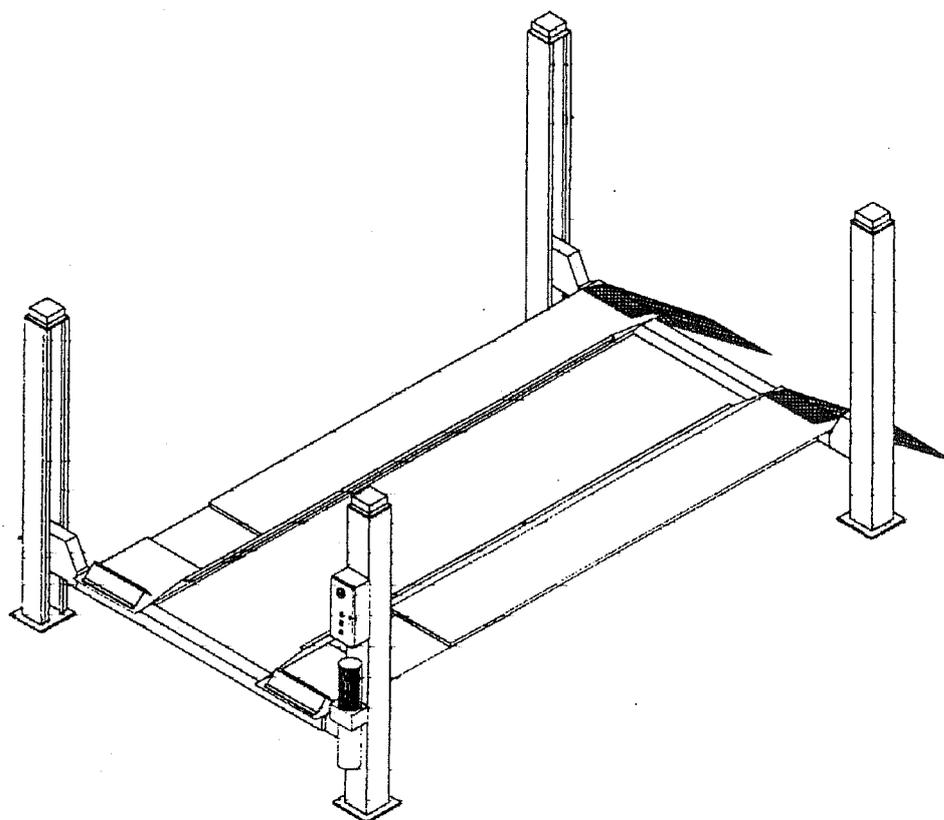


OMA

CE

PG
MT20

526



**ЧЕТЫРЕХСТОЕЧНЫЙ
ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИЙ
АВТОМОБИЛЬНЫЙ ПОДЪЕМНИК**

МОДЕЛЬ 526

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

**ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИЙ
АВТОМОБИЛЬНЫЙ ПОДЪЕМНИК**

МОДЕЛЬ 526

Серийный номер:

Год выпуска:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ОМА s.p.a.

Главный офис: Via Dell'Artigianato, 64
36045 LONIGO (VI) – ITALY

Телефон: ++ / + 444 / 436199

Телефакс: ++ / + 444 / 436208

Издание первое – 08 марта 1996 года.

ОФИЦИАЛЬНЫЙ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР:

СОДЕРЖАНИЕ:

Упаковка, транспортировка и хранение		Стр. 3
Введение		Стр. 4
Глава 1	Описание подъемника	Стр. 6
Глава 2	Технические характеристики	Стр. 9
Глава 3	Техника безопасности	Стр. 15
Глава 4	Установка	Стр. 22
Глава 5	Принцип действия подъемника и его эксплуатация	Стр. 32
Глава 6	Техническое обслуживание	Стр. 33
Глава 7	Поиск неисправностей	Стр. 36
Приложение А	Специальные замечания	Стр. 37
Приложение В	Запасные части	Стр. 38

УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

ВСЕ ОПЕРАЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С УПАКОВКОЙ, ПОДНЯТИЕМ, ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ, ТРАНСПОРТИРОВКОЙ И РАСПАКОВКОЙ ПОДЪЕМНИКА, ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ОЗНАКОМЛЕННЫМ С УСТРОЙСТВОМ ПОДЪЕМНИКА И СОДЕРЖАНИЕМ НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ.

УПАКОВКА

Подъемник поставляется в разобранном виде:

		Масса упаковки (кг)
4	Стойки	44
2	Поперечные балки	95
2	Пандуса	25
2	Упора для колес	2,6
2	Платформы: сторона управления	325
	противоположная сторона	240
1	Силовой гидроузел	30
	Комплект ограждений для защиты ног	10

Транспортировка подъемника осуществляется в единой упаковке, укрепленной двумя стальными лентами, состоящей из листового теплозащитного материала (Рис. 1).

Средний вес упаковки составляет 1050 кг.

ПОДЪЕМ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Допускается подъем и перемещение упаковки только вилочным автопогрузчиком с разводом вилок на расстояние не менее 90 см. (Рис. 1).

Допускается подъем только одной упаковки за один раз.

Подъемное оборудование должно быть способным поднимать и перемещать груз, обеспечивая его полную сохранность и соблюдая все меры безопасности с учетом размеров оборудования, его массы, расположения центра тяжести, выступающих частей, способов защиты от ударов и т.п.

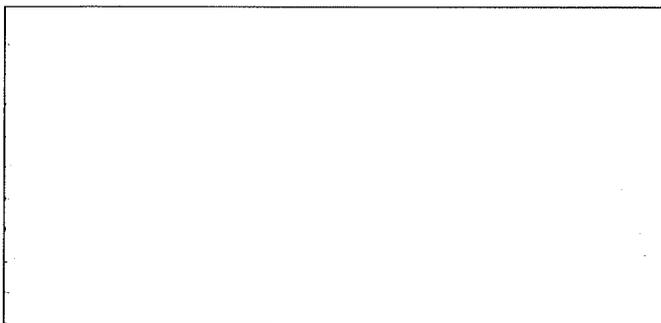


Рис. 1. Упаковка и ее перемещение

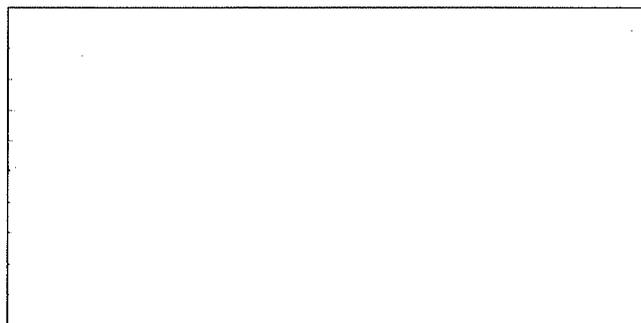


Рис. 2.

НИКОГДА не пытайтесь поднимать и перемещать оборудование на стропах (Рис. 2).

ХРАНЕНИЕ

Подъемник должен храниться в упаковке в закрытом помещении при температуре от -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$. Не подвергать оборудование воздействию прямых солнечных лучей.

ШТАБЕЛИРОВАНИЕ УПАКОВОК

Укладка упаковок штабелем не рекомендуется. Узкое основание ящика, большие вес и размеры затрудняют штабелирование и делают его не безопасным.

Если же штабелирование неизбежно, следует принять следующие меры предосторожности:

- не укладывать штабель, высотой более 2 метров;
- избегать штабелирования по одной упаковке. Лучше делать его парами и так, чтобы основание было шире верхней части; после укладки в штабель, следует укрепить его подручными средствами.

На грузовых автомобилях, в контейнерах, в железнодорожных вагонах штабель строится не более, чем из 2 ящиков, с соответствующим их закреплением.

РАСПАКОВКА ЯЩИКОВ

После получения оборудования следует обратить особое внимание на комплектность поставки и отсутствие нанесенных при транспортировке повреждений.

Распаковку оборудования следует производить с соблюдением всех мер предосторожности, чтобы не допустить нанесения травм (находиться на безопасном расстоянии при разрезании лент) или повреждений деталей оборудования (остерегаться их выпадения из упаковки).

Особое внимание и осторожность требуются при распаковке силового гидроузла, панели управления и гидроцилиндра платформ.

УТИЛИЗАЦИЯ

Теплозащитные пластиковые листы являются отходами и подлежат утилизации в соответствии с требованиями законодательства об утилизации пластмасс, действующими в стране размещения подъемника.

ВВЕДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Настоящее Руководство предназначено для лиц работающих с подъемником (операторов) и технического персонала, ответственного за плановое техническое обслуживание оборудования (слесарей-эксплуатационников). Перед выполнением любых операций внимательно прочтите настоящее Руководство. В нем приведена важная информация относительно:

ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ операторов и обслуживающего персонала.

БЕЗОПАСНОСТИ ПОДЪЕМНИКА.

БЕЗОПАСНОСТИ ПОДНИМАЕМЫХ АВТОМОБИЛЕЙ.

ХРАНЕНИЕ РУКОВОДСТВА

Настоящее Руководство является неотъемлемой частью комплекта поставки оборудования и должно постоянно находиться при нем, даже в случае продажи подъемника.

Рекомендуется хранить инструкцию по эксплуатации в непосредственной близости с подъемником в легко доступном месте.

Операторы подъемника и обслуживающий персонал должны всегда иметь свободный доступ к инструкции в любое время.

ОСОБЕННО РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ПОВТОРНОЕ ПРОЧТЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ГЛАВЫ 3, КОТОРАЯ СОДЕРЖИТ ВАЖНУЮ ИНФОРМАЦИЮ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ, И ТЕСТОВ ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ В ИНСТРУКЦИИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ.

Подъемник спроектирован и изготовлен в соответствии со следующими нормами:

ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ АКТЫ:

Европейские директивы: ЕЕС 89/392, ЕЕС 91/368, ЕЕС 83/44 и ЕЕС 93/68.

Закон Италии: DPR 547/55.

ТЕХНИЧЕСКИЕ СТАНДАРТЫ:

Европейские стандарты: EN 292/1992 Итальянские стандарты: UNJ 9854.

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ:

Европейские стандарты: UNI EN 60204, CEJ 64/8

Подъем, транспортировку, распаковку, сборку, установку, запуск, первоначальные регулировки и испытания, ввод в промышленную эксплуатацию, **ЭКСТРАОРДИНАРНОЕ** обслуживание, ремонт, капитальный ремонт, демонтаж и перевозку подъемника должны производить специалисты имеющей лицензию **фирмы-ДИЛЕРА** или утвержденного фирмой-изготовителем **СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА** (название сервисного центра указано на первой странице настоящей инструкции по эксплуатации).

Предприятие-изготовитель оборудования не несет никакой ответственности за нанесение травм лицам или ущерба автомобилям или другим объектам, произошедших вследствие неправильной эксплуатации оборудования или из-за использования подъемника не по назначению.

В настоящем Руководстве внимание операторов и обслуживающего персонала сосредотачивается на специфике выполнения операций и требованиях норм техники безопасности, которые направлены на обеспечение наиболее эффективного и безопасного использования подъемника.

Для понимания терминологии, используемой в настоящем Руководстве, операторы должны иметь специальную подготовку в области обслуживания и ремонта автомобилей, разбираться в схемах и чертежах, а также знать предъявляемые к размещению подъемника требования положений действующего законодательства. Те же требования предъявляются к специалистам эксплуатационных служб (слесарям и электрикам), которые должны обладать специальными знаниями (механики, инженерного дела), необходимыми для безопасного выполнения всех операций, описанных в настоящем руководстве.

Термины «оператор» и «слесарь-эксплуатационник» означают следующее:

ОПЕРАТОР: лицо, уполномоченное эксплуатировать подъемник.

СЛЕСАРЬ-ЭКСПЛУАТАЦИОННИК: лицо, уполномоченное выполнять техническое обслуживание подъемника.

ГЛАВА 1. ОПИСАНИЕ ПОДЪЕМНИКА

Четырехстоечный подъемник представляет собой жестко зафиксированную конструкцию, т.е. он закрепляется на поверхности пола с помощью анкерных болтов. Подъемник предназначен для подъема и позиционирования легковых автомобилей и минивэнов для их удержания на определенной высоте.

Подъемник состоит из фиксируемых деталей (стоек), закрепляемых анкерными болтами к поверхности пола, и подвижных деталей (поперечин и платформ).

Привод подъемника - электрогидравлический.

Четыре основные части подъемника:

- детали жесткой конструкции;
- детали подвижной конструкции;
- механизмы подъема-опускания;
- предохранительные устройства.

На Рис. 3 показаны различные детали конструкции подъемника и рабочие зоны на прилегающей к месту размещения оборудования площади.

Позиции на рисунке 3:

1. Стойка с пультом управления (обычно передняя правая)
2. Левая передняя стойка
3. Левая задняя стойка
4. Правая задняя стойка
5. Поперечная балка со стороны пульта управления (передняя)
6. Задняя поперечная балка
7. Правая подвижная платформа.
8. Левая подвижная платформа.

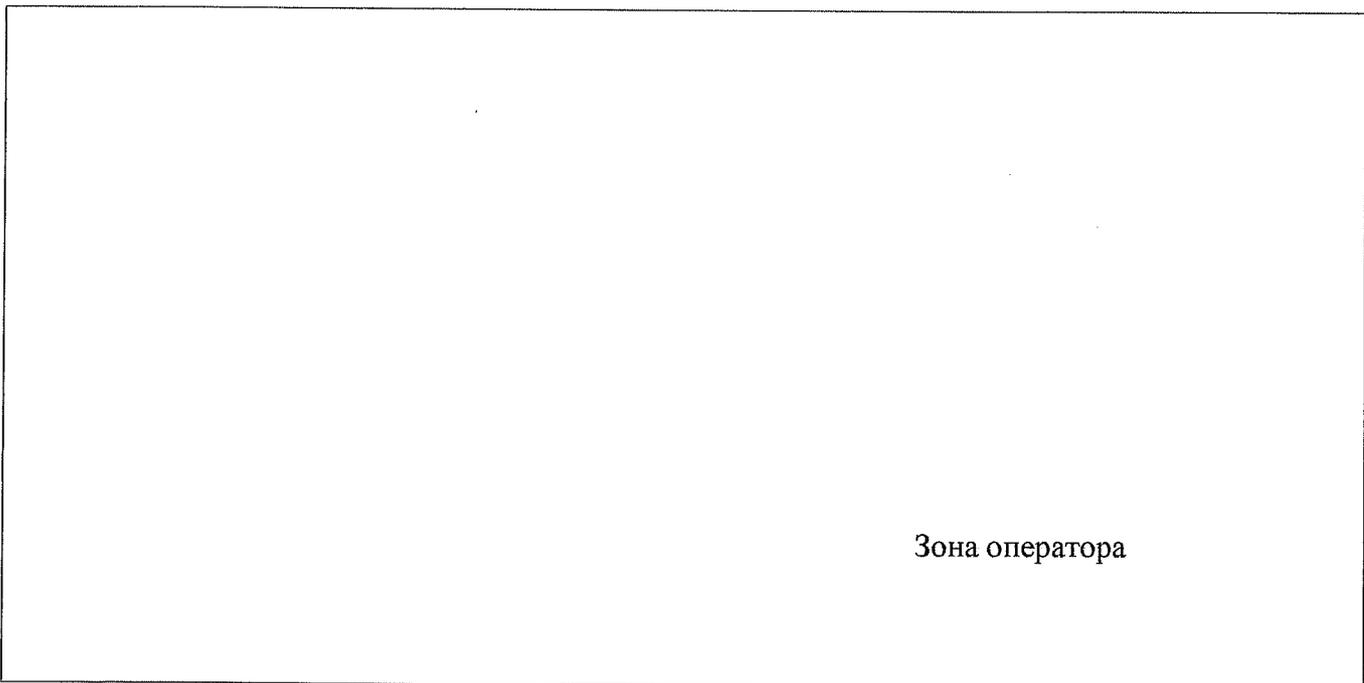


Рис. 3.

ДЕТАЛИ ЖЕСТКОЙ КОНСТРУКЦИИ

Конструкция состоит из четырех вертикальных стоек и изогнутых напольных рам из листовой стали, предварительно засверленных для их закрепления на поверхности пола анкерными болтами (см. Главу 4 «УСТАНОВКА»).

Каждая стойка имеет:

- стержень безопасности с прорезями (1) для зацепления с клиньями безопасности (ловителями);
- стальной трос (2) для выполнения подъема;
- направляющую (3) для вертикального перемещения поперечных балок.

