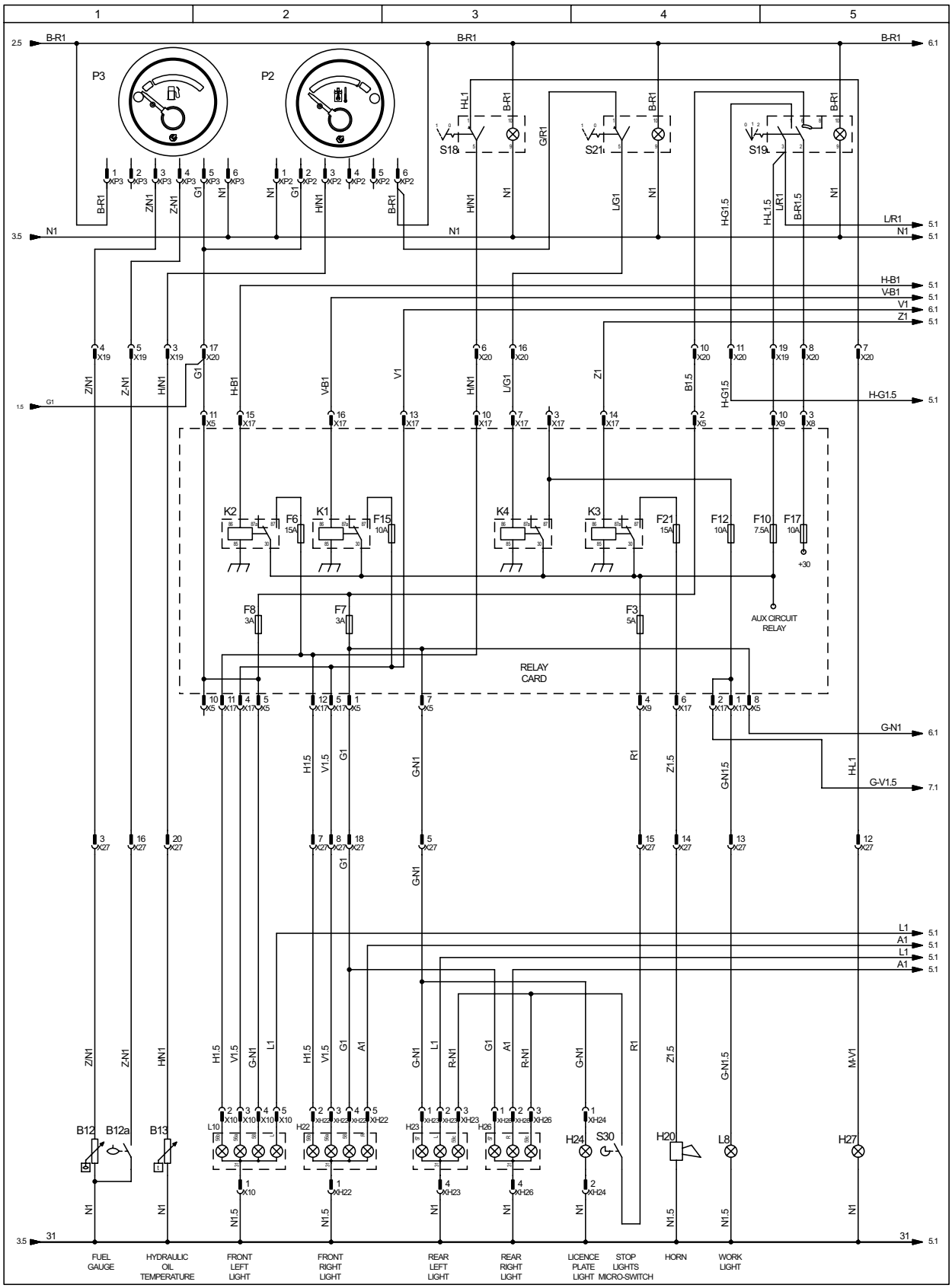
G-3.2.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 5022



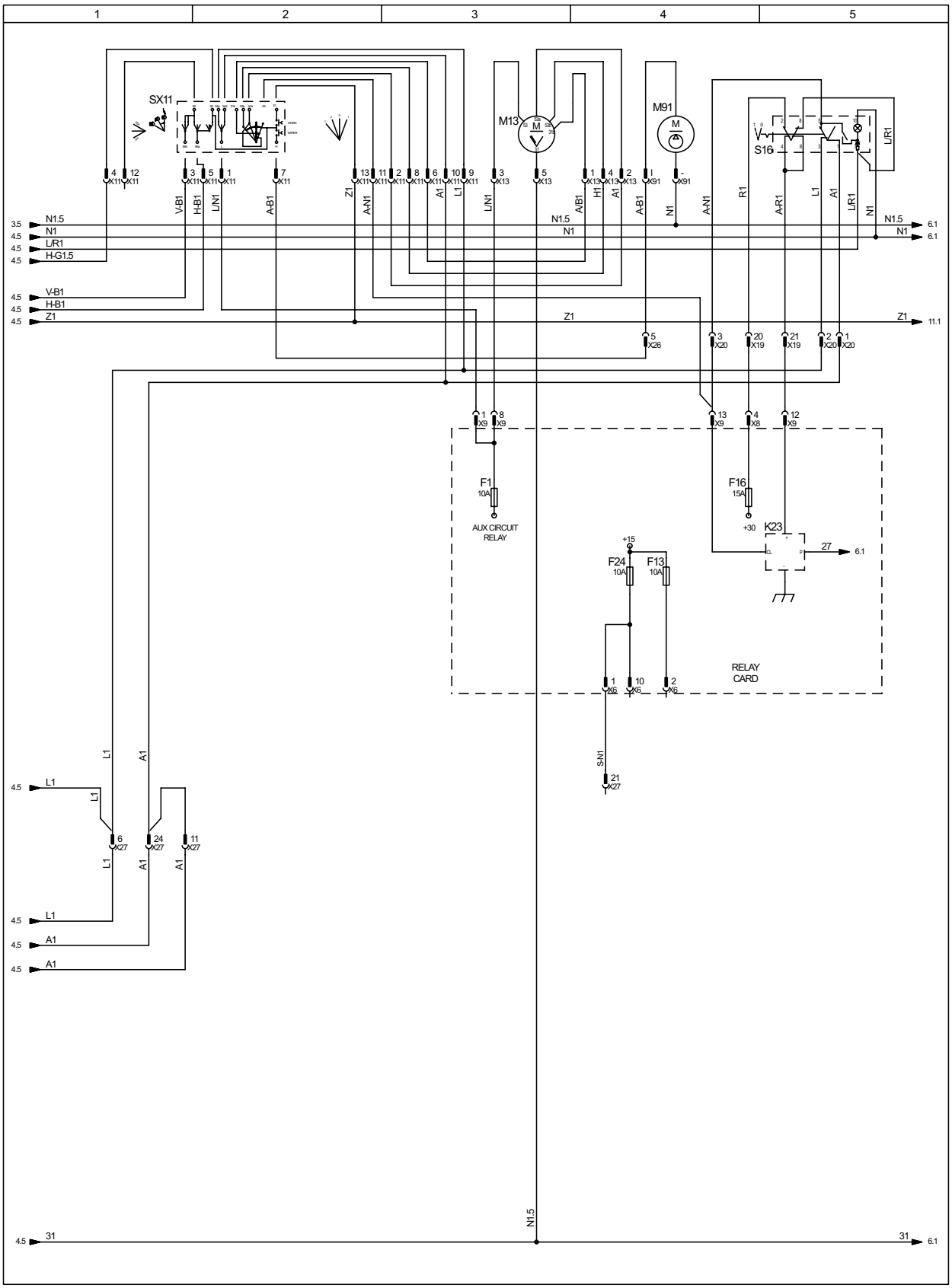
■ G-3.2.3 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 5022



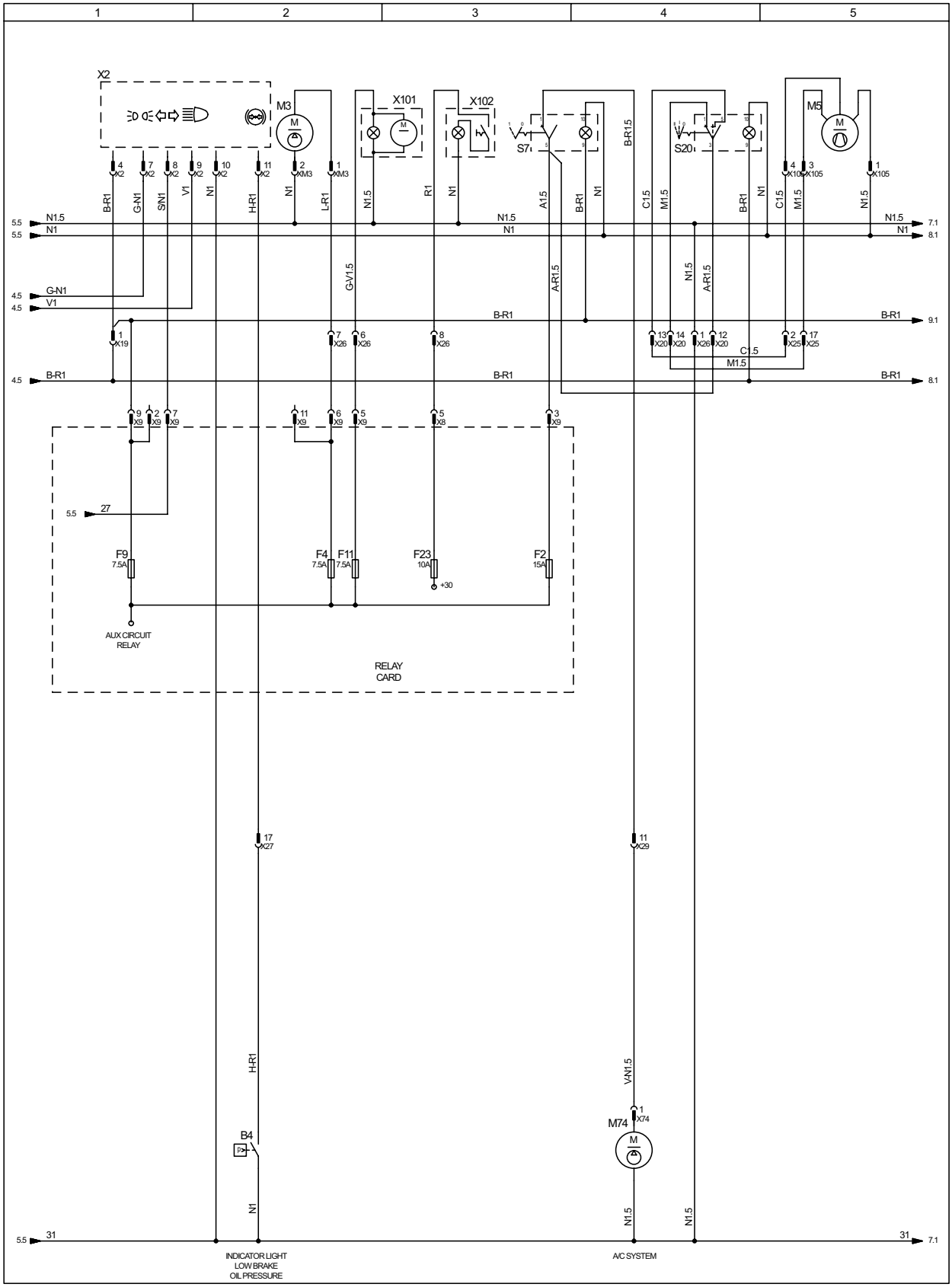
■ G-3.2.4 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 5022



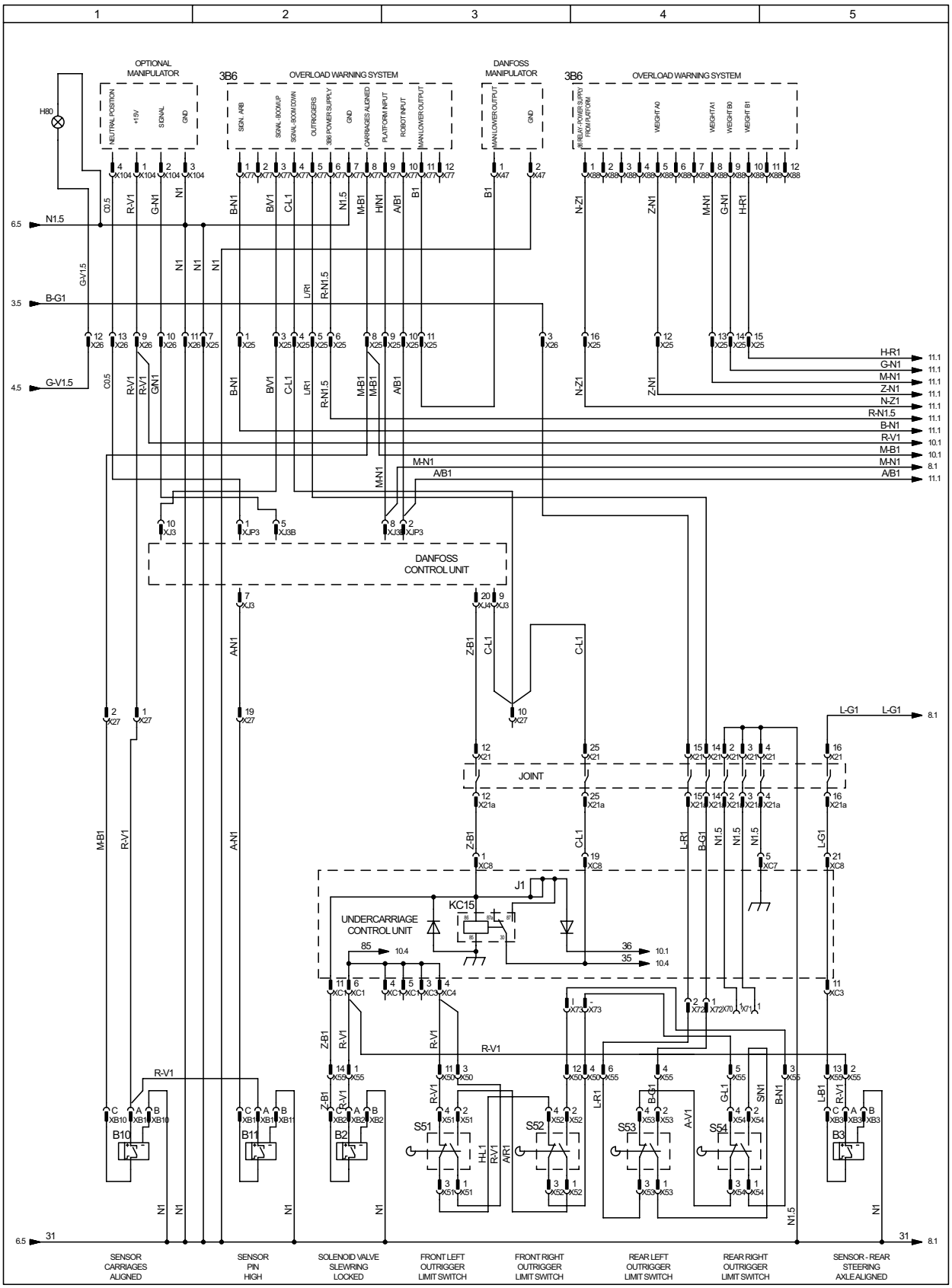
■ G-3.2.5 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 5022



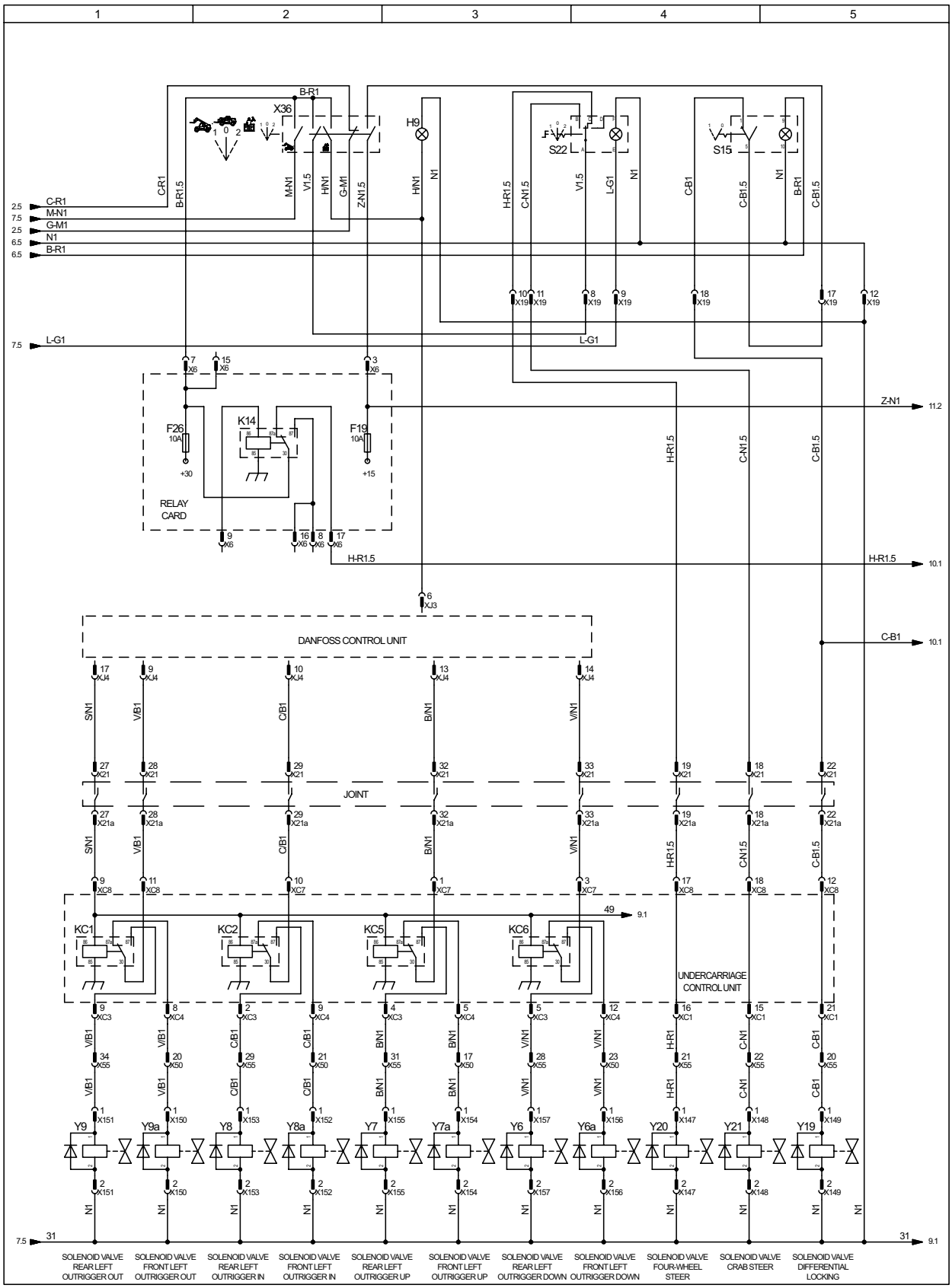
■ G-3.2.6 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 5022