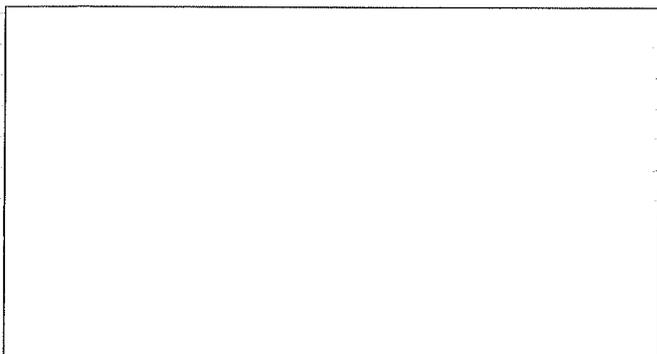


Рис. 4. Стойка

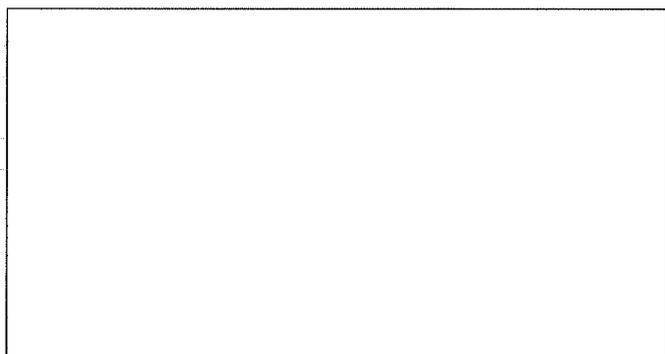


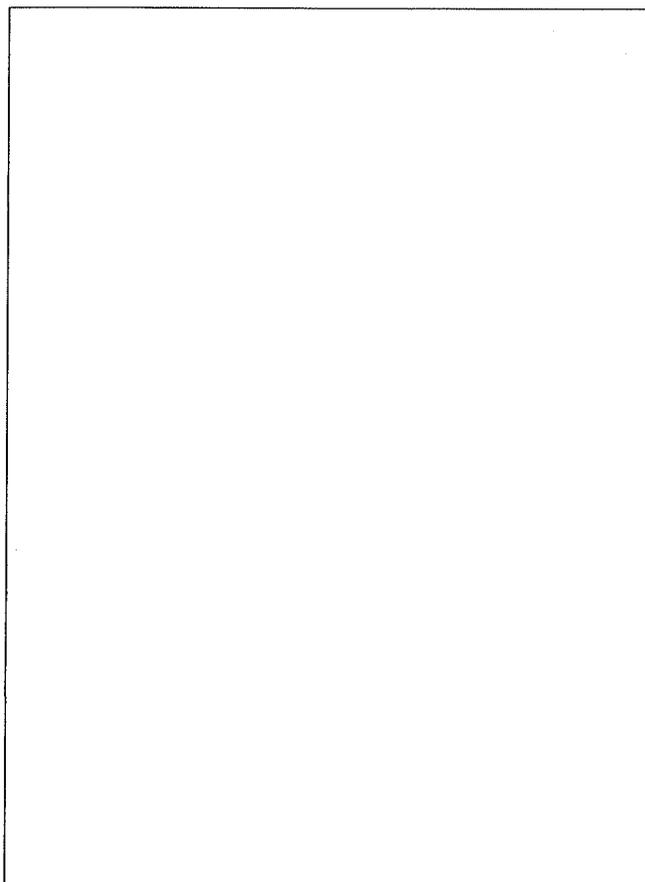
Рис. 5. Верх стойки

К верхней части каждой стойки прикреплены:

- конец стального троса (4) (закрепленный гайкой M20 и контргайкой класса 8.8).
- конец стального троса (5) в виде хвостовика с резьбой M20 (закрепленный гайкой M20 и контргайкой класса 6S).

Длина троса должна быть точно отрегулирована с учетом допуска возможного растяжение троса или длины резьбовых хвостовиков концов стальных тросов.

На стойке со стороны зоны управления (Рис. 6) смонтированы электрический пульт управления и силовой гидроузел.



На пульте находятся:

- главный переключатель (1)
- кнопка включения режима ПОДЪЕМА (2)
- кнопка включения режима ОПУСКАНИЯ (3)
- На пульте подъемника модели 430 имеется кнопка «СТОП» (4)

Силовой гидроузел состоит из:

- Мотора (5)
- шестеренчатого гидронасоса (6)
- микровыключателя режима опускания (7)
- микровыключателя троса (4)
- винта для режима ручного опускания (12)
- предохранительного клапана (8)
- емкости для масла (9)
- шланга подачи масла (10)
- шланга выпуска масла (11).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Шланг подачи масла (10) иногда может находиться под давлением; шланг выпуска масла (11) никогда не находится под давлением.

Рис. 6. Пульт управления и силовой гидроузел.

ПОДВИЖНЫЕ ДЕТАЛИ

Подвижная конструкция состоит из двух поперечных балок и двух перемещающихся платформ. Каждая поперечная балка перемещается вертикально между двумя стойками.

Как показано на Рис. 7 на концах поперечных балок установлены следующие элементы:

- шкивы для троса подъемника (1);
- механические предохранительные устройства (клинья-ловители) (2 и 3).

Клинья-ловители (3) автоматически входят в зацепление при подъеме или остановке подъемника в поднятом положении.

В случае обрыва троса микровыключатель (4) обеспечивает электроблокировку подъемника и вход ловителей в зацепление. Таким образом, происходит остановка перемещающихся элементов и подъемник, с находящимся на нем автомобилем, останавливается.

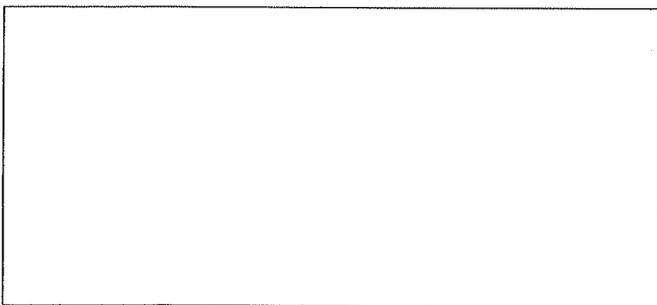


Рис. 7.

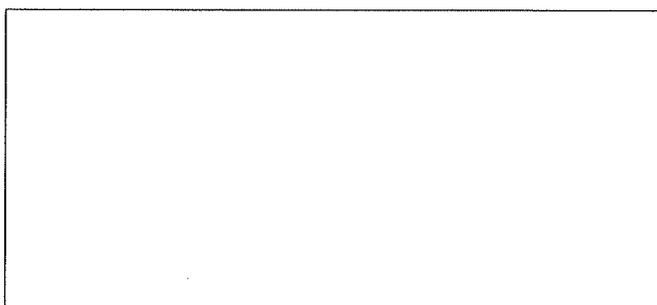


Рис. 8.

Две платформы (Рис. 9) расположены на поперечных балках.

Левая платформа (1) не регулируемая, а правая может передвигаться вдоль поперечной балки в любую сторону в зависимости от размеров поднимаемого автомобиля.

Обе платформы имеют ограничительные бордюры (3) для удержания колес автомобиля на поверхностях поднимаемых платформ, а также жестко зафиксированные ограничители (4), препятствующие перемещению автомобиля за край платформы.

Въездные пандусы (5), прикрепленные к платформам на шарнирах, служат упором и автоматически устанавливаются в вертикальное положение при подъеме платформ, также препятствуя перемещению автомобиля за край платформы.

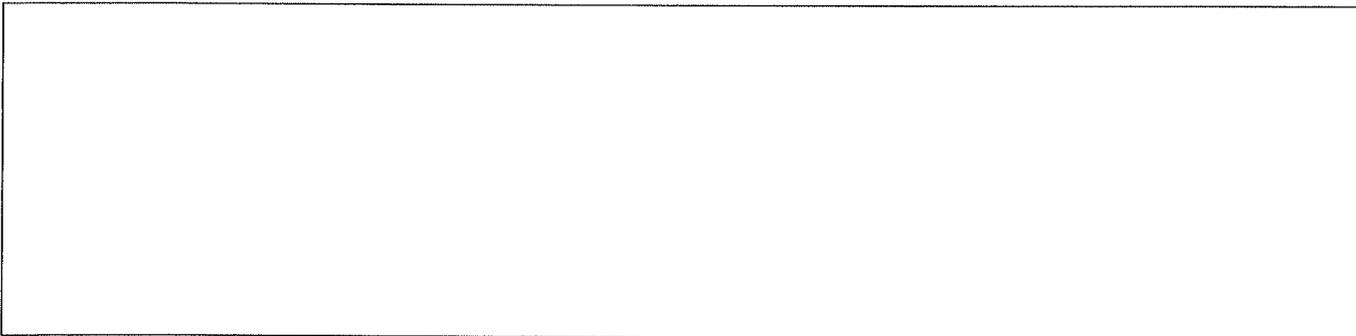
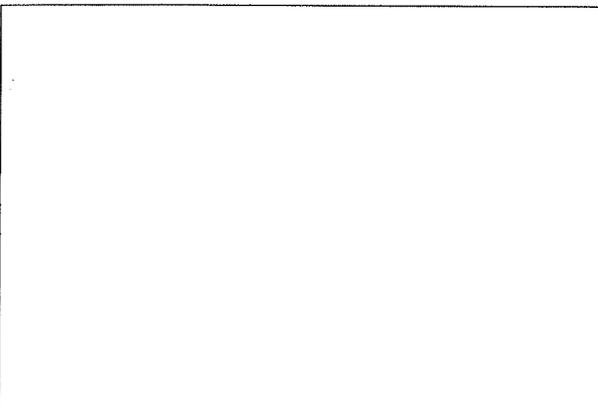


Рис. 9. Платформы и поперечные балки



В нижней части закрепленной платформы (Рис. 10) находятся следующие компоненты, доступ к которым осуществляется только снизу:

- гидроцилиндр подъема (1)
- парашютный предохранительный клапан (2)
- крепления стальных тросов (3)
- два узла сборки шкивов (4).

Рис. 10. Внутренняя часть закрепленной платформы

ГЛАВА 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Грузоподъемность	4000 кг (39240 Н)
Максимальная высота подъема автомобиля	1750 мм
Минимальное расстояние от поверхности	190 мм
Продольное расстояние между центрами стоек	4800 мм
Поперечное расстояние между центрами стоек	3030 мм
Внутреннее расстояние между стойками	2850 мм
Ширина платформы	625 мм
Время подъема	50 сек
Время опускания	45 сек

ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАЛЬНОГО ТРОСА ПОДЪЕМНИКА:

Диаметр	11 мм
Количество жил	227
Прочность жилы на разрыв	1960 Н
Диаметр желоба шкива	220 мм
Допустимый уровень шума	70 дБ (А) / 1 м
ОБЩАЯ МАССА ПОДЪЕМНИКА	(прибл.) 1030 кг
Диапазон рабочих температур	-10°C / +50°C

Требования к установке: закрытое производственное помещение.

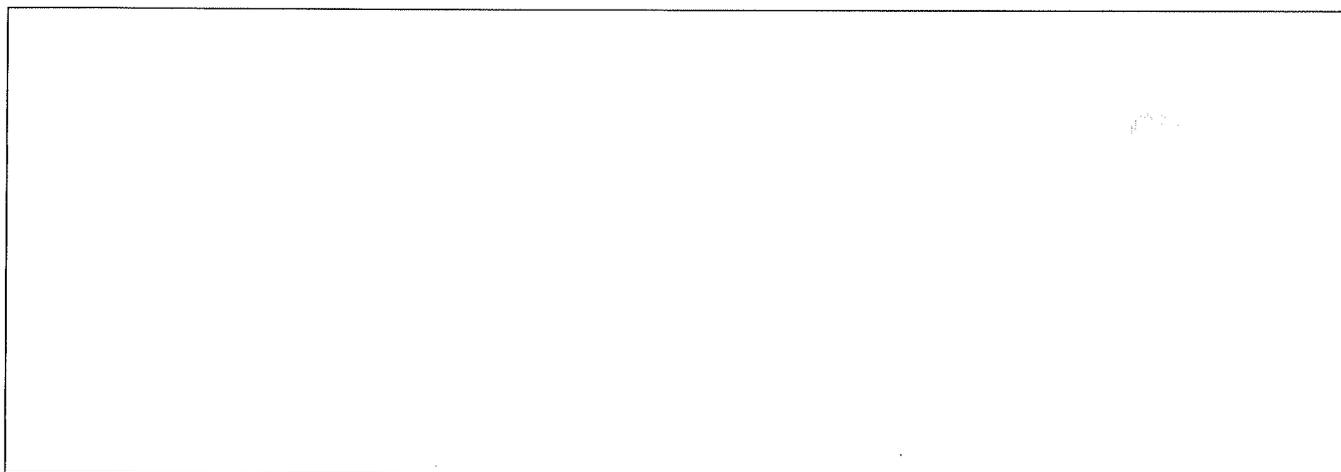


Рис. 11. Общие габаритные размеры и величины зазоров

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ МОТОР

Тип	С90
Мощность	2,2 кВт
Напряжение	230 – 400 В, 3-фазное, ± 5%
Частота	50 Гц
Количество полюсов	4
Скорость вращения	1400 об/мин.
Тип конструкции корпуса	В 14
Класс изоляции	F
Абсорбция	230 В : 11А 400 В : 6,4А

При подключении мотора обратитесь к электрическим схемам.

Вращение мотора левостороннее (против часовой стрелки), как показано стрелкой на корпусе.

НАСОС

Тип	AP 100/5
Модель	S 409
Подача	5 см ³ /об.
Трансмиссия	E 32
Непрерывное рабочее давление	210 бар
Прерывистое рабочее давление	230 бар
Пиковое давление	250 бар

СИЛОВОЙ ГИДРОУЗЕЛ

Независимо от модели подъемника, он может быть снабжен гидроузлом одной из двух моделей, отличающимися только различными компонентами насоса, преобразующими вращательное движение мотора, для нагнетания давления в гидросистеме.

На Рис. 12 показаны две модификации: UP 100 (HYDROIRMA) и MC2 (HYDRAPP).

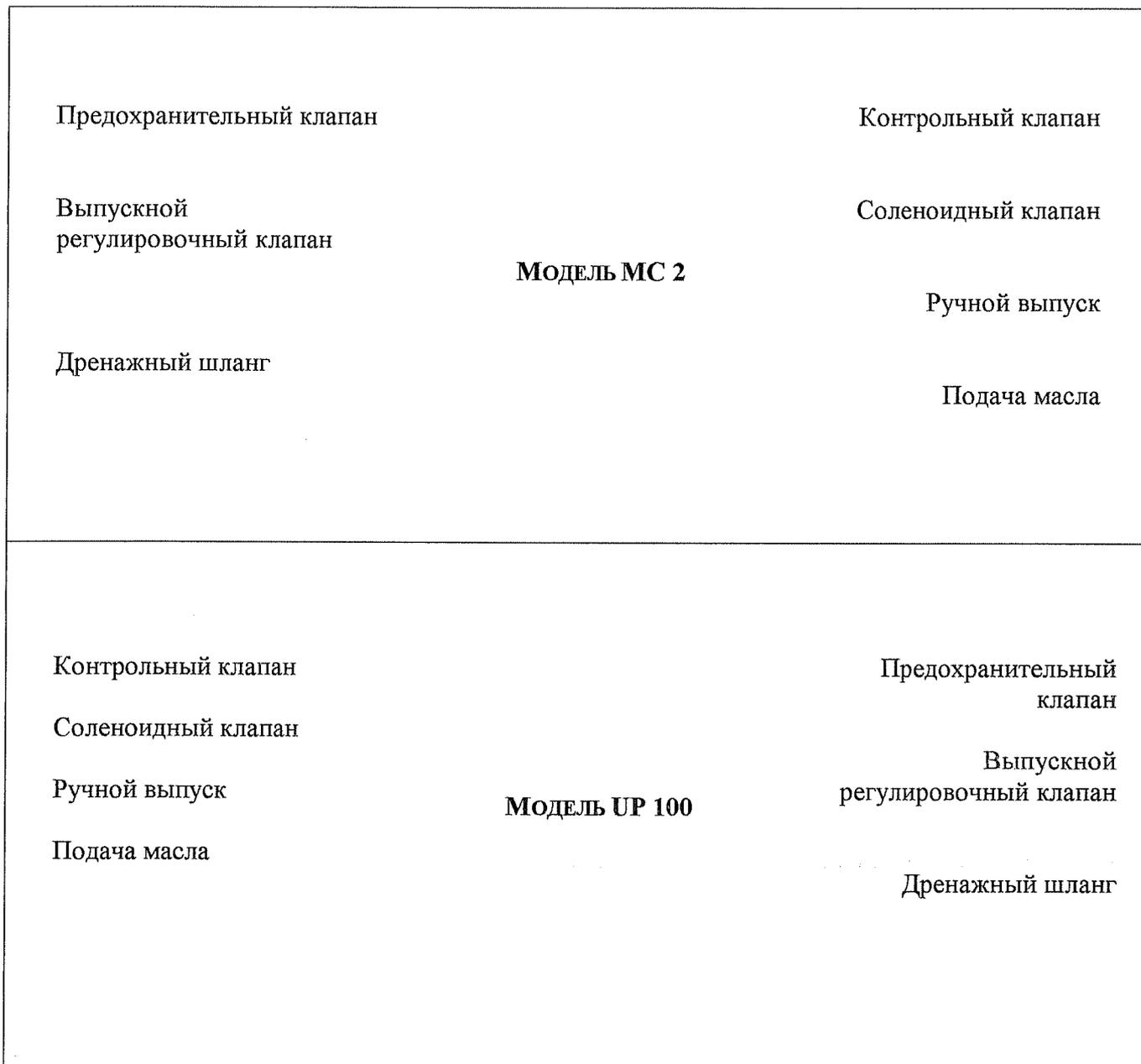


Рис. 12. Модификации силового гидроузла

МАСЛО

Резервуар заполняется гидравлическим минеральным маслом, соответствующим ISO/DIN 6743 с категорией загрязнения не выше класса 18/15 по ISO 4406, например, маслом IP HYDRO OIL 32; SHELL TELLUS T 37 или им эквивалентным.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ И ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМЫ



ИНДЕКС	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	АРТИКУЛ	КОЛ-ВО
C1 – C2	Электромагнит	WARNER	ТТ 10 24VAC	2
ETV	Соленоидный клапан	HYDROIRMA	SRF 817/22-TV	1
F1	Плавкий предохранитель 10x38 2А	WIMEX	10x38 2А	2
F3	Термореле	AEG	B05 5,5-8	1
		SPRECHER	CT4-9	1
F4	Плавкий предохранитель 10x38 4А	WIMEX	10x38 4А	1
FC5	Микровыключатель стойки	PIZZATO	FR 654	1
IG	Основной переключатель	SPRECHER	LA2-12-1753	1
K1	Контактор x 230 В	SPRECHER	CA3-16-01	2
	Контактор x 400 В	SPRECHER	CA3-9-01	2
K2	Контактор	SPRECHER	CA3-16-01	1
M	Электромотор	ICME	2,2 кВт	1
P1	Кнопка “ВВЕРХ”	SPRECHER	DT3 + DE10	1
P2	Кнопка “ВНИЗ”	SPRECHER	DT3 + DE10	1
P3	Кнопка “СТОП”	SPRECHER	DT3 + DE10	1
QM1	Магнитный выключатель	SIEMENS	QS16A	1
S1 – S4	Переключатель кабеля	PIZZATO	FR1454	4
TR	Трансформатор	C.E.	380/24В 250 ВА	

ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ СХЕМА

Control panel
Панель управления

Cable micro-switch
Микровыключатель
привода троса

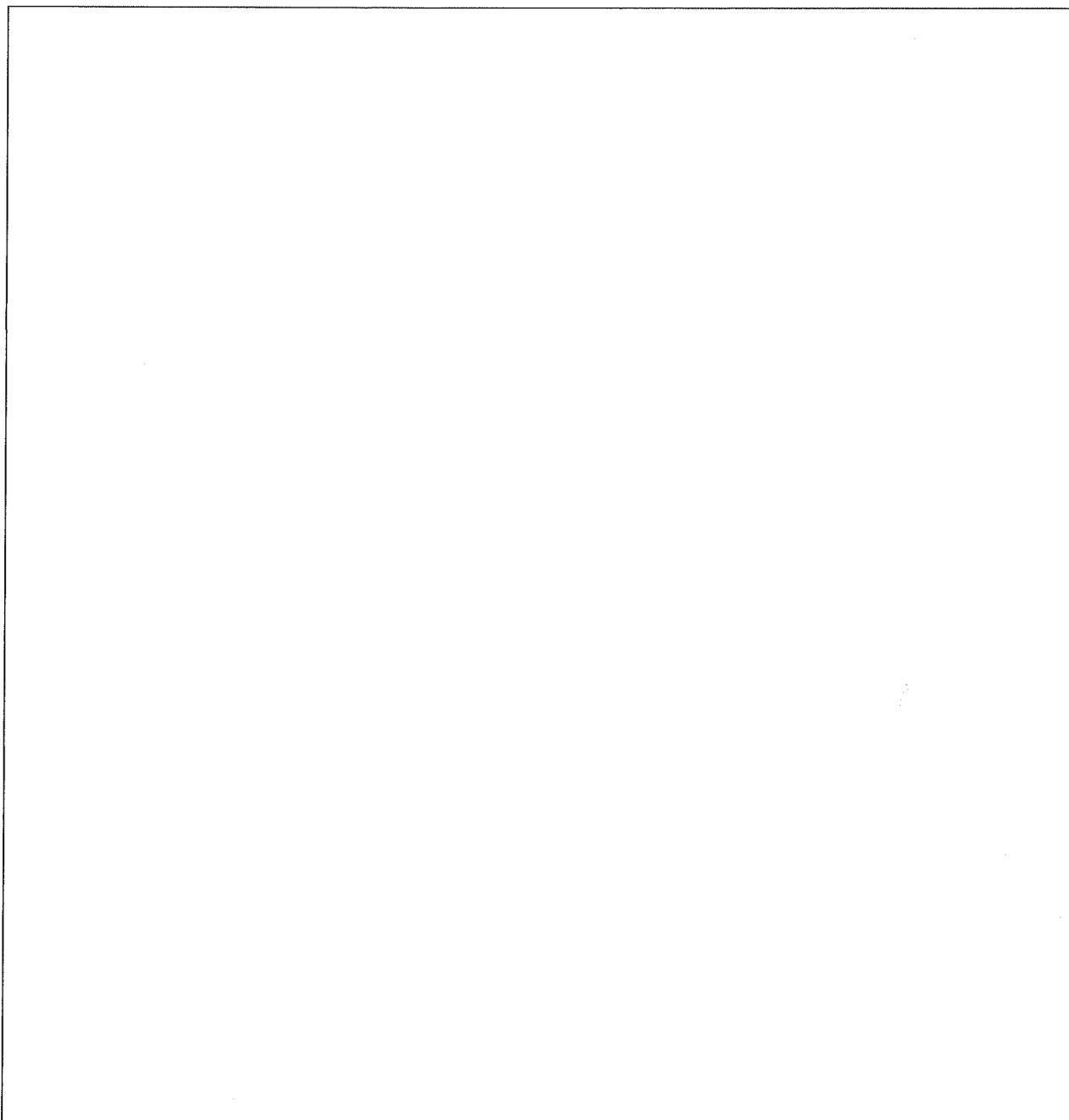
Electromagnet
Электромагнит

Cable micro-switch
Микровыключатель
привода троса

Yellow
Black
Brown
Blue
Red

Желтый
Черный
Коричневый
Синий
Красный

СХЕМА ГИДРОСЕТИ



№	Наименование
1	Парашютный клапан
2	Соленоидный клапан
3	Контрольный клапан
4	Предохранительный клапан
5	Дроссельный клапан
6	Электромотор
7	Насос
8	Фильтр
9	Резервуар

ТИПЫ ПОДНИМАЕМЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И ИХ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Допускается подъем практически всех автомобилей, масса которых не превышает 4000 кг, а габаритные размеры соответствуют указанным ниже значениям.

МАКСИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ПОДНИМАЕМЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Максимальная ширина:	2400 мм
Максимальное расстояние между осями колес	3000 мм
Максимальное расстояние между внешними стенками шин, включая утолщение из-за массы автомобиля	2000 мм
Минимальное расстояние между внутренними стенками шин, включая утолщение из-за массы автомобиля	900 мм

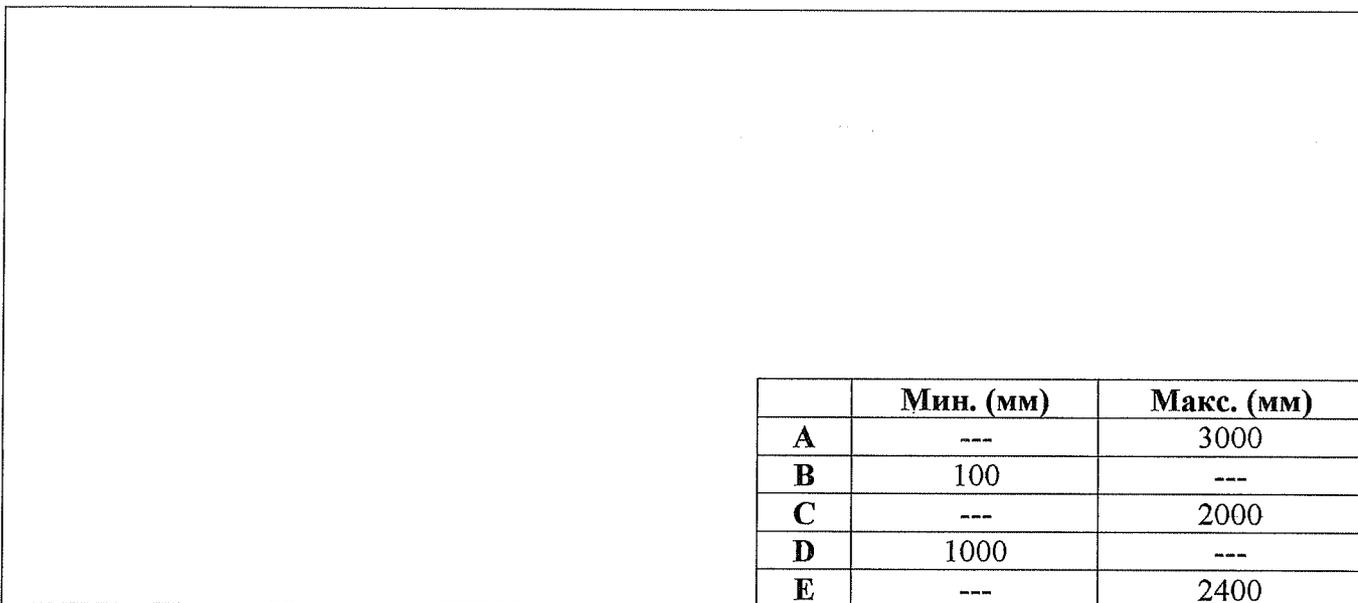
Внимание: конструкции нижних частей кузовов различных автомобилей могут не соответствовать для допуска автомобиля к подъему на данном подъемнике.

Особое внимание следует обращать на подъем автомобилей спортивных моделей с малым дорожным просветом.

При работе с автомобилями нестандартных моделей обращайте внимание на величину максимальной грузоподъемности оборудования.

При обслуживании автомобилей с нестандартными габаритными размерами для персонала следует определить границы зоны безопасности.

На приведенном рисунке показаны критерии определения эксплуатационных ограничений.



	Мин. (мм)	Макс. (мм)
A	---	3000
B	100	---
C	---	2000
D	1000	---
E	---	2400

Рис. 16. Максимальные и минимальные размеры

ПРИ РАБОТЕ С АВТОМОБИЛЯМИ БОЛЕЕ КРУПНЫХ МОДЕЛЕЙ ПРОВЕРЯЙТЕ ЗНАЧЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ И ВОЗМОЖНЫЙ ДИСБАЛАНС.

МАКСИМАЛЬНЫЕ МАССЫ ПОДНИМАЕМЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

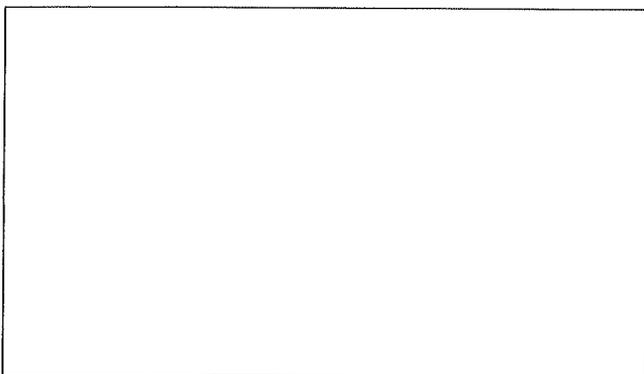


Рис. 17. Распределение массы «А»

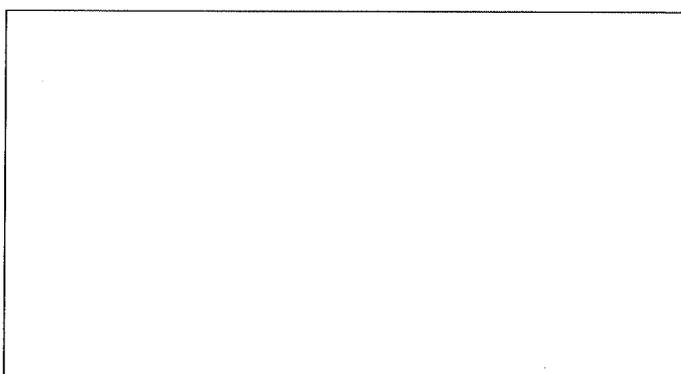


Рис. 18. Распределение массы «В»

ГЛАВА 3. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Данная глава подлежит внимательному прочтению и ознакомлению с ее содержанием от начала до конца, так как она содержит подробное изложение процедур выполнения некоторых операций, связанных с опасностями, которые могут возникнуть при неправильной эксплуатации и обслуживании оборудования операторами и слесарями-эксплуатационниками.

В главе приведены объяснения опасных ситуаций, возникающих во время эксплуатации или обслуживания подъемника, описание установленных предохранительных устройств и правила пользования ими, а также общие и специальные указания мер безопасности для снижения вероятности возникновения рисков.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Подъемник спроектирован и изготовлен для его эксплуатации в закрытом производственном помещении с целью выполнения подъема транспортных средств и удержания их в поднятом положении. Любое другое применение данного подъемника не допускается.

В частности, подъемник не предназначен для:

- выполнения работ связанных с помывкой и покраской автомобилей;
- подъема иных грузов;
- использования в качестве платформы для подъема людей;
- применения в качестве домкрата для смены колес автомобиля.

Изготовитель не несет никакой ответственности за нанесение травм лицам и/или причинение ущерба автомобилям или другим объектам, возникшим вследствие неправильной эксплуатации подъемника или его использованием не по назначению.

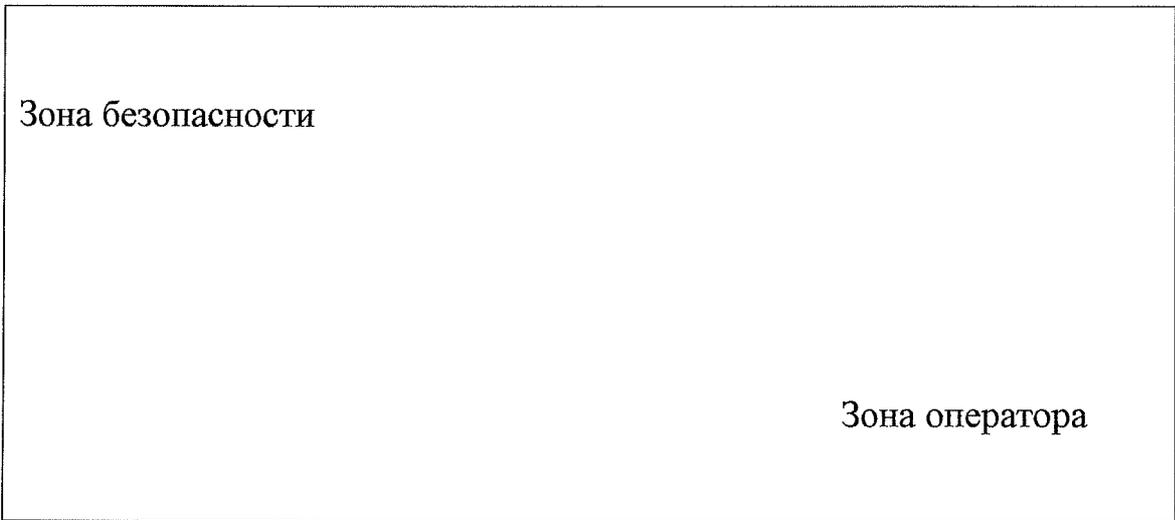
При выполнении подъема и опускания оператор должен находиться у стойки оператора, как показано на Рис. 16.

Нахождение людей под поперечными балками и/или платформами подъемника при их движении или в опасной зоне, обозначенной на Рис. 16, категорически запрещается.

Персонал допускается к работе под автомобилем только после завершения подъема, и когда поперечные балки и платформы находятся в стационарном состоянии, а ловители - в жестком зацеплении с пазами стержней безопасности.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНИКА БЕЗ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ ИЛИ С ОТКЛЮЧЕННЫМИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ.

НЕСОБЛЮДЕНИЕ УКАЗАННЫХ ТРЕБОВАНИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НАНЕСЕНИЮ СЕРЬЕЗНЫХ ТРАВМ, ПОВРЕЖДЕНИЮ ПОДЪЕМНИКА И ПРИЧИНЕНИЮ УЩЕРБА ПОДНИМАЕМЫМ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВАМ.



Зона безопасности

Зона оператора

Рис. 16.

ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Операторы подъемника и обслуживающий технический персонал должны быть ознакомлены с требованиями Правил техники безопасности, действующими в стране размещения подъемника.

Операторы и обслуживающий персонал обязаны:

- работать только в зонах, указанных в настоящем Руководстве;
- никогда не снимать и не отключать предохранительные устройства любого типа (механические, электрические и др.);
- изучить предупредительные знаки, прикрепленные к оборудованию, а также встречающиеся в настоящем Руководстве.

В настоящей инструкции по эксплуатации применяются следующие предупреждающие термины и обозначения:

ОПАСНОСТЬ: указание на наличие высокой степени опасности нанесения травмы или смертельного исхода.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: указание на ситуации или действия, которые не безопасны и могут повлечь нанесение травм различной степени тяжести или материальных повреждений объектов.

ВНИМАНИЕ: указание на ситуации или действия, которые не безопасны и могут повлечь нанесение незначительных травм или материальных повреждений подъемника или других объектов.

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ: указание на наличие опасности поражения электрическим током в зонах эксплуатации подъемника.