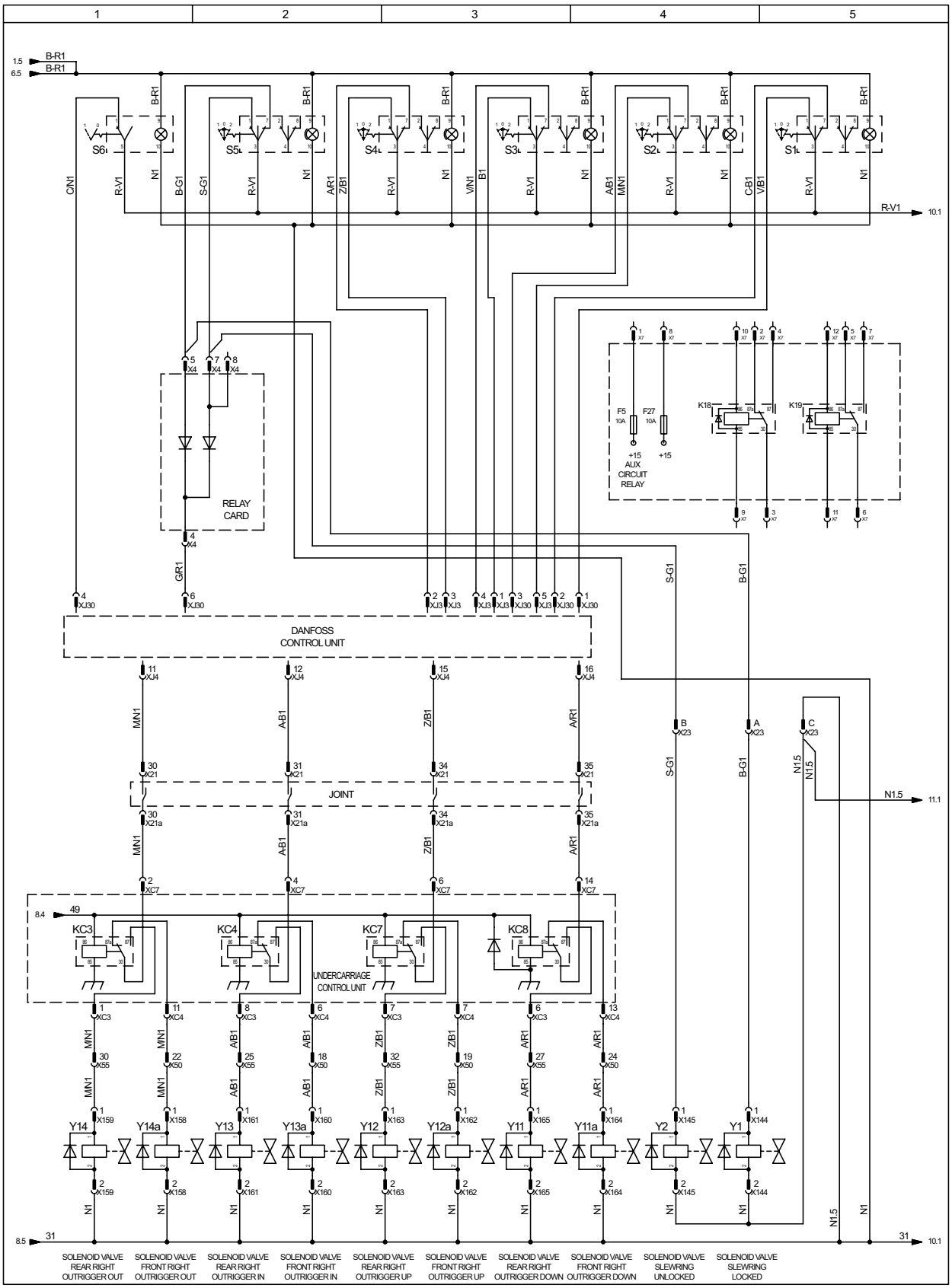
■ G-3.2.7 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 5022



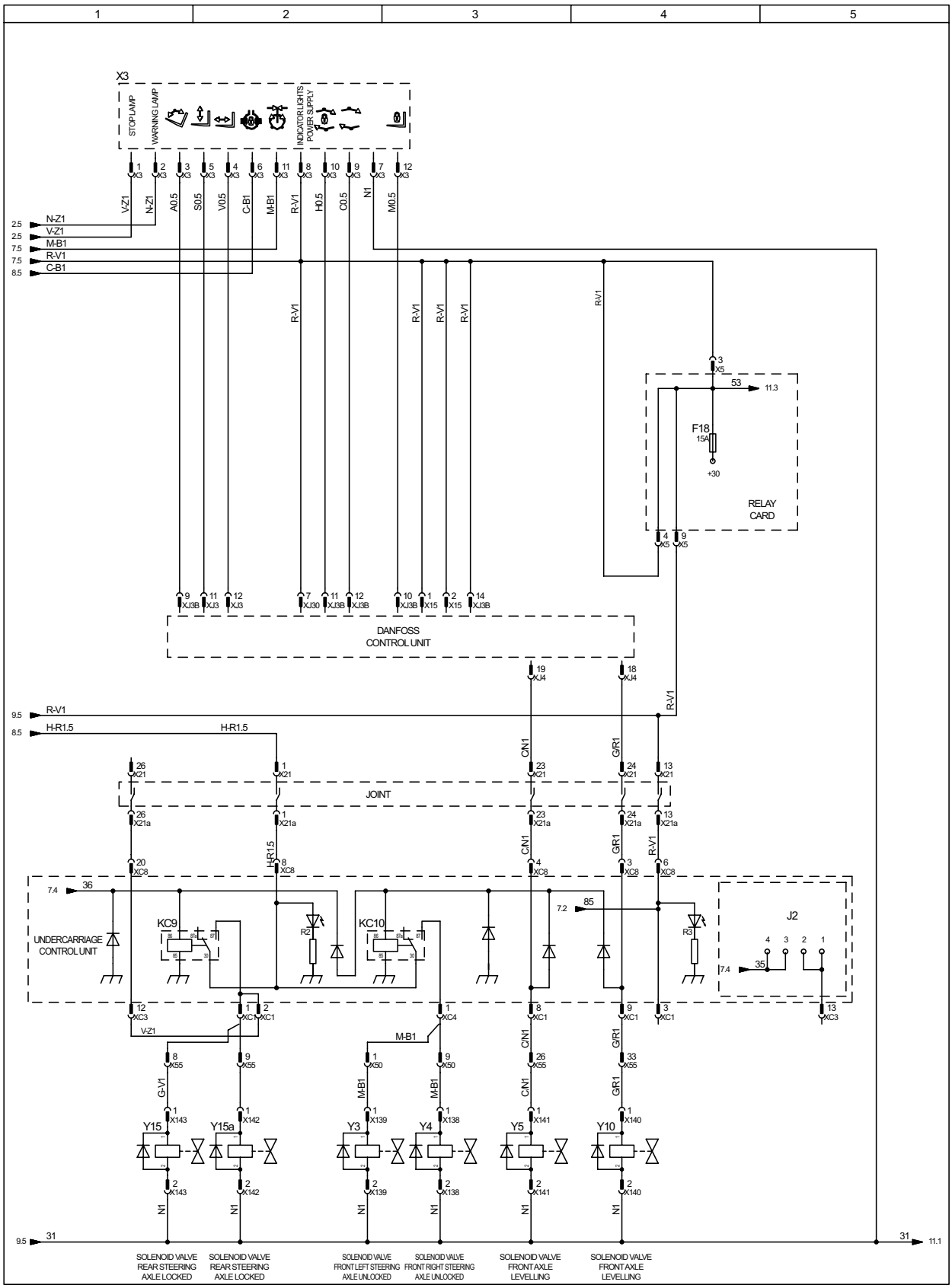
■ G-3.2.8 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 5022