ВОЗМОЖНЫЕ ОПАСНОСТИ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Рассмотрим ситуации возникновения различных рисков и опасностей, которые могут появиться при работе операторов и обслуживающего персонала, когда автомобиль установлен на платформы и находится в поднятом положении, а также применение предусмотренных и рекомендованных изготовителем предохранительных устройств, обеспечивающих сведение таких опасностей к минимуму.

ПРОДОЛЬНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Продольным перемещением называется смещение груза (автомобиля) назад или вперед.

Для устранения последствий продольного перемещения установлены упоры для колес (1), расположенные в передней части подъемника, и шарнирные упоры (пандусы) (2), расположенные в задней части. Эти упоры являются неотъемлемыми элементами конструкции платформ, которые обеспечивают удержание автомобиля в стационарном положении во время его подъема и опускания, а также при его нахождении в поднятом положении, исключая любой потенциальный риск падения автомобиля с подъемника

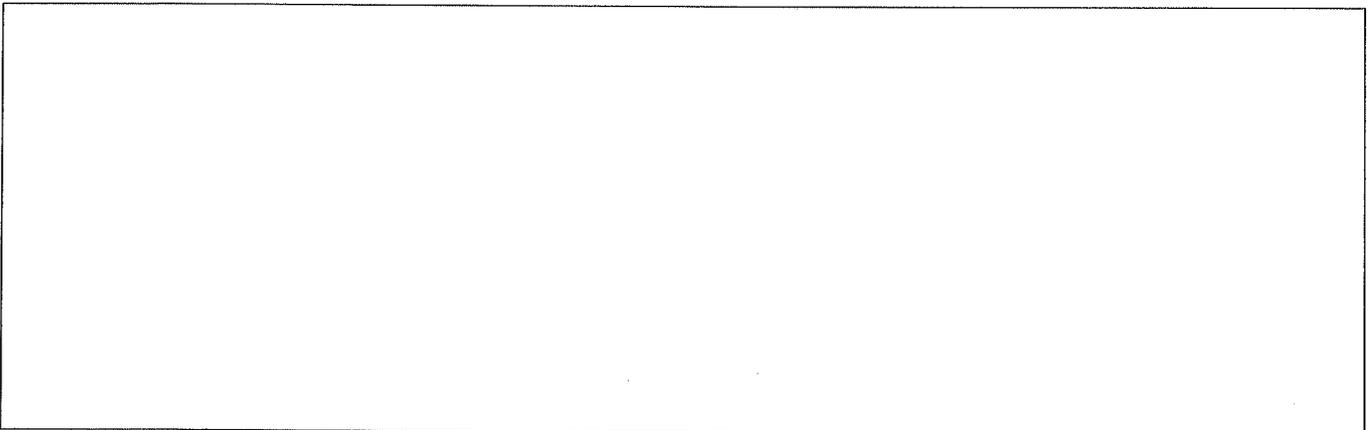


Рис. 17. Продольное перемещение и системы безопасности

ПОПЕРЕЧНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Поперечное перемещение представляет собой боковое смещение автомобиля влево или вправо, наиболее часто возникающее при его подъеме. Установленными предохранительными устройствами, эффективно препятствующими боковым перемещениям, являются бордюры (1), расположенные на внутренних кромках платформ.

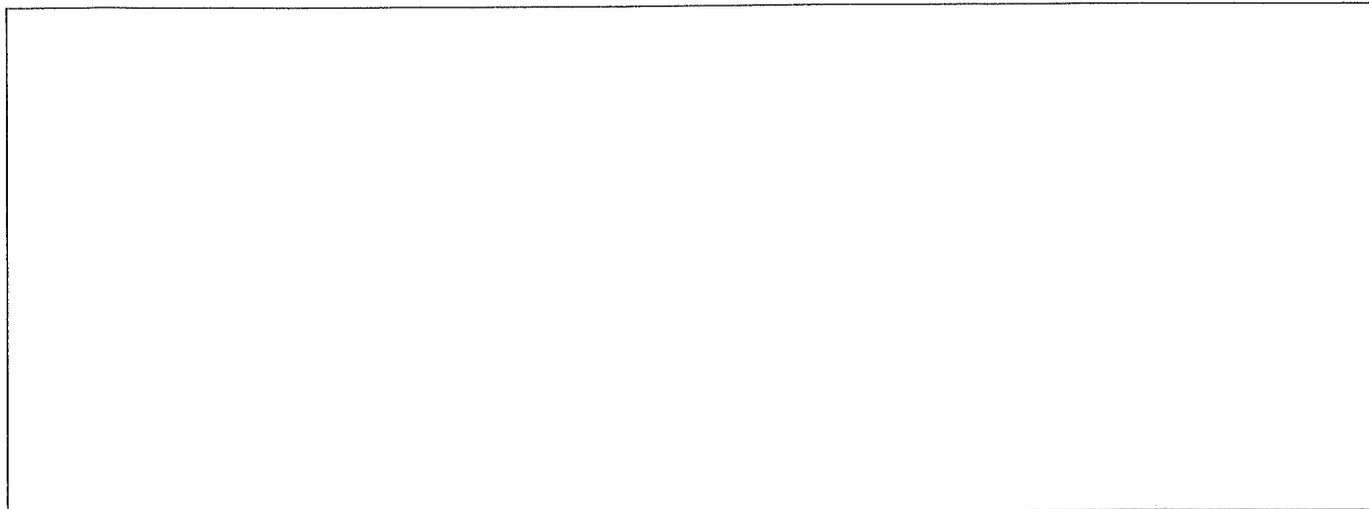


Рис. 18. Боковое перемещение и бордюры платформ.

Для обеспечения максимальной безопасности персонала и поднимаемых автомобилей необходимо строго соблюдать следующие правила:

- не выходить за пределы зоны безопасности при подъеме автомобилей (см. Рис. 16).
- перед выполнением подъема выключать двигатель автомобиля, всегда включать передачу и устанавливать автомобиль на ручной стояночный тормоз.
- проверять правильность размещения автомобиля на подъемнике (Рис. 19).
- убеждаться в допустимости автомобилей к подъему, принимая во внимание их массу и габаритные размеры.
- убеждаться в отсутствии людей на платформах во время подъема (Рис. 19).

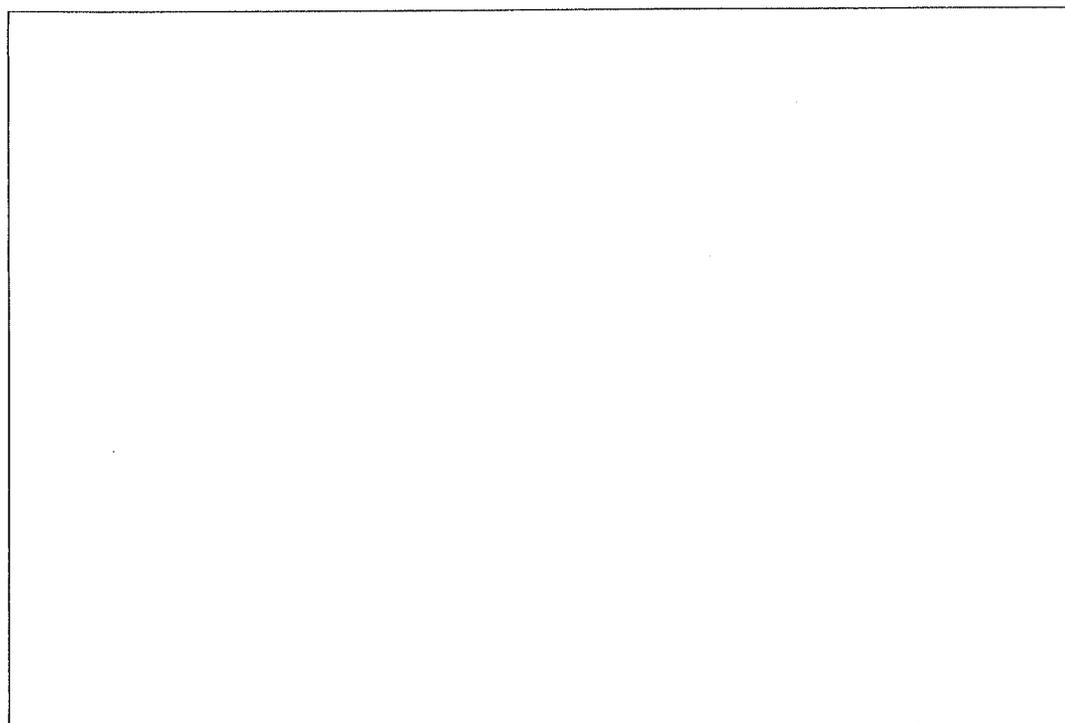


Рис. 19. Правильность установки автомобиля на подъемнике.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПОДЪЕМА

С целью противодействия перегрузкам и возможным механическим повреждениям применяются следующие предохранительные устройства:

- предохранительный клапан силового гидроузла (1), который срабатывает при превышении максимальной грузоподъемности (Рис. 20).

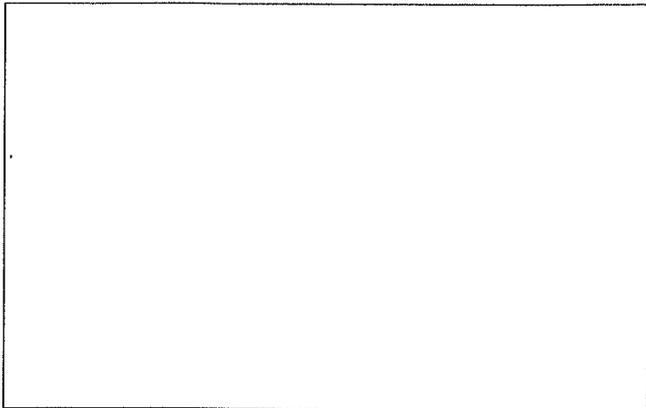


Рис. 20. Предохранительный клапан

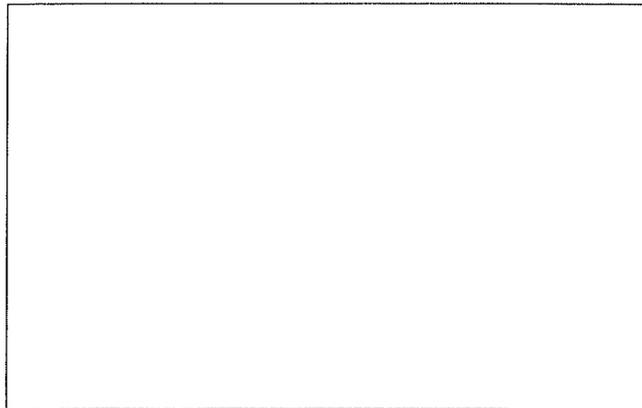
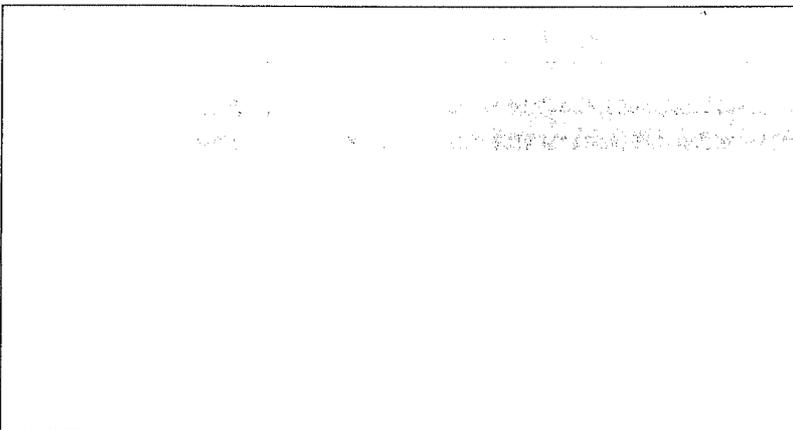


Рис. 21. Клапан блокировки цилиндра

- запорный клапан гидроцилиндра (2), который срабатывает при выходе из строя одного или нескольких шлангов гидросистемы (Рис. 21).



- Конечный выключатель (1), расположенный на стойке управления, и стальные стопорные плиты (2), расположенные в верхних частях каждой из четырех стоек (Рис. 22).

Рис. 22. Устройства ограничения хода

- В случае обрыва или растяжения стальных тросов ловителя (3) воспрепятствуют перемещению подвижных элементов подъемника и остановят автомобиль в текущем положении (Рис. 23), а микровыключатели (поз. 4, Рис. 24), расположенные внутри поперечной балки, по одному для каждого троса, отключат питание электромотора.

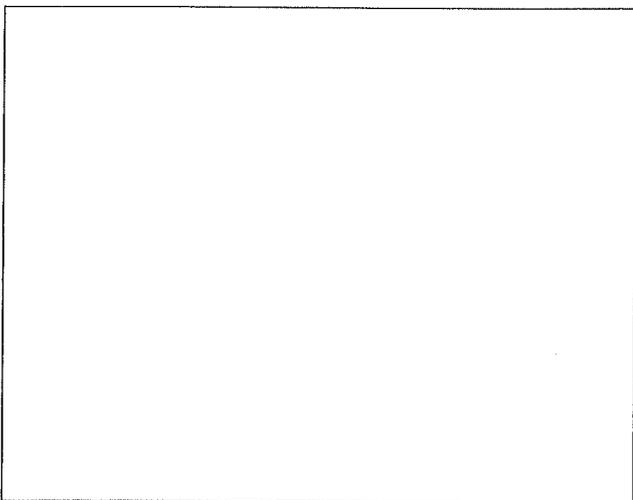


Рис. 23. Клинья-ловители и микровыключатель

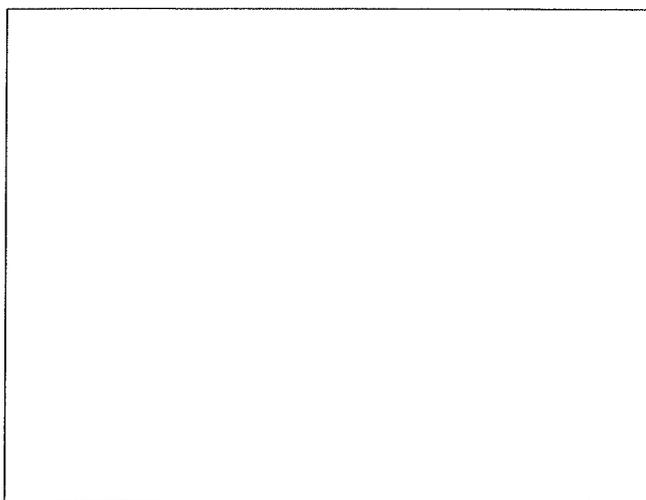


Рис. 24. Клинья-ловители и микровыключатель

ВОЗМОЖНЫЕ ОПАСНОСТИ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА

В данном разделе изложена информация о существовании потенциального риска для операторов, техников по обслуживанию и других лиц, работающих в непосредственной близости с подъемником, при его неправильном использовании.

РИСК БЫТЬ РАЗДАВЛЕННЫМ (ДЛЯ ОПЕРАТОРА)

Такая опасность существует, если оператор управляет подъемником, находясь вне зоны управления.

При опускании платформ и автомобиля оператор не должен ни частично, ни полностью находиться под опускающимися элементами конструкции. Он обязан всегда находиться в зоне управления подъемником (Рис. 25).

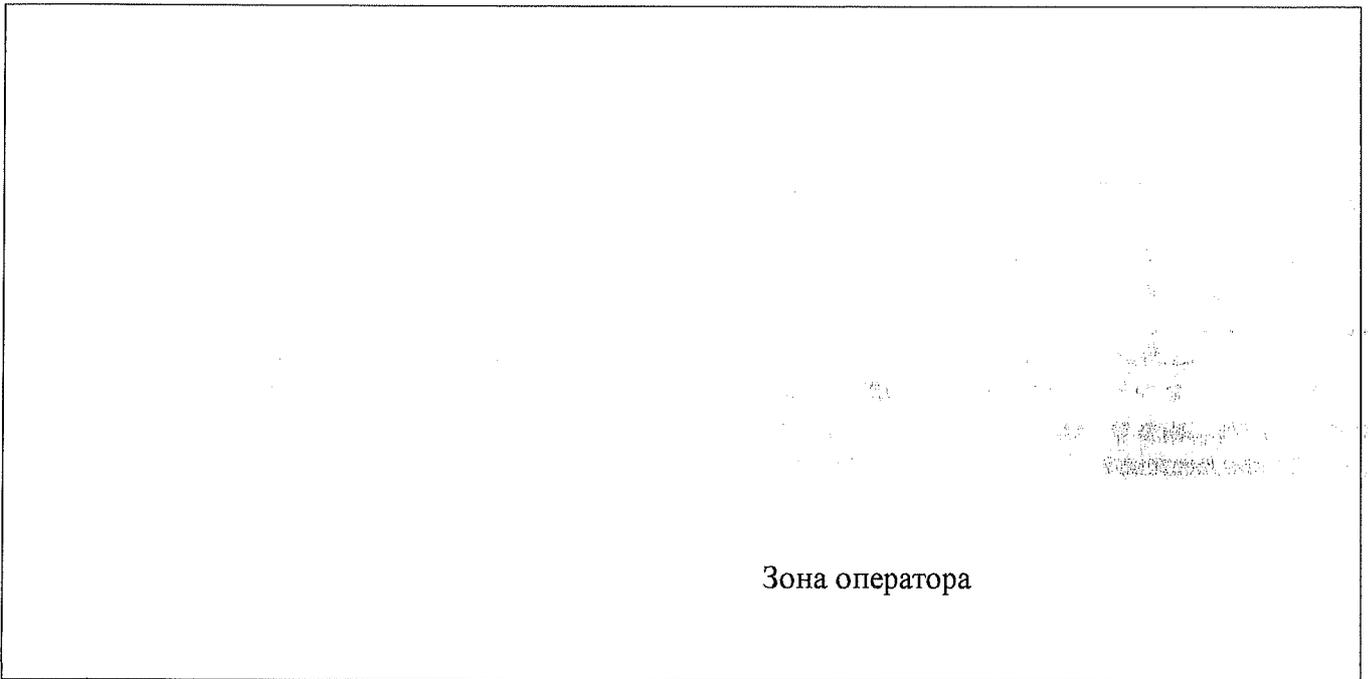


Рис. 25. Зона оператора

РИСК БЫТЬ РАЗДАВЛЕННЫМ (ДЛЯ ПЕРСОНАЛА)

Такая опасность существует при опускании подъемника. Персоналу запрещается находиться в зоне опускающихся элементов конструкции подъемника. (Рис. 26). Ответственность за соблюдение мер безопасности возлагается на оператора, который перед включением подъемника обязан удостовериться в отсутствии людей в потенциально опасных зонах (Рис. 27).

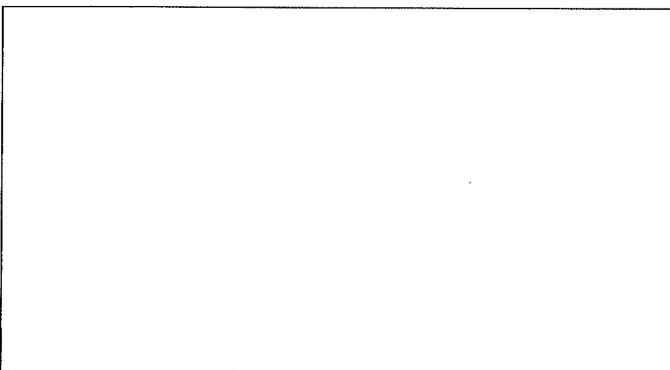


Рис. 26.

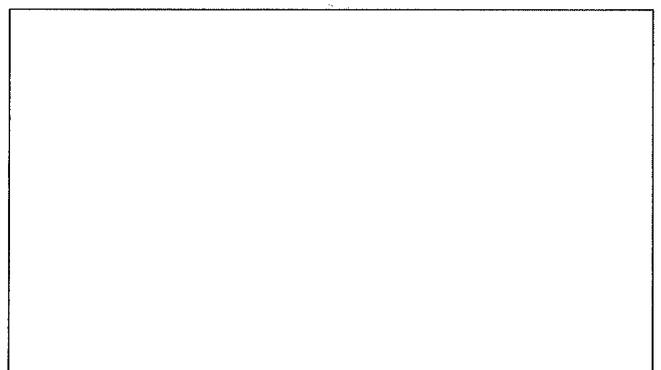
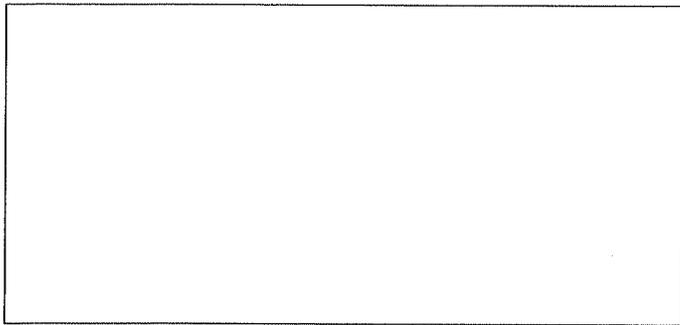


Рис. 27.

РИСК ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ ИЗ-ЗА УШИБА

Появление этой опасности связано с расположением частей подъемника или частей автомобиля на высоте среднего человеческого роста.

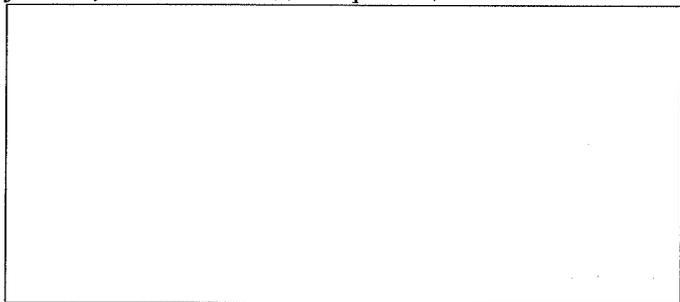


При остановке подъемника по каким-либо эксплуатационным причинам, когда платформы зафиксированы на относительно малой высоте (менее 1,75 м от пола), персонал должен соблюдать осторожность, чтобы избежать травмирования из-за ушибов о выступающие части автомобиля или подъемника не окрашенные специальной краской для предупреждения об опасности (Рис. 28).

Рис. 28. Риск получения травмы из-за ушиба.

РИСК, СВЯЗАННЫЙ С ДВИЖЕНИЕМ АВТОМОБИЛЯ

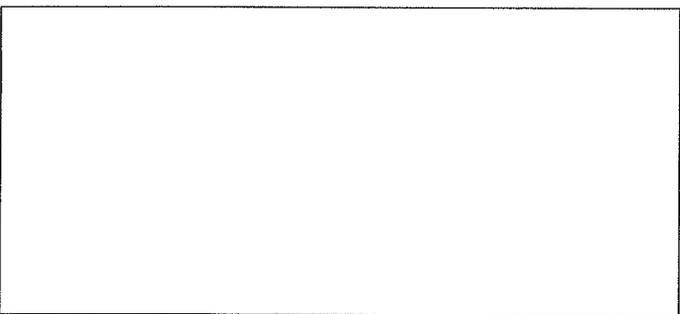
Такая опасность может возникнуть при выполнении ремонтов, требующих приложения значительных усилий, достаточных для перемещения автомобиля.



Если автомобиль имеет значительные габаритные размеры или достаточно большую массу, то такое перемещение может привести к перегрузкам и потере равновесия (см. Рис. 29). Поэтому во избежание появления дисбаланса и перегрузок при обслуживании автомобиля **УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ОН НАДЕЖНО ЗАФИКСИРОВАН РУЧНЫМ СТОЯНОЧНЫМ ТОРМОЗОМ.**

Рис. 29. Риск, связанный с движением автомобиля.

ОПАСНОСТЬ ПАДЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ С ПОДЪЕМНИКА



Такая опасность может возникнуть из-за неправильного позиционирования автомобиля на платформах, неправильно выбранного места его остановки или несоответствия размеров и массы поднимаемого автомобиля значениям, при которых допускается его подъем.

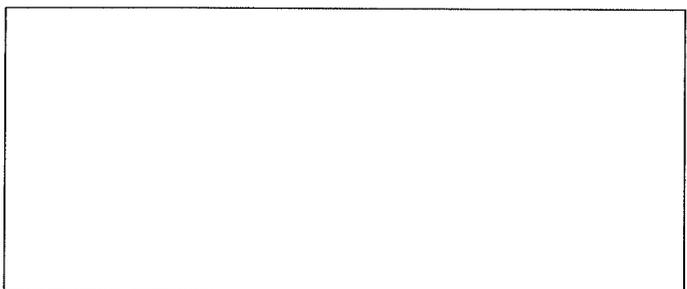
Рис. 30. Опасность падения автомобиля

**НИКОГДА НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ПЕРЕМЕЩАТЬ АВТОМОБИЛЬ, КОГДА ОН НАХОДИТСЯ НА ПОДЪЕМНИКЕ
(НАПРИМЕР, ДВИГАЯСЬ ЗАДНИМ ХОДОМ И Т.П.)**

ОПАСНОСТЬ РАСТЯЖЕНИЯ ТРОСОВ ПОДЪЕМНИКА

Такая опасность может возникнуть при наличии посторонних предметов, оставленных у стоек или платформ подъемника (Рис. 31).

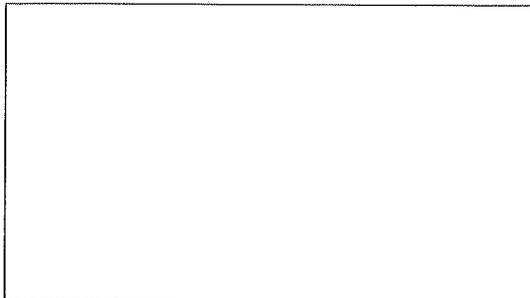
**НИКОГДА НЕ ПРИСЛОНЯЙТЕ КАКИЕ-ЛИБО ПРЕДМЕТЫ К СТОЙКАМ И НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ ИХ В ЗОНЕ
ОПУСКАНИЯ ПЕРЕМЕЩАЮЩИХСЯ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИИ ПОДЪЕМНИКА.**



Если в зоне опускания оставлены посторонние предметы, то они будут препятствовать движению частей подъемника и опускание будет прекращено.

Рис. 31. Опасность растяжения тросов

ОПАСНОСТЬ СКОЛЬЖЕНИЯ



Такая опасность обусловлена загрязнением областей вокруг подъемника смазочными материалами (Рис. 32).

ЗОНУ ПОД ПОДЪЕМНИКОМ И ВОКРУГ НЕГО, А ТАКЖЕ ПОВЕРХНОСТИ ПЛАТФОРМ, СОДЕРЖИТЕ В ЧИСТОТЕ. Любые загрязнения удаляйте немедленно!

Рис. 32. Опасность скольжения

При опускании подъемника ходить вокруг платформ и поперечных балок запрещается, в особенности, вблизи тех мест, где на детали нанесена смазка.

Для снижения риска поскользнуться следует носить специальную обувь.

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Такая опасность существует при нахождении в зоне расположения электропроводки.

Запрещается производить работы, связанные с распылением (машинами высокого давления) растворителей, красок, воды и пара в непосредственной близости с подъемником. Хранение и размещение таких веществ у пульта управления подъемником не допускается.

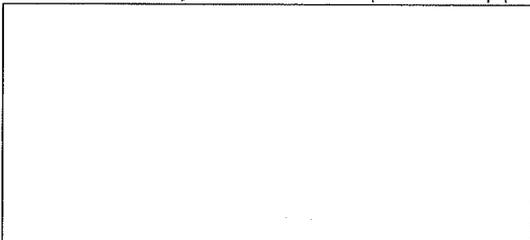
ОПАСНОСТИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ВСЛЕДСТВИЕ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ОСВЕЩЕНИЯ

Операторы и обслуживающий персонал обязаны следить за правильностью и равномерностью освещения всех зон подъемника в соответствии с установленными в стране размещения подъемника нормами.

ОПАСНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ ПОДЪЕМНИКА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Изготовителем предусмотрено безаварийное функционирование подъемника с точки зрения безопасности его конструкции и используемых при его изготовлении материалов. Тем не менее, следует строго придерживаться рекомендаций, изложенных в Главе 6 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ».

ОПАСНОСТИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ВСЛЕДСТВИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОДЪЕМНИКА НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.



Во время работы подъемника, и даже после завершения подъема автомобиля, стоять или сидеть на платформах строго запрещается (Рис. 33).

Рис. 33.

Любое использование подъемника не по назначению может привести к нанесению серьезных травм лицам, работающим в непосредственной близости с подъемником.

Wedge release – Выход клиньев
Motor rotation direction = Направление вращения мотора
Motor data = Характеристики мотора
Capacity = Грузоподъемность
Model and serial number = Модель и серийный номер
Instruction for use = Указания по эксплуатации
Damper of electrical shock = Поражение током
Motor voltage = Напряжение питания электромотора

Требуется неукоснительное выполнение всех правил эксплуатации и рекомендаций, изложенных в настоящем Руководстве.

Рис. 34. Таблички и предупреждения, прикрепленные к деталям подъемника.

ГЛАВА 4. УСТАНОВКА

Во избежание нежелательных последствий, все операции, описание которых приведено в настоящей главе, должны выполняться только квалифицированным техническим персоналом, имеющим выданное изготовителем оборудования разрешение на обслуживание подъемника, или персоналом дилера, имеющего лицензию на производство таких работ.

ПРОВЕРКА НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ УСТАНОВКИ УСЛОВИЙ

Необходимо убедиться в том, что место, выбранное для установки подъемника, отвечает всем предъявляемым к монтажу требованиям.

Подъемник устанавливается только в закрытом производственном помещении, защищенном от воздействия погодных условий. Место установки подъемника не должно находиться вблизи зон проведения моечных и покрасочных работ, мест хранения красок и растворителей. Потенциальная опасность взрыва должна быть полностью исключена.

ПРОВЕРКА ПРИГОДНОСТИ ПОМЕЩЕНИЯ И РАЗМЕРОВ БЕЗОПАСНЫХ ПРОХОДОВ

Установку подъемника следует производить на определенном удалении от стен и несущих колонн помещения, а также другого находящегося поблизости оборудования, и в полном соответствии с требованиями строительных норм и правил, действующих в стране размещения подъемника (см. Рис. 37).

В любом случае, минимальное расстояние между деталями подъемника, автомобилем или любым другим элементом конструкции здания мастерской должно составлять не менее 500 мм.

Проверьте:

- минимальную высоту помещения с учетом высоты автомобиля: 5000 мм
- минимальное расстояние от стен помещения: 600 мм
- минимальное рабочее пространство: 600 мм
- ЗОНУ УПРАВЛЕНИЯ
- зону обслуживания
- доступ
- наличие аварийных проходов
- размещение подъемника относительно другого оборудования
- рациональность ориентации
- близость источника питания

Рис. 35. Безопасные расстояния

ОСВЕЩЕНИЕ

Все части конструкции подъемника должны быть освещены правильно и равномерно для успешного проведения работ по наладке, эксплуатации и обслуживанию оборудования. При размещении подъемника следует обратить внимание на наличие затененных участков, присутствие бликов отраженного света и других факторов, вызывающих усталость зрения. Требуется соблюдение установленных норм. Ответственность за освещенность зоны установки оборудования возлагается на предприятие, выполняющее поставку и монтаж осветительного оборудования.

$P_{\text{макс}}$
1850 кг

ТРЕБОВАНИЯ К ПОВЕРХНОСТИ ДЛЯ УСТАНОВКИ

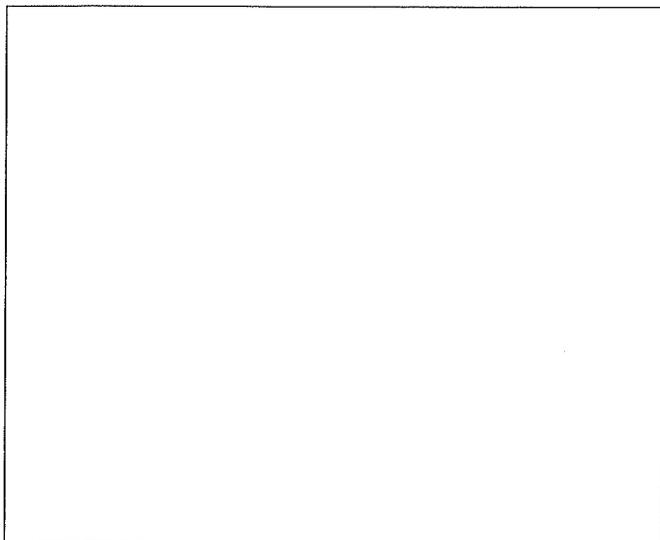
Монтаж подъемника следует производить на горизонтальной поверхности, твердость которой рассчитана на определенную нагрузку. Платформа и фундамент должны противостоять максимальным напряжениям, возникающим в самых жестких условиях эксплуатации подъемника, которые соответствуют давлению 5 кг на см² (Рис. 36).

- Вертикальная нагрузка - 1850 кг
- Среднее усилие - в расчет не принимается.

Поверхность должна быть ровной и без посторонних частиц (максимальный размер гранул - 10 мм).

Рис. 36. Нагрузка на фундамент.

УСТАНОВКА С КРЕПЛЕНИЕМ АНКЕРНЫМИ БОЛТАМИ



Пример установки подъемника на армированном сварной сеткой бетонном основании с толщиной слоя приблизительно 160 - 180 мм показан на Рис. 37.

Рис. 37. Толщина основания.

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ПОЛА. НАНЕСЕНИЕ РАЗМЕТКИ.

Отметьте на поверхности пола место установки стоек подъемника, как это показано на Рисунке 40.

Размеры, указанные на рисунке, являются обязательными; максимальный допуск составляет:

- ± 1 мм при выравнивании;
- ± 2 мм по величинам углов.