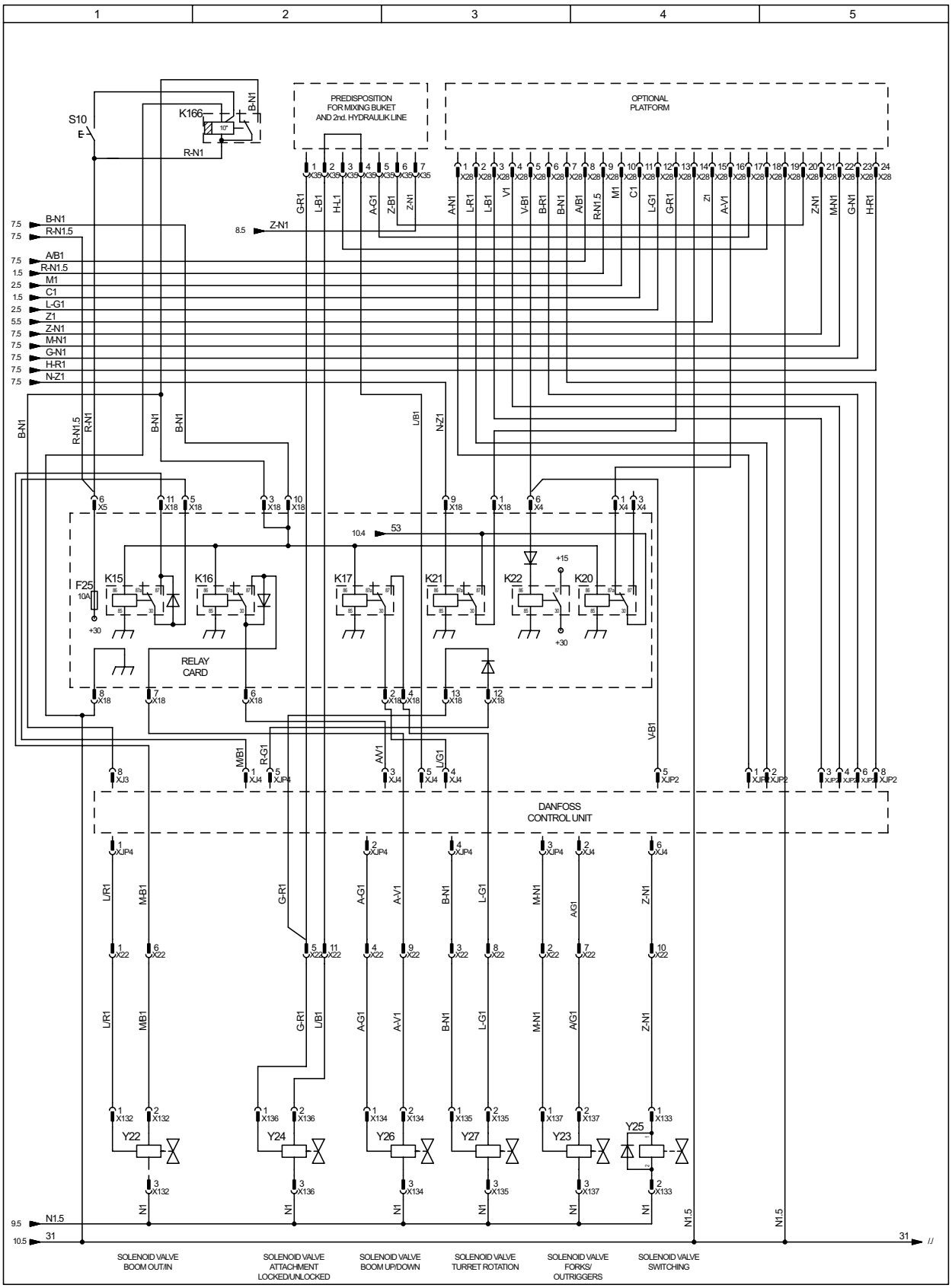
■ G-3.2.9 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 5022



■ G-3.2.10 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 5022



■ G-3.2.11 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 5022



G-3.2.12 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 5022 - Описание компонентов

Ref.	Description	Sheet
A1	ALTERNATOR	1
B0	BATTERY	1
B10	SENSOR - CARRIAGES ALIGNED	7
B11	PRESSURE SWITCH - ENGINE OIL FILTER	1
B11	SENSOR - PIN HIGH	7
B12	FUEL GAUGE	4
B12	ENGINE WATER THERMOMETER - HIGH TEMPERATURE	1
B12A	FUEL RESERVE	4
B13	HYDRAULIC OIL THERMOMETER - HIGH TEMPERATURE	4
B13	THERMOSTAT - HIGH ENGINE WATER TEMPERATURE	1
B14	HYDRAULIC OIL FILTER CLOGGED	1
B15	MICRO-SWITCH - AIR FILTER CLOGGED	1
B2	SENSOR - SLEWRING BLOCKED	7
B3	SENSOR - REAR STEERING AXLE ALIGNED	7
B4	PRESSURE SWITCH - LOW BRAKE OIL PRESSURE	6
F1G	30A FUSE - START-UP PANEL	1
F2G	50A FUSE - CAB	1
F4G	20A FUSE - START-UP RELAY	1
F341	80A FUSE - GLOW PLUGS	1
F342	25A FUSE - PERKINS CONTROL UNIT POWER SUPPLY	1
F328	5A FUSE - PRE-HEATING	1
F1	FUSE - FRONT WINDSCREEN WIPER/WASHER 10A	5
F10	FUSE - EMERGENCY SWITCH 7,5A	4
F11	FUSE - BEACON 7,5A	6
F12	FUSE - WORK LIGHTS 10A	4
F13	BLANK - 10A	5
F14	FUSE - DRIVE SWITCH 10A	3
F15	FUSE - HIGH BEAM 10A	4
F16	FUSE - EMERGENCY LIGHT SWITCH 15A	5
F17	FUSE - LIGHTS AND FLASHING 10A	4
F18	FUSE - OUTRIGGERS LOWERED 10A	10
F19	FUSE - STEERING SELECTOR 10A	8
F2	FUSE - HEATING 15A	6
F20	FUSE - EMERGENCY MUSHROOM-HEAD PUSHBUTTON 10A	2
F21	FUSE - HORN 15A	4
F22	FUSE - PLATFORM ROTATION 15A	1
F23	FUSE - CAB LIGHTS 10A	6
F24	BLANK - 10A	5
F25	FUSE - 3B6 CONTROL UNIT 10A	11
F26	FUSE - OUTRIGGERS 10A	8
F27	FUSE - OPTIONAL	9
F3	FUSE - STOP SWITCH 5A	4
F4	FUSE - REAR WINDSCREEN WIPER 7,5A	6
F5	FUSE - OPTIONAL	9
F6	FUSE - LOW BEAM 15A	4
F7	FUSE - RIGHT POSITION LIGHTS SWITCH 3A	4
F8	FUSE - LEFT POSITION LIGHTS SWITCH 3A	4
F9	FUSE - INSTRUMENTS LIGHTING POWER SUPPLY 7,5A	6
H01	LICENCE PLATE LIGHT	3
H1	LEFT SIDE LIGHT	3
H2	RIGHT SIDE LIGHT	3
H20	HORN	4
H22	FRONT RIGHT LIGHT	4
H23	REAR LEFT LIGHT	4
H24	LICENCE PLATE LIGHT	4
H25	BACK-UP HORN	3
H26	REAR RIGHT LIGHT	4
H27	LIGHT	4
H9	LIGHT INDICATOR - BASKET ENABLED	8
H80	WORK LIGHT	7
K324	RELAY - PRE-HEATING INDICATOR LIGHT	1
K325	RELAY - GLOW PLUGS	1
K327	RELAY - START-UP	1
K342	RELAY - PERKINS CONTROL UNIT	1
K1	RELAY - HIGH BEAM	4
K10	RELAY - TRANSMISSION DISCONNECTED	3
K11	RELAY - START-UP ENABLING COMMAND	1
K12	RELAY - AUX CIRCUITS	2
K13	RELAY - EMERGENCY PUMP	2
K14	RELAY - OUTRIGGERS	8
K15	RELAY - BOOM OUT/IN	11
K16	RELAY - BOOM UP/DOWN	11
K17	RELAY - TURRET ROTATION	11
K18	RELAY - OPTIONAL	9
K19	RELAY - OPTIONAL	9
K116	ARB TIMER	11
K2	RELAY - HIGH BEAM	4
K20	RELAY - PLATFORM OVERLOAD WARNING SYSTEM ON	11
K21	RELAY - POWER SUPPLY FROM PLATFORM	11
K22	RELAY - PLATFORM	11
K23	INTERMITTENCE	5
K24	TIMER	3
K3	RELAY - HORN	4

Ref.	Description	Sheet
K4	RELAY - WORK LIGHTS	4
K5	RELAY - 1ST AND 2ND MECHANICAL SPEED	3
K6	RELAY - POWER DISPLACEMENT CHANGE	3
K7	RELAY - FORWARD SPEED	3
K8	RELAY - REVERSE SPEED	3
K9	RELAY - TRANSMISSION DISCONNECTED	3
KC1	RELAY - FRONT/REAR LEFT OUTRIGGER	8
KC10	RELAY - FRONT STEERING AXLE UNLOCKING	10
KC15	RELAY - SLEWRING LOCKED	7
KC2	RELAY - FRONT/REAR LEFT OUTRIGGER IN	8
KC3	RELAY - FRONT/REAR RIGHT OUTRIGGER OUT	9
KC4	RELAY - FRONT/REAR RIGHT OUTRIGGER IN	9
KC5	RELAY - FRONT/REAR LEFT OUTRIGGER UP	8
KC6	RELAY - FRONT/REAR LEFT OUTRIGGER DOWN	8
KC7	RELAY - FRONT/REAR RIGHT OUTRIGGER UP	9
KC8	RELAY - FRONT/REAR RIGHT OUTRIGGER DOWN	9
KC9	RELAY - REAR STEERING AXLE LOCKED	10
L10	FRONT LEFT LIGHT	4
L8	WORK LIGHT	4
M1	STARTING MOTOR	1
M13	UPPER WINDSCREEN WIPER/WASHER MOTOR	5
M3	ROOF WINDSHIELD WIPER/WASHER	6
M5	HEATING	6
M74	A/C SYSTEM	6
M8	EMERGENCY PUMP	2
M91	PUMP MOTOR	5
R0	GLOW PLUGS	1
P1	ENGINE WATER TEMPERATURE GAUGE	1
P2	FUEL LEVEL GAUGE	4
P3	FUEL GAUGE	4
P4	HOUR-METER	1
S0	BATTERY CUTOFF	1
S1	FRONT RIGHT STABILISER LEG SWITCH	9
S10	OVERLOAD CUTOUT	11
S11	START-UP PANEL	1
S13	EMERGENCY MUSHROOM-HEAD PUSHBUTTON	2
S14	SWITCH - SPEED CHANGE	3
S15	SWITCH - DIFFERENTIAL LOCKING	8
S16	WARNING SWITCH	5
S17	SWITCH - EMERGENCY PUMP	2
S18	SWITCH - LIGHTS	4
S19	SWITCH - LIGHTS	4