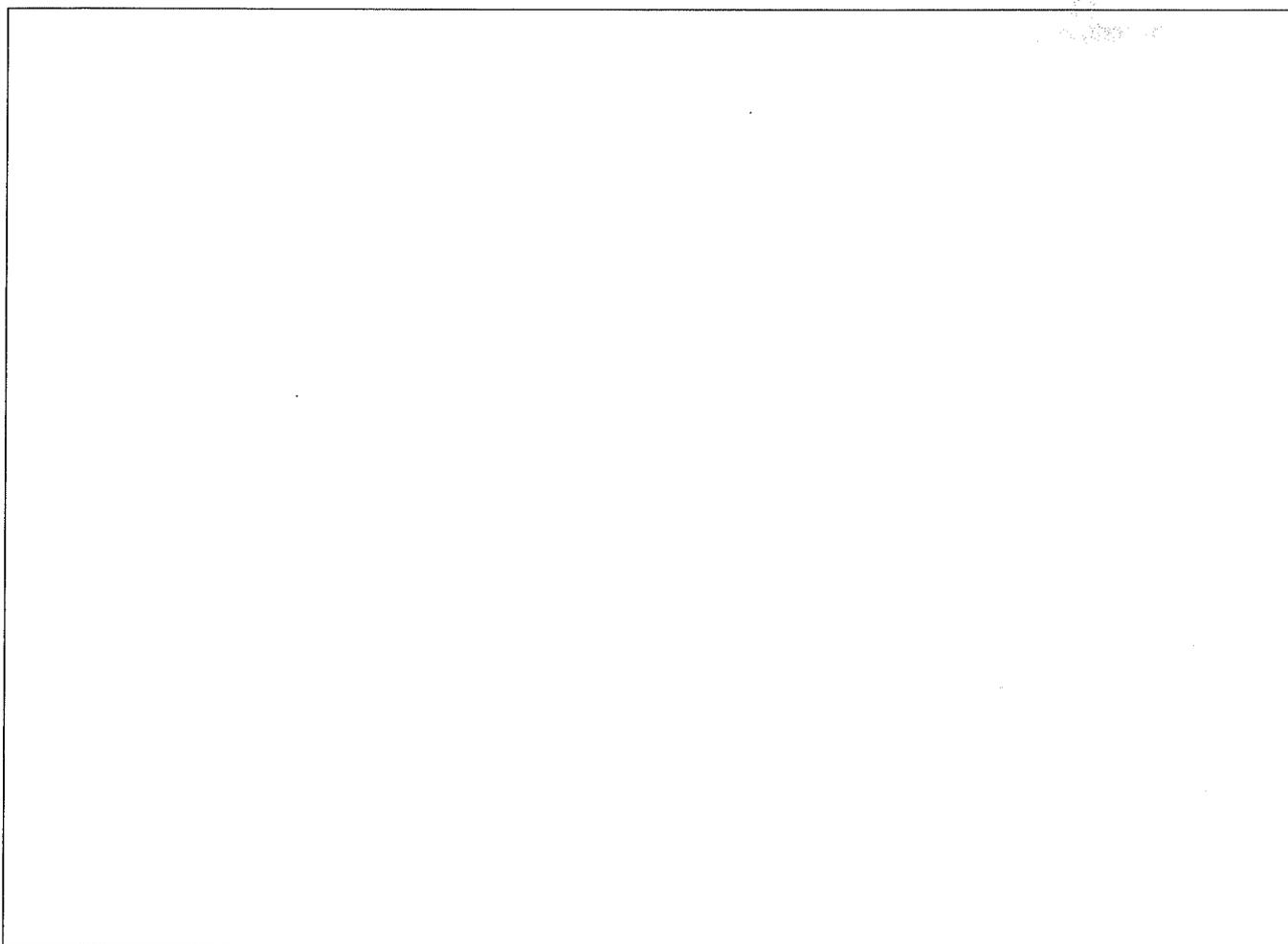


Рис. 38. Нанесение разметки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**ПЕРСОНАЛ, НЕ ПРОШЕДШИЙ АТТЕСТАЦИЮ, К СБОРКЕ ОБОРУДОВАНИЯ
НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.**

СБОРКА ЭЛЕМЕНТОВ ПОДВИЖНОЙ КОНСТРУКЦИИ (ПЛАТФОРМ)

1. На месте установки подъемника разместите четыре (4) подставки одинаковой высоты, имеющие достаточную прочность для того, чтобы выдерживать нагрузку в 250 кг. Расположите подставки так, как показано на рисунках (А-В-С-Д).

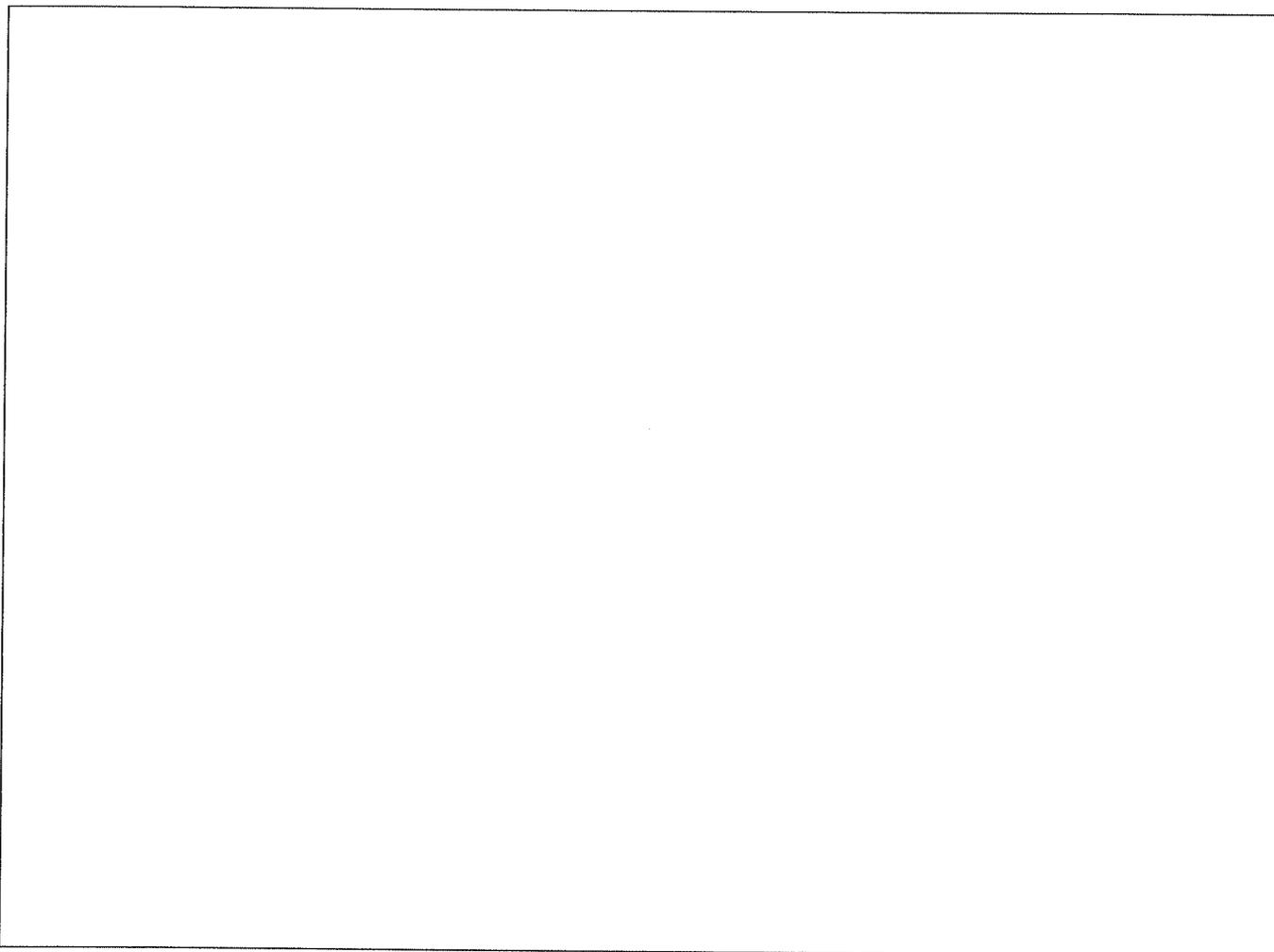
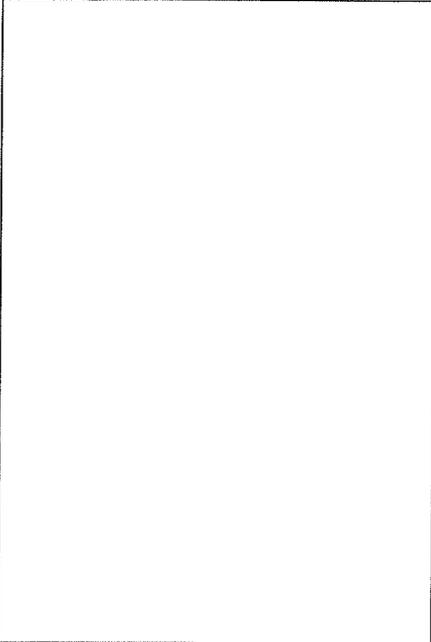


Рис. 39.

2. Распакуйте стойки подъемника (1-2-3-4), подвижную платформу (8), силовой гидроузел (10) и принадлежности.
3. Разместите закрепляемую платформу (7) на двух подставках (А - D) вместе с двумя поперечными балками (5 – 6).
4. Положите поперечную балку (5) на подставку (В) и прикрепите ее к закрепляемой платформе винтами М12х25 (15) с зубчатыми шайбами (16).
При выполнении этой операции следите за правильностью расположения стальных тросов (см. вид «С» на Рис. 40).

ТРОС «К» Стойки 1 - 3
ТРОС «Х» Стойки 2 - 4

Рис. 40.

- 
5. Разместите подвижную платформу (8) на поперечных балках (5 и 6) (Рис. 41).
 6. Проверьте углы и диагонали расположения конструкции сборки платформ и поперечных балок; а также убедитесь в том, что подвижная платформа свободно перемещается между поперечными балками (5) и (6). Затем полностью затяните винты (15) для крепления платформы (7).

СБОРКА СТОЙКИ

Удалите стержни безопасности (12), отсоединив их от верхних частей всех стоек подъемника (1-2-3-4), как показано на Рис. 41.

Рис. 41. Отсоединение стержней от стоек подъемника

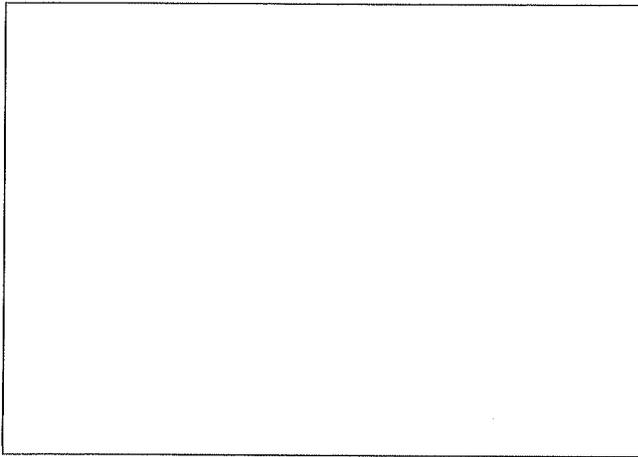
Подготовка к сборке стойки с пультом управления (1)



Каждая стойка идентифицируется по номеру в верхней ее части. Стойка с пультом управления (1) отличается от других наличием отверстий для крепления пульта управления и силового гидроузла (Рис. 44).

Прикрепите силовой гидроузел (10) к стойке управления (1) винтами с шестигранными головками М8х20 (поз. 28) и шайбами 8х16 (поз. 29). Прикрепите пульт управления (9) винтами М8х20 с головками под торцевой ключ (поз. 30) и шайбами 8х16 (поз. 28). Подсоедините провода электрической проводки к клеммам мотора (14), соленоидного клапана режима опускания и конечного выключателя (16) (См. электрическую схему подключения).

Рис. 42. Подготовка стойки (1).



Уложите стойки у концов поперечных балок (поз. 5-6, Рис. 39), соблюдая нумерацию стоек и схему их расположения, которые обозначены на рисунке 41.

Установите стержни безопасности (12), вставляя их между задними плоскостями поперечных балок (5-6) и направляющими штифтами (13), как показано на Рис. 43.

Рис. 43. Расположение стержней безопасности.

Закрепите нижние концы стержней безопасности (12) винтами М10х25 с шестигранными головками (30) и шайбами 10х30 (29), как показано на Рис. 44.

Снимите гайки М20 (поз. 25, Рис. 42) и шайбы 21х37 (поз. 26) с концов подъемных тросов и вставьте их хвостовики (поз. 19, Рис. 44) в соответствующие отверстия в верхних плитах стоек.

Рис. 42: наденьте шайбы (26) и навинтите гайки (25) на хвостовики (19). При этом убедитесь в том, что датчики (17) правильно расположены на подъемных тросах (18), как это показано на рисунке 45.

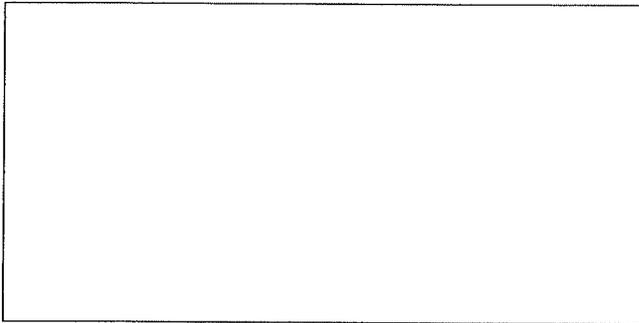


Рис. 44. Крепление стержней

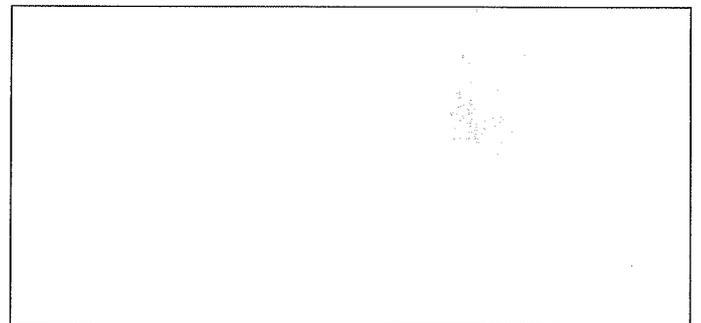


Рис. 45. Размещение датчиков тросов.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГИДРОСИСТЕМЫ

Рис. 48: соедините резиновый шланг высокого давления (20) с металлической трубкой на закрепленной платформе (7) и полностью затяните соединение. Снимите пробку (21) с силового гидроузла (10), замените ее крышкой сапуна (22) и подсоедините шланг (23), который предварительно был подсоединен к блоку в нижней части цилиндра подъема (24).

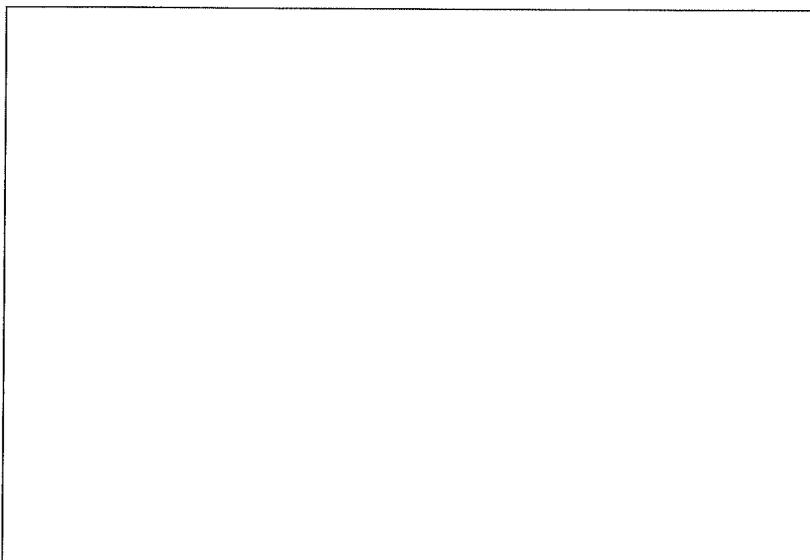
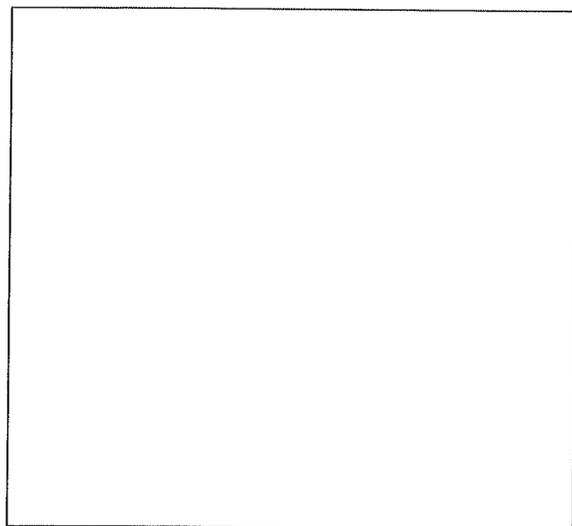


Рис. 46. Подключение гидросистемы

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОСИСТЕМЫ

В соответствии с топографической схемой выполните подключение проводов микровыключателей тросов, соединяя их с соответствующими разъемами, расположенными на клеммной коробке в центральной части каждой стойки.



Провода электромагнитов ловителей подключите к разъемам клеммной коробки, расположенной в центральной части каждой из поперечных балок, сверяя правильность подключения с топографической схемой.