Ref.	Description	Sheet
S2	FRONT LEFT STABILISER LEG SWITCH	9
S20	SWITCH - HEATER	6
SX11	LIGHTS / WIPER SWITCH	5
SX12	SPEED SWICTH	3
S21	SWITCH - WORK LIGHTS	4
S22	STEERING SELECTOR	8
S3	REAR LEFT STABILIZER FOOT SWITCH	9
S30	STOP LIGHTS MICRO-SWITCH	4
S4	REAR RIGHT STABILIZER FOOT SWITCH	9
S5	SWITCH - SLEWRING LOCKED/UNLOCKED	9
S51	FRONT LEFT OUTRIGGER LIMIT SWITCH	7
S52	FRONT RIGHT OUTRIGGER LIMIT SWITCH	7
S53	REAR LEFT OUTRIGGER LIMIT SWITCH	7
S54	REAR LEFT OUTRIGGER LIMIT SWITCH	7
S6	REAR RIGHT OUTRIGGER LIMIT SWITCH	7
S7	SWITCH - A/C SYSTEM	6
X101	BEACON	6
X102	CAB INTERIOR LIGHTS	6
Y01	SOLENOID VALVE - FORWARD SPEED	3
Y02	SOLENOID VALVE - REVERSE SPEED	3
Y1	SOLENOID VALVE - SLEWRING LOCKED	9
Y10	SOLENOID VALVE - FRONT AXLE LEVELLING	10
Y11	SOLENOID VALVE - REAR RIGHT OUTRIGGER DOWN	9
Y11A	SOLENOID VALVE - FRONT RIGHT OUTRIGGER DOWN	9
Y12	SOLENOID VALVE - REAR RIGHT OUTRIGGER UP	9
Y12A	SOLENOID VALVE - FRONT RIGHT OUTRIGGER UP	9
Y13	SOLENOID VALVE - REAR RIGHT OUTRIGGER IN	9
Y13A	SOLENOID VALVE - FRONT RIGHT OUTRIGGER IN	9
Y14	SOLENOID VALVE - REAR RIGHT OUTRIGGER OUT	9
Y14A	SOLENOID VALVE - FRONT RIGHT OUTRIGGER OUT	9
Y15	SOLENOID VALVE - REAR STEERING AXLE LOCKED	10
Y15A	SOLENOID VALVE - REAR STEERING AXLE LOCKED	10
Y16	SOLENOID VALVE - 2ND SPEED	3
Y17	SOLENOID VALVE - 1ST SPEED	3
Y18	SOLENOID VALVE - DISPLACEMENT CHANGE	3
Y19	SOLENOID VALVE - DIFFERENTIAL LOCKING	8
Y2	SOLENOID VALVE - SLEWRING UNLOCKED	9
Y20	SOLENOID VALVE - FOUR-WHEEL STEER	8

Ref.	Description	Sheet
Y21	SOLENOID VALVE - CRAB STEER	8
Y22	SOLENOID VALVE - BOOM OUT/IN	11
Y23	SOLENOID VALVE - FORKS/OUTRIGGERS	11
Y24	SOLENOID VALVE - ATTACHMENT LOCKED/UNLOCKED	11
Y25	SOLENOID VALVE - SWITCHING	11
Y26	SOLENOID VALVE - BOOM UP/DOWN	11
Y27	SOLENOID VALVE - TURRET ROTATION	11
Y3	SOLENOID VALVE - FRONT LEFT STEERING AXLE UNLOCKED	10
Y4	SOLENOID VALVE - FRONT RIGHT STEERING AXLE UNLOCKED	10
Y5	SOLENOID VALVE - FRONT AXLE LEVELLING	10
Y6	SOLENOID VALVE - REAR LEFT OUTRIGGER DOWN	8
Y6A	SOLENOID VALVE - FRONT LEFT OUTRIGGER DOWN	8
Y7	SOLENOID VALVE - REAR LEFT OUTRIGGER UP	8
Y7A	SOLENOID VALVE - FRONT LEFT OUTRIGGER UP	8
Y8	SOLENOID VALVE - REAR LEFT OUTRIGGER IN	8
Y8A	SOLENOID VALVE - FRONT LEFT OUTRIGGER IN	8
Y9	SOLENOID VALVE - REAR LEFT OUTRIGGER OUT	8
Y9A	SOLENOID VALVE - FRONT LEFT OUTRIGGER OUT	8
X1	8-WAY CONNECTOR - LIGHT INDICATORS	1
X10	6-WAY CONNECTOR	
X104	3-WAY CONNECTOR	
X105	4-WAY CONNECTOR	
X11	13-WAY CONNECTOR	
X111	1-WAY CONNECTOR	
X12	5-WAY CONNECTOR	
X122	2-WAY CONNECTOR	
X123	2-WAY CONNECTOR	
X127	2-WAY CONNECTOR	
X128	2-WAY CONNECTOR	
X129	2-WAY CONNECTOR	
X13	6-WAY CONNECTOR	
X132	3-WAY CONNECTOR	
X133	2-WAY CONNECTOR	
X134	3-WAY CONNECTOR	
X135	3-WAY CONNECTOR	
X136	3-WAY CONNECTOR	
X137	3-WAY CONNECTOR	

Ref.	Description	Sheet
X138	2-WAY CONNECTOR	
X139	2-WAY CONNECTOR	
X140	2-WAY CONNECTOR	
X141	2-WAY CONNECTOR	
X142	2-WAY CONNECTOR	
X143	2-WAY CONNECTOR	
X144	2-WAY CONNECTOR	
X145	2-WAY CONNECTOR	
X146	2-WAY CONNECTOR	
X147	2-WAY CONNECTOR	
X148	2-WAY CONNECTOR	
X149	2-WAY CONNECTOR	
X15	2-WAY CONNECTOR	
X150	2-WAY CONNECTOR	
X151	2-WAY CONNECTOR	
X152	2-WAY CONNECTOR	
X153	2-WAY CONNECTOR	
X154	2-WAY CONNECTOR	
X155	2-WAY CONNECTOR	
X156	2-WAY CONNECTOR	
X157	2-WAY CONNECTOR	
X158	2-WAY CONNECTOR	
X159	2-WAY CONNECTOR	
X16	13-WAY CONNECTOR	
X160	2-WAY CONNECTOR	
X161	2-WAY CONNECTOR	
X162	2-WAY CONNECTOR	
X163	2-WAY CONNECTOR	
X164	2-WAY CONNECTOR	
X165	2-WAY CONNECTOR	
X17	17-WAY CONNECTOR	
X18	13-WAY CONNECTOR	
X19	21-WAY CONNECTOR	
X2	12-WAY CONNECTOR - LIGHT INDICATORS	6
X20	17-WAY CONNECTOR	
X21	40-WAY DEUTSCH CONNECTOR - TYPE B	
X21A	40-WAY DEUTSCH CONNECTOR - TYPE B	
X22	12-WAY CONNECTOR	
X23	3-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X25	17-WAY CONNECTOR	
X26	13-WAY CONNECTOR	
X27	24-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X28	24-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X29	24-WAY DEUTSCH CONNECTOR	10
X3	12-WAY CONNECTOR - LIGHT INDICATORS	
X30	2-WAY CONNECTOR	
X32	6-WAY CONNECTOR	

Ref.	Description	Sheet
X33	6-WAY CONNECTOR	
X34	2-WAY 90° CONNECTOR	
X35	7-WAY CONNECTOR	
X4	9-WAY CONNECTOR	
X47	2-WAY CONNECTOR	
X5	11-WAY CONNECTOR	
X50	24-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X51	4-WAY CONNECTOR	
X52	4-WAY CONNECTOR	
X53	4-WAY CONNECTOR	
X54	4-WAY CONNECTOR	
X55	40-WAY DEUTSCH CONNECTOR - TYPE B	
X6	17-WAY CONNECTOR	
X61	5-WAY CONNECTOR	
X7	13-WAY CONNECTOR	
X70	1-WAY CONNECTOR	
X71	1-WAY CONNECTOR	
X72	2-WAY CONNECTOR	
X73	2-WAY 90° CONNECTOR	
X74	1-WAY CONNECTOR	
X76	70-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X77	12-WAY CONNECTOR	
X8	5-WAY CONNECTOR	
X88	12-WAY CONNECTOR	
X9	13-WAY CONNECTOR	
X91	2-WAY 90° CONNECTOR	
XB10	3-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
XB11	3-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
XB2	3-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
XB3	3-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
XC1	21-WAY CONNECTOR	
XC3	13-WAY CONNECTOR	
XC4	13-WAY CONNECTOR	
XC6	9-WAY CONNECTOR	
XC7	17-WAY CONNECTOR	
XC8	21-WAY CONNECTOR	
XH22	6-WAY CONNECTOR	
XH23	4-WAY CONNECTOR	
XH24	2-WAY CONNECTOR	
XH25	2-WAY CONNECTOR	
XH26	4-WAY CONNECTOR	
XJ3	12-WAY CONNECTOR	
XJ3B	18-WAY CONNECTOR	
XJ4	20-WAY CONNECTOR	
XJP2	8-WAY CONNECTOR	
XJP3	8-WAY CONNECTOR	
XJP4	8-WAY CONNECTOR	

Ref.	Description	Sheet
XM3	2-WAY CONNECTOR	
XP1	14-WAY CONNECTOR	
XP2	6-WAY CONNECTOR	
XP3	6-WAY CONNECTOR	

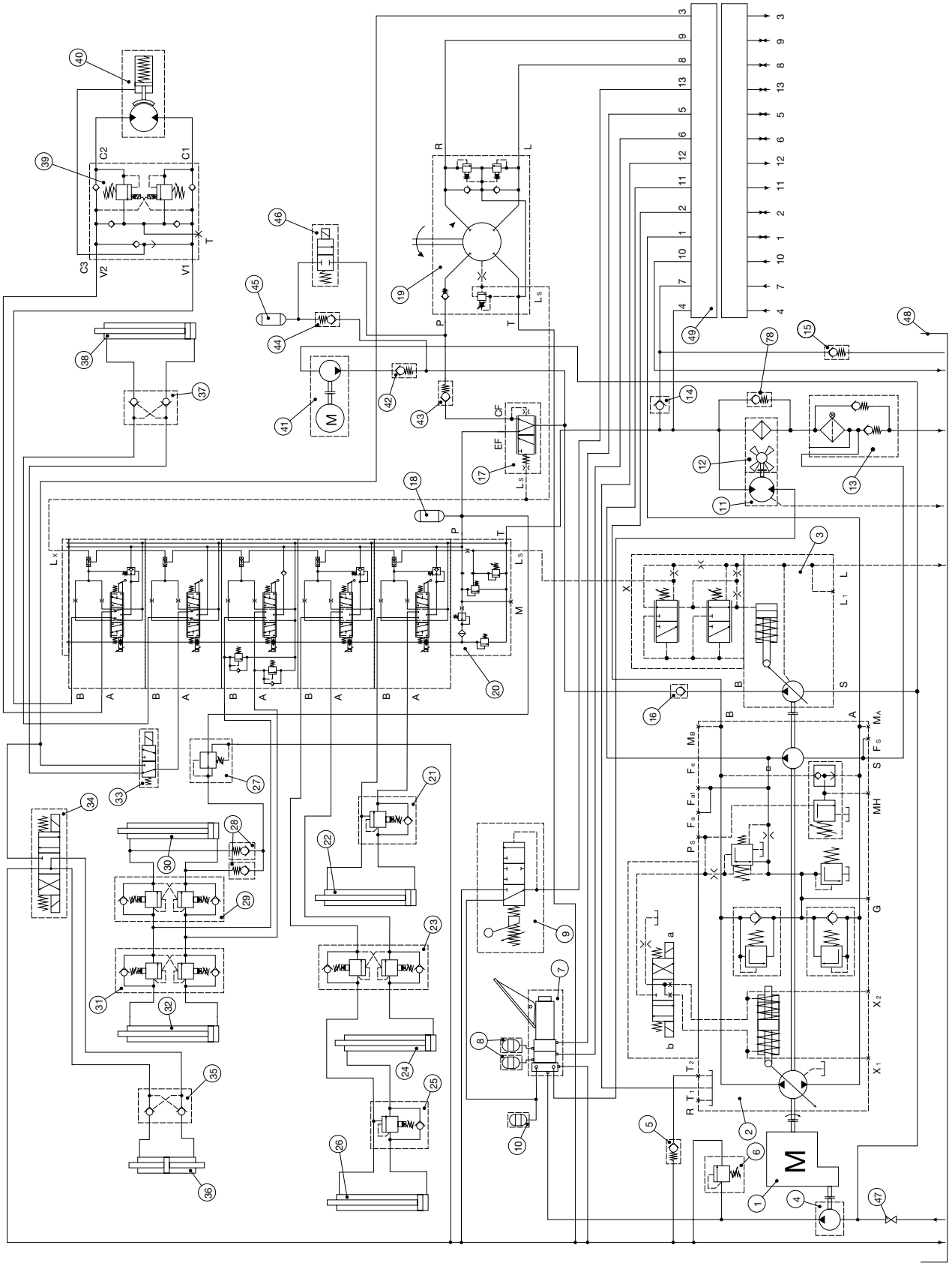
WIRE COLOURS

A LIGHT BLUE
B WHITE
C ORANGE
G YELLOW
H GREY
L BLUE
M BROWN
N BLACK
R RED
S PINK
V GREEN
Z PURPLE

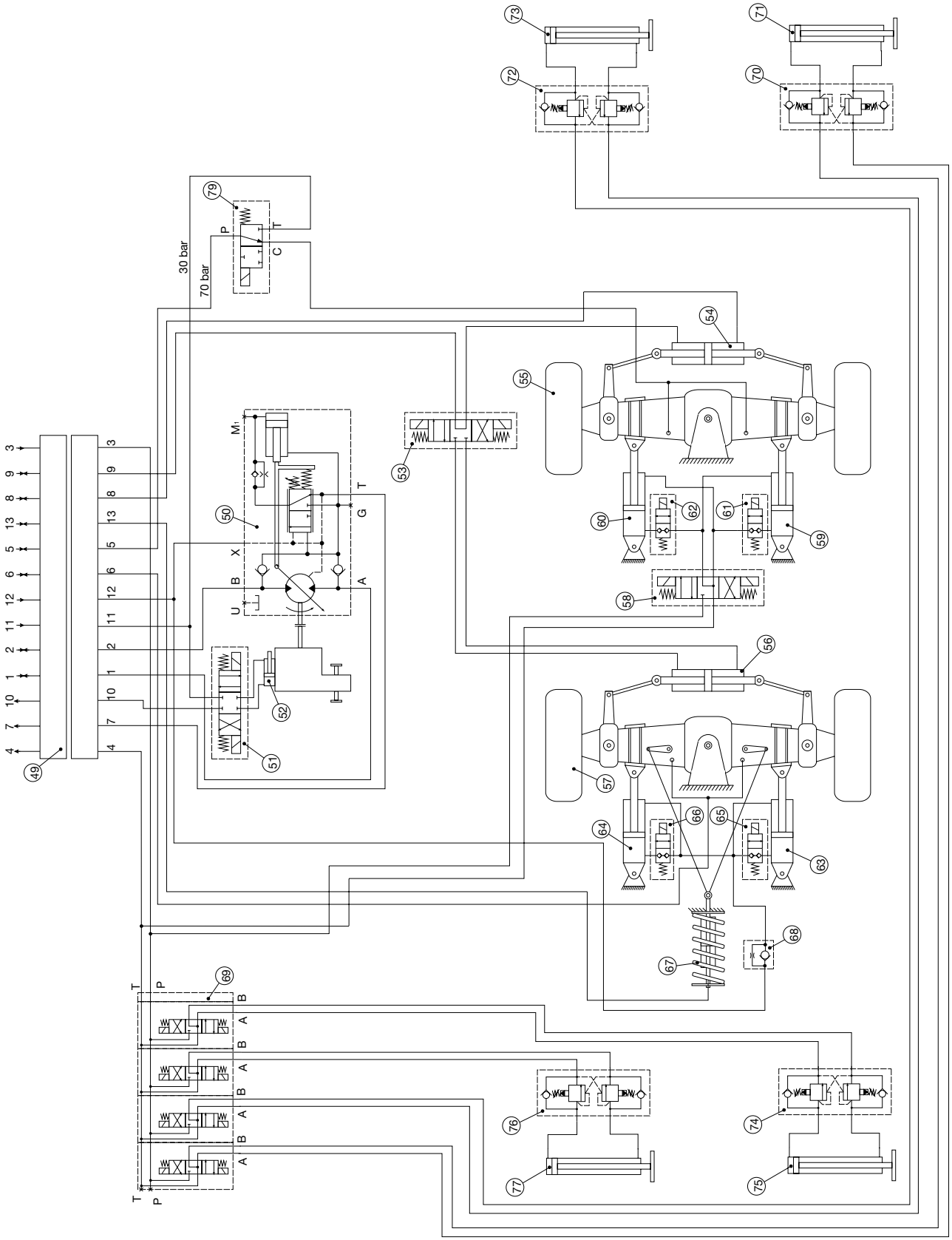
REMARK: Two-colour wires are indicated through a combination of the aforesaid initials as follows:

G/V = YELLOW/GREEN (crosswise colouring)
G-V = YELLOW-GREEN (lengthswise colouring)