Откройте корпус пульта управления и подключите соответствующий кабель питания (сечение кабеля не менее $4 \times 4 \text{ мм}^2$), пропустив его через отверстие в верхней части панели управления. Подключите кабель к разъемам, расположенным в нижней части пульта управления, включая подключение к клемме заземления желто-зеленого цвета.

Рис. 47.

Откройте клеммную коробку электромотора и выполните подключение, как показано на Рис.48, в зависимости от напряжения питания.

Изготовителем предусмотрено питание подъемника трехфазным током и напряжением 400В, поэтому для питания подъемника трехфазным током с напряжением 230В необходимо изменить тип соединения трансформатора (см. клеммную коробку трансформатора), а термореле отрегулировать таким образом, чтобы значение тока составляло 6А при питании с напряжением 400В, и 11А - при питании с напряжением 230В.

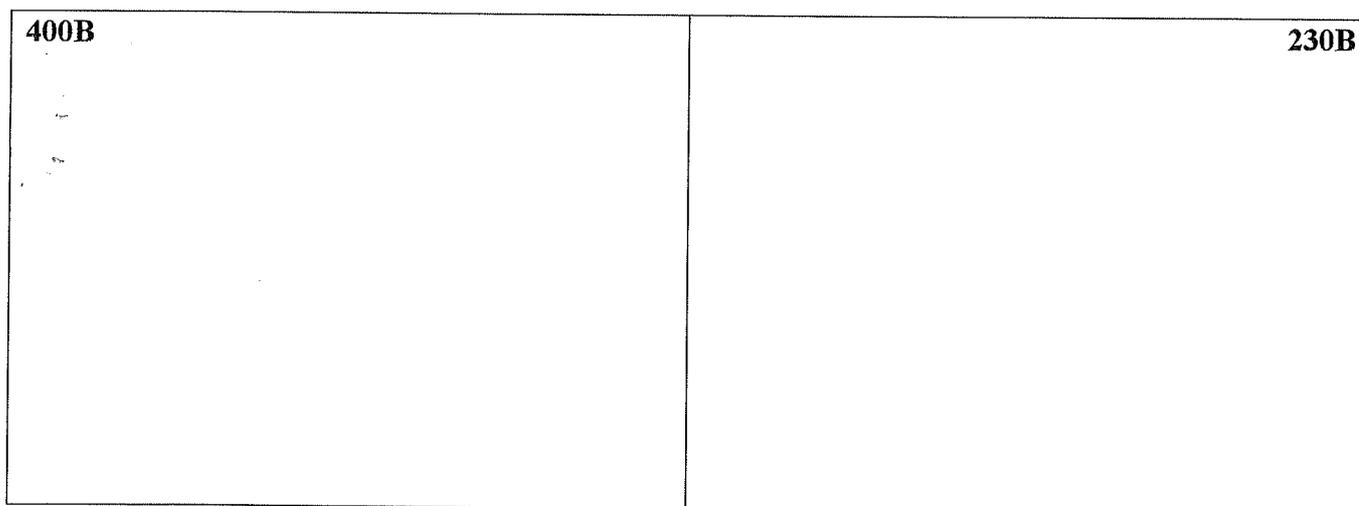


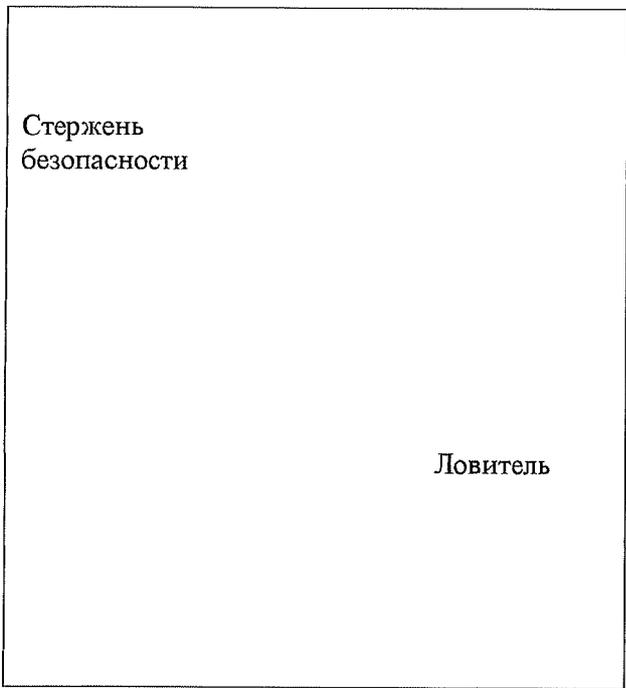
Рис. 48. Подключение электромотора и трансформатора

После проверки правильности выполнения всех соединений закройте пульт управления и включая подъемник в режим подъема проверьте направление вращения электромотора: оно должно соответствовать направлению, указанному стрелкой на корпусе электромотора.

Если направление вращения не совпадает с указанным, откройте пульт и измените полярность подключения двух фаз (см. Рис.47), а затем закройте пульт и снова проверьте направление вращения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**К ВЫПОЛНЕНИЮ ВСЕХ ВЫШЕУКАЗАННЫХ ОПЕРАЦИЙ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО
КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ.**



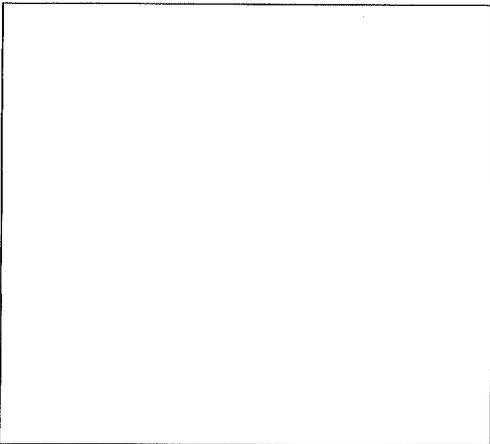
Перед выполнением любых операций:

- 1) Проверьте уровень масла, и если необходимо долейте его. Используйте минеральное гидравлическое масло ISO 32 - H-LP DIN 51525.
- 2) Проверьте направление вращения электромотора кратковременными пусками посредством нажатия кнопки включения режима подъема.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Продолжительное вращение электромотора в неправильном направлении может привести к серьезным повреждениям насоса!

- 3). Отрегулируйте выход стержня безопасности. Удерживая нажатой кнопку режима опускания, проверьте, чтобы расстояние между предохранительным устройством и стержнем составляло 5 – 8 мм. Меньшее расстояние может вызвать блокировку устройства, а большее – препятствовать срабатыванию электромагнита с появлением последующих вибрации и шума.

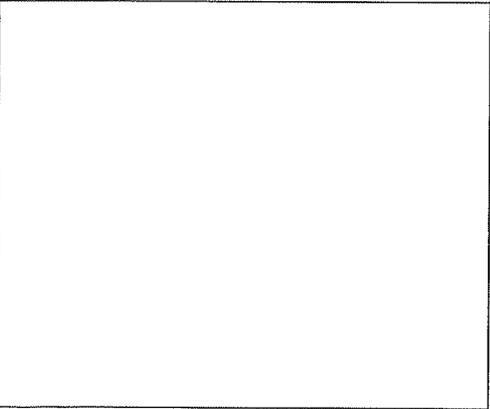
Рис. 50.



ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВКА ТРОСА

Закройте пульт управления, установите главный переключатель (IG) в положение «1» и выполняйте подъем до момента отключения ловителей (A-B-C-D); затем установите переключатель в положение «0» и закройте ловители. Переведите главный переключатель (IG) в положение «1» (Рис.49), нажмите кнопку режима опускания (P2) и проверьте опускание платформ подъемника. Если опускания не происходит, проверьте настройку датчиков всех четырех тросов (поз.17, Рис.45) и, при необходимости, произведите их регулировку винтом в микровыключателе (поз. 36, Рис. 50).

Рис. 50. Пульт управления.



Расположите подъемник таким образом, чтобы четыре ловителя (32) (Рис. 51) жестко сидели в прорезях стержней безопасности (12). Отрегулируйте гайки (20) на хвостовиках (19) тросов (33) так, чтобы платформы (7 и 8) были расположены строго горизонтально. Ослабьте нижние гайки (34), которые крепят стержни безопасности и, поворачивая верхние гайки (35), добейтесь идентичности расстояний между ловителями (32) и прорезями в стержнях безопасности (12) на всех стойках подъемника (1-2-3-4). Затяните нижние винты (34) и контргайки (35).

Рис. 51. Предварительная регулировка подъемных тросов.

Microswitch	= Микровыключатель
Sensor	= Датчик
Rope	= Трос

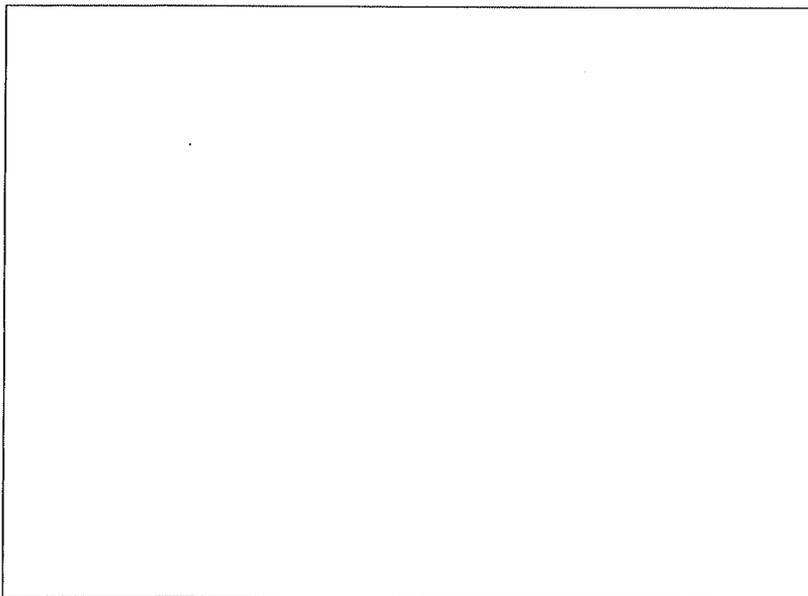
Рис. 52.

КРЕПЛЕНИЕ СТОЕК ПОДЪЕМНИКА К ПОВЕРХНОСТИ ОСНОВАНИЯ

Опустите платформы (см. Инструкцию по эксплуатации) до высоты 30 см от уровня пола. Разместите стойки таким образом, чтобы нейлоновые башмаки (задний (37) и боковой (38)) соприкоснулись со стойкой (Рис. 53).

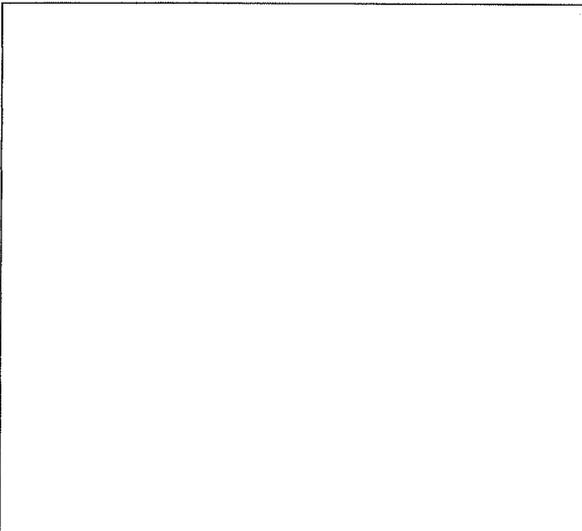
Установите стойки строго перпендикулярно поверхности основания, используя подкладки.

Используйте подкладки наибольшего размера и всегда устанавливайте их как можно ближе к отверстиям для крепления стоек анкерными болтами.



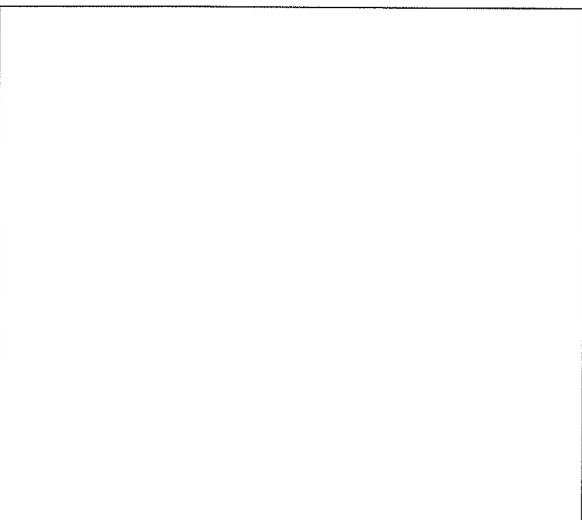
Нажмите кнопку включения режима ПОДЪЕМА (P1) (Рис.50) и завершите подъем: при выполнении подъема следите за свободным, без трения, перемещением поперечных балок (для удобства наблюдения подъемник можно останавливать после каждого перемещения поперечных балок на 20-30 см). При обнаружении неполадок проверьте перпендикулярность установки стоек.

Рис. 53. Установка подкладок.



После завершения подъема проверьте правильность работы наконечников (39) (Рис. 54). Если необходимо, отрегулируйте кулачок (40), расположенный на поперечной балке.

Рис. 54



Опустите платформы до высоты 30 см от поверхности пола и через отверстия в плитах стоек засверлите в полу отверстия для анкерных болтов.

Для закрепления стоек используйте анкерные болты M10 Ø16 мм, длиной 65 мм, типа FISCHER SLM 10 или эквивалентные им.

Затяните болты динамометрическим ключом с моментом затягивания 35 Нм.

Рис. 55. Крепление стойки анкерными болтами.

РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ПОДЪЕМНЫХ ТРОСОВ

Рис. 56: Установите автомобиль на подъемник.

Поднимите платформы подъемника на высоту приблизительно 1 метр, чтобы четыре ловителя (32) вошли в прорези стержней безопасности (12).

Проверьте идентичность расстояний между ловителями (32) и прорезями в стержнях безопасности (12) для всех четырех стоек (1-2-3-4).

Если необходимо, выровняйте подъемник затягиванием гаек (20) на хвостовиках (19) тросов подъема (33).

После выполнения регулировки зафиксируйте гайки (20) контргайками (35).

ВНИМАНИЕ: После эксплуатации подъемника в течение 1 – 2 недель необходимо выполнить повторную регулировку натяжения тросов.

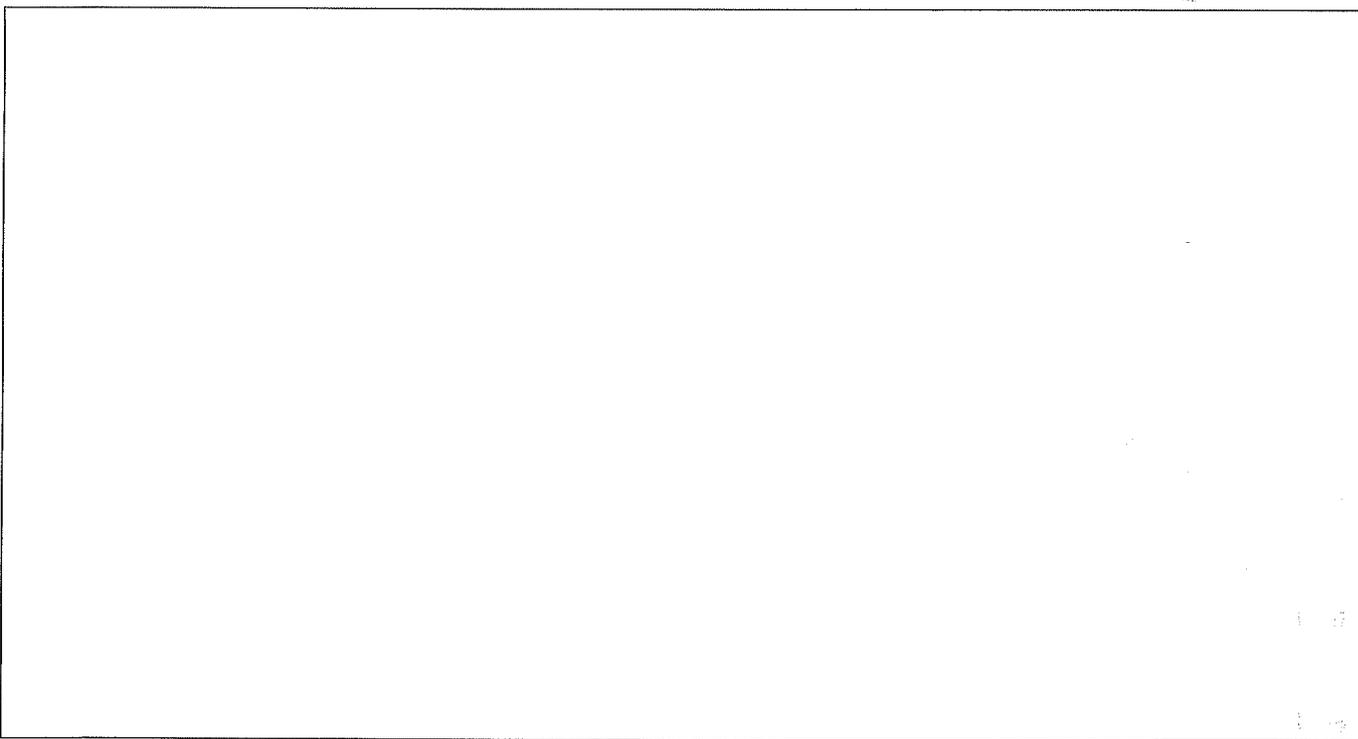


Рис. 56. Регулировка натяжения тросов подъемника.