■ G-4.1 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 3514-3518



■ G-4.2 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 3514-3518

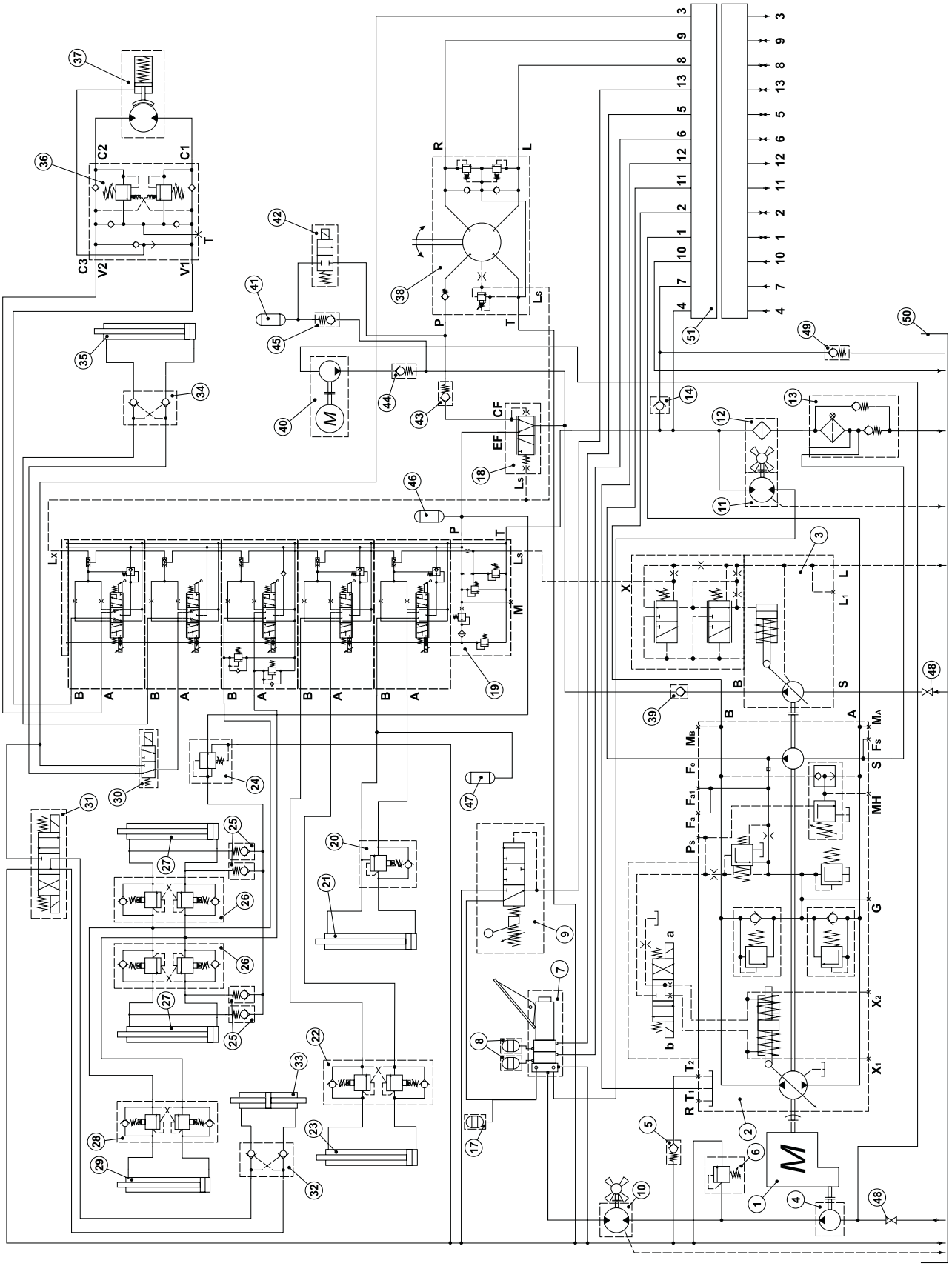


G-4.3 ОПИСАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СХЕМЫ GIROLIFT 3514-3518

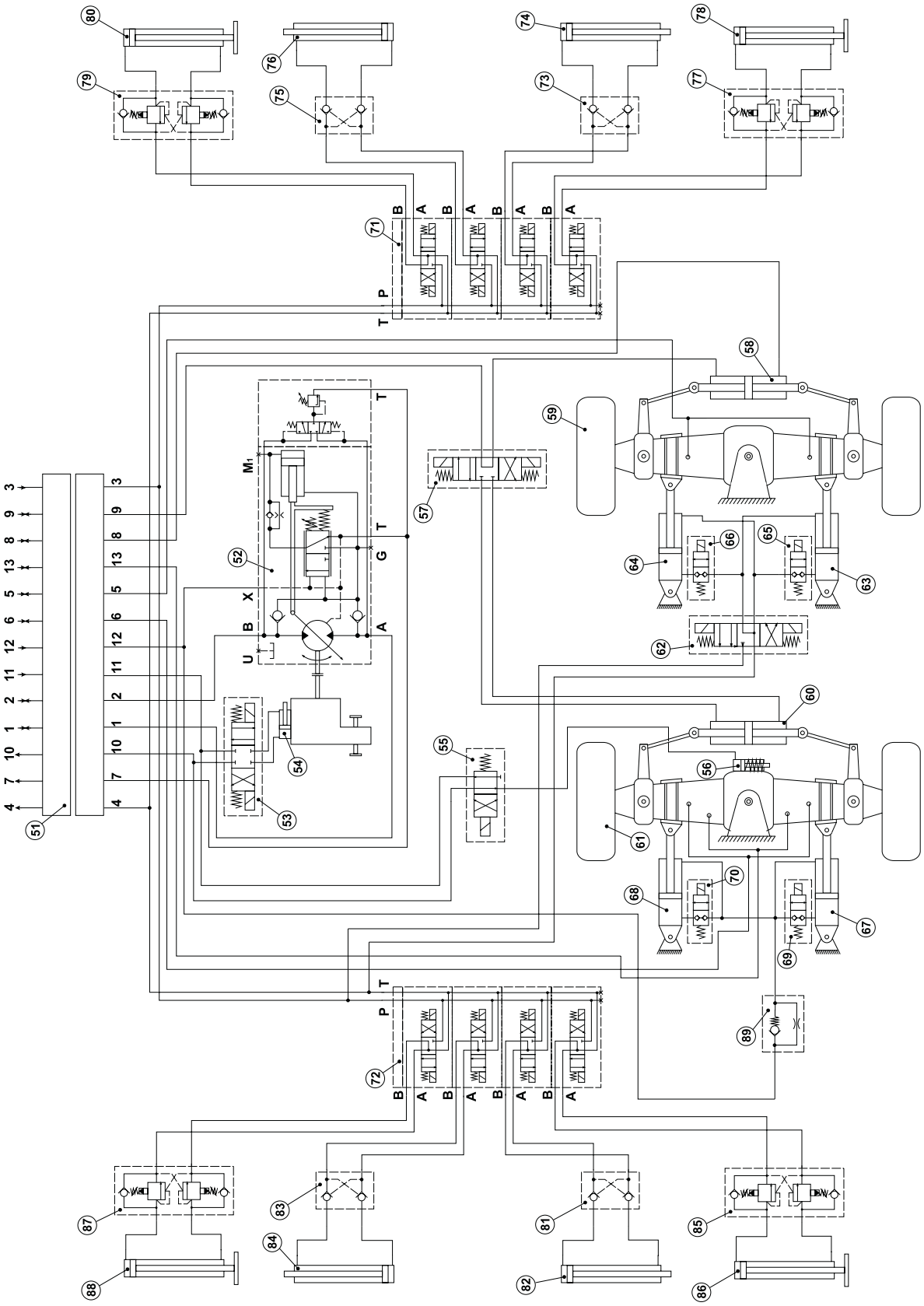
1	DIESEL ENGINE
2	HYDRAULIC DRIVE PUMP
3	MAIN HYDRAULIC SERVICE PUMP
4	AUXILIARY HYDRAULIC SERVICE PUMP
5	ONE-WAY VALVE (2.5 bar)
6	PRESSURE REDUCING VALVE (160 bar)
7	SERVO-CONTROLLED BRAKE PUMP
8	SERVICE BRAKE ACCUMULATOR
9	MANUAL PARKING BRAKE CONTROL
10	PARKING BRAKE ACCUMULATOR
11	OIL EXCHANGER FAN MOTOR
12	OIL RADIATOR
13	OIL FILTER
14	ONE-WAY VALVE (0 bar)
15	ONE-WAY VALVE (1,5 bar)
16	ONE-WAY VALVE (0 bar)(*)
17	LOAD-SENSING VALVE
18	ACCUMULATOR
19	POWER STEERING
20	ELECTROPROPORTIONAL DISTRIBUTOR
21	LIFTING CYLINDER BLOCK VALVE
22	LIFTING CYLINDER
23	2ND SECTION EXT. CYLINDER BLOCK VALVE
24	2ND SECTION EXTENSION CYLINDER
25	3RD SECTION EXT. CYLINDER BLOCK VALVE
26	3RD SECTION EXTENSION CYLINDER
27	PRESSURE REDUCING VALVE (30 bar)
28	ONE-WAY VALVE (5 bar)
29	COMPENSATION CYLINDER BLOCK VALVE
30	COMPENSATION CYLINDER
31	FORK MOVEMENT CYLINDER BLOCK VALVE
32	FORK MOVEMENT CYLINDER
33	FLOW DIVIDER
34	TURRET LOCK CONTROL SOLENOID VALVE
35	TURRET LOCK CYLINDER BLOCK VALVE
36	TURRET LOCKING CYLINDER
37	ATTACHMENT COUPL. CYLINDER BLOCK VALVE
38	ATTACHMENT COUPLING CYLINDER
39	TURRET ROT. GEAR MOTOR BLOCK VALVE
40	TURRET ROTATION GEAR MOTOR
41	EMERGENCY PUMP (*)
42	ONE-WAY VALVE (0.5 bar)(*)
43	ONE-WAY VALVE (0.5 bar)(*)
44	ONE-WAY VALVE (0.5 bar)(*)
45	EMERGENCY STEERING ACCUMULATOR (**)
46	EMERGENCY STEERING SOLENOID VALVE (**)
47	PUMP INTAKE LINE GATE VALVE
48	HYDRAULIC OIL TANK
49	13-WAY HYDRAULIC JOINT
50	HYDRAULIC DRIVE MOTOR
51	MECHANICAL SPEED SELECTION SOL. VALVE
52	HYDRAULIC MECHANICAL SPEED ACTUATOR
53	STEERING SELECTION SOLENOID VALVE
54	FRONT AXLE STEERING CYLINDER
55	FRONT AXLE
56	REAR AXLE STEERING CYLINDER
57	REAR AXLE
58	SWAY CONTROL SOLENOID VALVE
59	FRONT RIGHT SWAY CYILINDER
60	FRONT LEFT SWAY CYILINDER
61	FRONT RIGHT SWAY CYILINDER BLOCK VALVE
62	FRONT LEFT SWAY CYILINDER BLOCK VALVE
63	REAR RIGHT AXLE LOCKING CYLINDER
64	REAR LEFT AXLE LOCKING CYLINDER
65	REAR RIGHT AXLE CYLINDER BLOCK VALVE
66	REAR LEFT AXLE CYLINDER BLOCK VALVE
67	NEGATIVE PARKING BRAKE
68	ONE-WAY VALVE WITH THROTTLE
69	OUTRIGGER SOLENOID VALVE BLOCK
70	FRONT RIGHT OUTRIGGER CYLINDER BLOCK VALVE
71	FRONT RIGHT OUTRIGGER CYLINDER
72	FRONT LEFT OUTRIGGER CYLINDER BLOCK VALVE
73	FRONT LEFT OUTRIGGER CYLINDER
74	REAR RIGHT OUTRIGGER CYLINDER BLOCK VALVE
75	REAR RIGHT OUTRIGGER CYLINDER
76	REAR LEFT OUTRIGGER CYLINDER BLOCK VALVE
77	REAR LEFT OUTRIGGER CYLINDER
78	ONE-WAY VALVE (5 bar)
79	DIFFERENTIAL LOCKING SOLENOID VALVE

(*) ONLY WITH MAN-PLATFORM
(**) ONLY FOR TÜV STANDARDS

■ G-4.4 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 5022



■ G-4.5 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА GIROLIFT 5022



G-4.6 ОПИСАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СХЕМЫ GIROLIFT 5022

1	DIESEL ENGINE
2	HYDRAULIC DRIVE PUMP
3	MAIN HYDRAULIC SERVICE PUMP
4	AUXILIARY HYDRAULIC SERVICE PUMP
5	ONE-WAY VALVE (2.5 bar)
6	PRESSURE REDUCING VALVE (160 bar)
7	SERVO-CONTROLLED BRAKE PUMP
8	SERVICE BRAKE ACCUMULATOR
9	MANUAL PARKING BRAKE CONTROL
10	WATER EXCHANGER FAN MOTOR
11	OIL EXCHANGER FAN MOTOR
12	AIR-OIL EXCHANGER
13	OIL FILTER
14	ONE-WAY VALVE (0 bar)
15	
16	
17	PARKING BRAKE ACCUMULATOR
18	LOAD-SENSING VALVE
19	ELECTROPROPORTIONAL DISTRIBUTOR
20	LIFTING CYLINDER BLOCK VALVE
21	LIFTING CYLINDER
22	EXTENSION CYLINDER BLOCK VALVE
23	EXTENSION CYLINDER
24	PRESSURE REDUCING VALVE (30 bar)
25	ONE-WAY VALVE (5 bar)
26	COMPENSATION CYLINDER BLOCK VALVE
27	COMPENSATION CYLINDER
28	FORK MOVEMENT CYLINDER BLOCK VALVE
29	FORK MOVEMENT CYLINDER
30	FLOW DIVIDER
31	TURRET LOCK CONTROL SOLENOID VALVE
32	TURRET LOCK CYLINDER BLOCK VALVE
33	TURRET LOCKING CYLINDER
34	ATTACHMENT COUPL. CYLINDER BLOCK VALVE
35	ATTACHMENT COUPLING CYLINDER
36	TURRET ROT. GEAR MOTOR BLOCK VALVE
37	TURRET ROTATION GEAR MOTOR
38	POWER STEERING
39	ONE-WAY VALVE (0 bar) (*)
40	EMERGENCY PUMP (*)
41	EMERGENCY STEERING ACCUMULATOR (**)
42	EMERGENCY STEERING SOLENOID VALVE (**)
43	ONE-WAY VALVE (0.5 bar)(*)
44	ONE-WAY VALVE (0.5 bar)(*)
45	ONE-WAY VALVE (0.5 bar)(*)
46	PUMP ACCUMULATOR
47	EXTENSION CYLINDER ACCUMULATOR
48	PUMP INTAKE LINE VALVE
49	ONE-WAY VALVE (1,5 bar)
50	HYDRAULIC OIL TANK
51	13-WAY HYDRAULIC JOINT
52	HYDRAULIC DRIVE MOTOR
53	MECHANICAL SPEED SELECTION VALVE.
54	HYDRAULIC MECHANICAL SPEED ACTUATOR
55	DIFFERENTIAL LOCK SOLENOID VALVE
56	HYDRAULIC DIFFERENTIAL LOCK ACTUATOR
57	STEERING SELECTION SOLENOID VALVE
58	FRONT AXLE STEERING CYLINDER
59	FRONT AXLE
60	REAR AXLE STEERING CYLINDER
61	REAR AXLE
62	SWAY CONTROL SOLENOID VALVE
63	FRONT RIGHT SWAY CYILINDER
64	FRONT LEFT SWAY CYILINDER
65	FRONT RIGHT SWAY CYILINDER BLOCK VALVE
66	FRONT LEFT SWAY CYILINDER BLOCK VALVE
67	REAR RIGHT AXLE LOCKING CYLINDER
68	REAR LEFT AXLE LOCKING CYLINDER
69	REAR RIGHT AXLE CYLINDER BLOCK VALVE.
70	REAR LEFT AXLE CYLINDER BLOCK VALVE
71	FRONT OUTRIGGER SOLENOID VALVE BLOCK.
72	REAR OUTRIGGER SOLENOID VALVE BLOCK
73	FRONT RIGHT OUTR. ARM CYLIND. BLOCK VALVE
74	FRONT RIGHT OUTRIGGER ARM CYLINDER
75	FRONT LEFT OUTR. ARM CYLIND. BLOCK VALVE
76	FRONT LEFT OUTRIGGER ARM CYLINDER
77	FRONT RIGHT OUTR. FOOT CYL. BLOCK VALVE
78	FRONT RIGHT OUTRIGGER FOOT CYLINDER
79	FRONT LEFT OUTR. FOOT CYL. BLOCK VALVE
80	FRONT LEFT OUTRIGGER FOOT CYLINDER
81	REAR RIGHT OUTR. ARM CYLIND. BLOCK VALVE
82	REAR RIGHT OUTRIGGER ARM CYLINDER
83	REAR LEFT OUTR. ARM CYLIND. BLOCK VALVE
84	REAR LEFT OUTRIGGER ARM CYLINDER

85	REAR RIGHT OUTR. FOOT CYL. BLOCK VALVE
86	REAR RIGHT OUTRIGGER FOOT CYLINDER
87	REAR LEFT OUTR. FOOT CYL. BLOCK VALVE
88	REAR LEFT OUTRIGGER FOOT CYLINDER
89	ONE-WAY VALVE WITH THROTTLE

(*) ONLY WITH MAN-PLATFORM

(**) ONLY FOR TÜV STANDARDS

G-5 ТАБЛИЦА ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПРОВЕРКИ СРЕДСТВ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата	КОМПОНЕНТ																					Результат/Примечание		
	Блок.клапан 1	Блок.клапан 2	Блок.клапан 3	Блок.клапан 4	Блок.клапан 5	Блок.клапан 6	Блок.клапан 7	Блок.клапан 8	Блок.клапан 9	Микров. стаб. 1	Микров. стаб. 2	Микров. стаб. 3	Микров. стаб. 4	Микров. 1	Микров. 2	Микров. 3	Микров. 4	Микров. 5	ARB + Дисплей	АВАР. ОСТАНОВКА	Кнопка джойстика	Положительный	Отрицательный	Подпись
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	
																						❑	❑	

Обозначения таблицы:

Блок.клапан 1	**Блокировочный клапан цилиндра подъёма**
Блок.клапан 2	**Блокировочный клапан цилиндра равновесия вил**
Блок.клапан 3	**Блокировочный клапан цилиндра вылета телескопической стрелы**
Блок.клапан 4	**Блокировочный клапан цилиндра перемещения навесного оборудования**
Блок.клапан 5	**Блокировочный клапан цилиндра блокировки навесного оборудования**
Блок.клапан 6	**Блокировочный клапан цилиндра переднего правого стабилизатора**
Блок.клапан 7	**Блокировочный клапан цилиндра переднего левого стабилизатора**
Блок.клапан 8	**Блокировочный клапан цилиндра заднего правого стабилизатора**
Блок.клапан 9	**Блокировочный клапан цилиндра заднего левого стабилизатора**
Микров. стаб. 1	**Микровыключатель присутствия переднего правого стабилизатора**
Микров. стаб. 2	**Микровыключатель присутствия переднего левого стабилизатора**
Микров. стаб. 3	**Микровыключатель присутствия заднего правого стабилизатора**
Микров. стаб. 4	**Микровыключатель присутствия заднего левого стабилизатора**
Микров. 1	
Микров. 2	
Микров. 3	
Микров. 4	
Микров. 5	
ARB + Дисплей	**Система противоопрокидывания - Электронная схема и дисплей**
АВАР. ОСТАНОВКА	**Кнопка аварийной остановки**
Кнопка джойстика	**Кнопка наличия оператора на месте рычага управления**