УСТАНОВКА ПАНДУСОВ И УПОРОВ ДЛЯ КОЛЕС.

Пандусы (поз.41, Рис 57) и упоры колес (42) могут быть установлены на любых концах платформ (7-8). Установите пандусов (41). Вставляя их в пазы платформ с требуемой стороны, а затем установите упоры для колес (42) с противоположной стороны платформы, закрепив их винтами M10x25 с шестигранной головкой (43) с шайбами 11x30 (44) и гайками M10 (45).

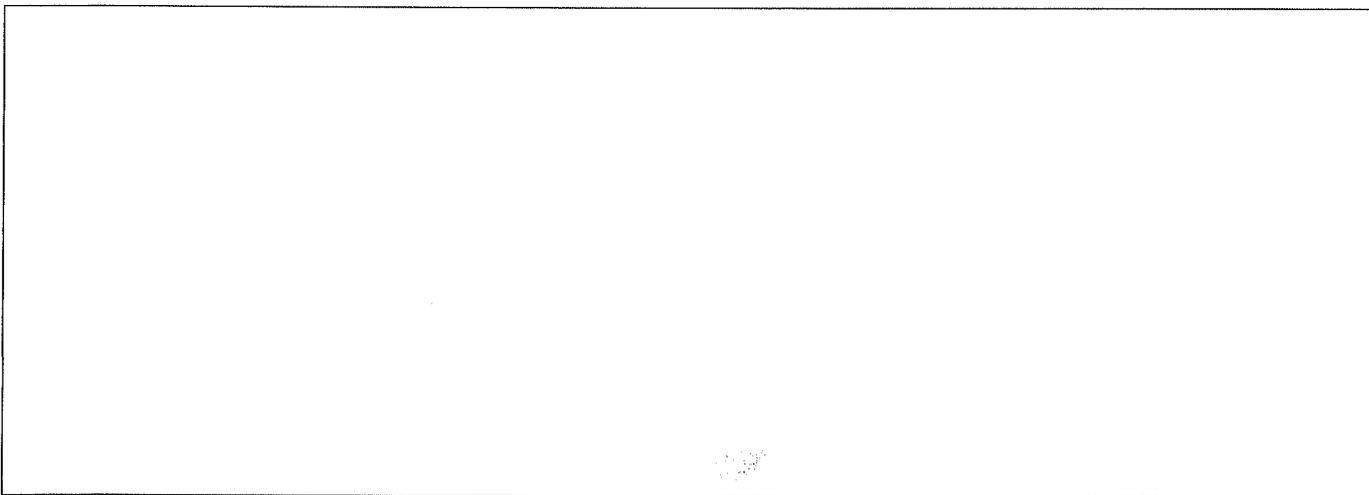


Рис. 57. Установка пандусов и упоров для колес.

Прикрепите ограждения для защиты ног винтами М8х16 (48), как показано на Рис. 58.

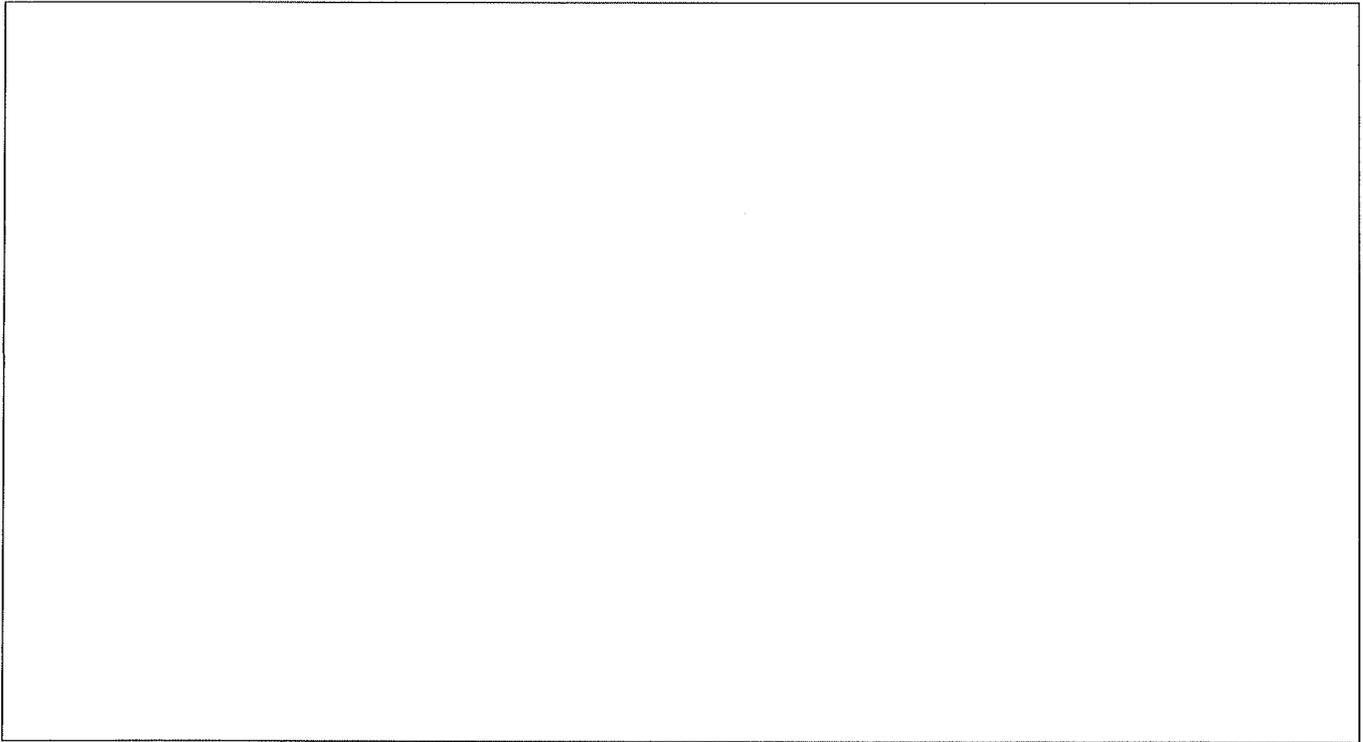


Рис. 58. Установка ограждений для защиты ног.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ И ОСМОТРЫ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ

МЕХАНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ

- выравнивание и нивелирование;
- проверка затяжки болтов и резьбовых соединений;
- проверка свободного хода подвижных деталей конструкции;
- проверка отсутствия загрязнений различных деталей подъемника;
- проверка наличия установленных ограждений и предохранительных устройств.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ

- проверка правильности подключений в соответствии с электрической схемой;
- проверка наличия заземления;
- проверка работы следующих устройств:
 - конечных выключателей,
 - микровыключателей тросов,
 - соленоидного клапана гидросистемы.

Гидравлические испытания

- проверка уровня масла в резервуаре;
- проверка герметичности системы и отсутствия утечек масла;
- проверка правильности работы цилиндра.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если уровень масла в резервуаре недостаточен, то долейте масло до требуемого уровня.

Описание процедуры смотрите в главе 6 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ».

ПРОВЕРКА НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ МОТОРА

Проверьте направление вращения электромотора, которое должно соответствовать направлению, указанному стрелкой на корпусе гидронасоса. Проверку выполняйте кратковременными пусками (не более 2 секунд, чтобы избежать повреждений электромотора).

Если в работе гидравлической системы имеются неисправности, обратитесь к таблицам в Главе 7 "ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ".

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

К ВЫПОЛНЕНИЮ ОПЕРАЦИЙ ПО НАЛАДКЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДОПУСКАЮТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО КВАЛИФИЦИРОВАННЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ ОФИЦИАЛЬНО УТВЕРЖДЕННОГО ИЗГОТОВИТЕЛЕМ СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА, название которого приведено на первой странице.

- 1. Проверка подъемника без нагрузки (без установки автомобиля на платформы)
Особое внимание обратите на:
 - правильность работы кнопок включения режимов "ПОДЪЕМ", "ОПУСКАНИЕ" и "СТОП";
 - достижение подъемником максимальной высоты при подъеме;
 - отсутствие вибраций стоек и поперечных балок;
 - правильность работы ловителей;
 - своевременность срабатывания конечных микровыключателей;
 - своевременность срабатывания конечных микровыключателей тросов;
 - своевременность срабатывания электромагнитов.

Для выполнения качественной проверки необходимо выполнить два или три полных цикла подъема и опускания.

- 2. Проверка подъемника под нагрузкой (с установкой автомобиля на платформы).
Выполните все указанные выше проверки после установки автомобиля на подъемник.
- 3. После проведения испытаний подъемника под нагрузкой, осмотрите подъемник и повторите проверку затяжки всех резьбовых соединений.

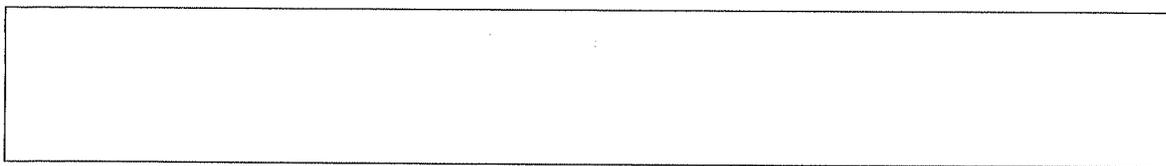


Рис. 59.

Средствами оператора для управления подъемником являются:

ГЛАВНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (IG)

Позиция "0": подъемник отключен; Для исключения возможности использования подъемника можно открыть корпус пульта управления и заблокировать переключатель.

Позиция "1": питание включено, и дверца пульта управления заблокирована и ее случайное открытие исключено.

КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ РЕЖИМА ПОДЪЕМА (P1)

Напряжение питания 24В, включается оператором; при нажатии на кнопку включается силовой гидроузел для выполнения подъема.

КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ РЕЖИМА ОПУСКАНИЯ (P2)

Напряжение питания 24В, включается оператором; при нажатии на кнопку включаются магниты, выводящие ловители зацепления, а соленоидный клапан силового гидроузла управляет режимом опускания.

КНОПКА "СТОП" (P3)

Напряжение питания 24В, включается оператором; нажатием на кнопку осуществляется управление соленоидным клапаном силового гидроузла.

ПОДЪЕМ

Установите главный переключатель (IG) в позицию "1" и нажмите кнопку включения режима ПОДЪЕМА, и удерживайте кнопку нажатой до достижения подъемником требуемой высоты подъема.

В течение всего цикла подъема рычаг вывода ловителей будет находиться в обычном «поднятом» положении, что обеспечит автоматическое зацепление ловителей с пазами стержней безопасности.

ОСТАНОВКА

При остановке подъемника в поднятом положении нагрузка на платформах **НИКОГДА** не должна удерживаться тросами. Платформы должны удерживаться клиньями-ловителями, которые автоматически входят в пазы стержней безопасности.

После достижения подъемником требуемой высоты нажмите кнопку "СТОП" (P3).

Подъем автоматически прекратится, когда клинья войдут в первые пазы при начинающемся опускании.

ОПУСКАНИЕ

Перед операцией опускания необходимо вывести ловители из зацепления: для этого нажмите кнопку включения режима подъема, чтобы платформы начали двигаться вверх приблизительно на 3 см.

Затем нажмите кнопку включения режима опускания (P2), которая автоматически выведет клинья-ловители из зацепления и включит соленоидный клапан управления режимом опускания.

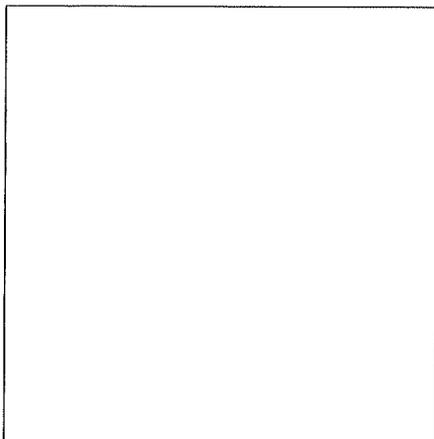
Если при опускании подъемника на пути платформ возникают препятствия, то срабатывают контролирующие натяжение тросов датчики, передавая на микровыключатели команду для прекращения опускания.

При таком срабатывании датчиков допускается включение только режима ПОДЪЕМА. Следует отметить, что в режиме опускания защита от случайного падения автомобиля обеспечивается ловителями, управление которыми осуществляется указанными датчиками.

ГЛАВА 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

К ВЫПОЛНЕНИЮ ОПЕРАЦИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ПОДЪЕМНИКА ДОПУСКАЮТСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ, ЗНАЮЩИЕ УСТРОЙСТВО ДАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ.



При выполнении технического обслуживания подъемника соблюдайте все меры предосторожности, исключая любые возможности **НЕПРЕДНАМЕРЕННОГО ВКЛЮЧЕНИЯ ПОДЪЕМНИКА**:

- Главный переключатель на ПУЛЬТЕ ДОЛЖЕН БЫТЬ УСТАНОВЛЕН В ПОЛОЖЕНИЕ "0" и заперт замком (см. Рис. 60).
- КЛЮЧ ОТ ЗАМКА должен храниться у слесаря-эксплуатационника, производящего техническое обслуживание, в течение всего периода проведения работ.

Рис. 60.

Помните:

- ОБ ОСНОВНЫХ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ОПАСНОСТЯХ
- О СОБЛЮДЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРИВЕДЕННЫХ В ГЛАВЕ 3 "БЕЗОПАСНОСТЬ".

При работе с клеммной коробкой блока питания обратите особое внимание на **ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**.

НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ВЫПОЛНЯТЬ РЕГУЛИРОВКИ ИЛИ СМАЗКУ ДВИЖУЩИХСЯ ДЕТАЛЕЙ ПОДЪЕМНИКА ВО ВРЕМЯ ИХ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ! ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ КАЖДОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПРОВЕРЬТЕ УСТАНОВКУ ВСЕХ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ, ЕСЛИ ОНИ БЫЛИ ДЕМОНТИРОВАНЫ ПЕРЕД ОБСЛУЖИВАНИЕМ ПОДЪЕМНИКА.

Для выполнения правильного обслуживания подъемника **ВАЖНО**:

- использовать только фирменные находящиеся в хорошем состоянии запасные части и соответствующий инструмент, который специально предназначен для выполнения данной операции;
- придерживаться графика технического обслуживания, приведенного в настоящем Руководстве (строго следите за соблюдением периодичности обслуживания);
- помнить, что правильная эксплуатация оборудования требует постоянного профилактического обслуживания. Своевременно выявляйте неисправности (шумы, перегрев, вибрации и т.д.).

Обратите особое внимание на:

- состояние деталей, обеспечивающих подъем (тросы, цилиндры, силовой гидроузел);
- состояние предохранительных устройств (микровыключателей, ловителей);

Для выполнения правильного технического обслуживания пользуйтесь поставляемой изготовителем вместе с подъемником документацией:

- общей функциональной схемой электрооборудования и дополнительных устройств с указанием методов подключения оборудования к сети питания;
- схемой подключения гидросистемы с перечнем деталей и указанием установленных значений давления;
- общим видом элементов конструкции подъемника с информацией для заказа комплектующих запасных частей;
- таблицей поиска неисправностей для определения наиболее вероятных причин их возникновения и рекомендуемыми методами их устранения (Глава 7 настоящего Руководства).

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Для обеспечения оптимальной и эффективной работы подъемника соблюдайте график периодичности обслуживания.

В случае нарушения графика технического обслуживания изготовитель не несет никаких гарантийных обязательств.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Графиком предусмотрена периодичность проведения обслуживания при условиях нормальной эксплуатации подъемника на производстве. При увеличении интенсивности использования подъемника такое техническое обслуживание должно производиться чаще.

Любое техническое обслуживание подъемника должно производиться только при его полной остановке, отключенном питании и заблокированном главном переключателе.

ЕЖЕМЕСЯЧНО...

1. СИЛОВОЙ ГИДРОУЗЕЛ.

- Проверьте уровень масла с помощью шупа, прикрепленного к колпачку сапуна. Если необходимо, через заливное отверстие долейте масло до требуемого уровня. Для определения типа применяемого масла обратитесь к разделу «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ» на стр.10.
- После первых 40 часов эксплуатации проверьте степень загрязнения фильтра и масла. (При значительном загрязнении очистите фильтр и замените масло).

2. ГИДРОСИСТЕМА.

- Убедитесь в отсутствии утечек масла в трубопроводах силового гидроузла, гидроцилиндре и его прокладках, и при необходимости замените прокладки.

КАЖДЫЕ 3 МЕСЯЦА ...

1. АНКЕРНЫЕ БОЛТЫ

- Проверьте динамометрическим ключом момент затяжки анкерных болтов у пластин крепления основания.

2. ПОДЪЕМНЫЕ ТРОСЫ

- Проверьте затяжку болтов и хвостовиков на концах тросов. При необходимости натяжением тросов произведите нивелировку подъемника.
- Проверьте состояние шкивов и соответствующих роликов.
- Щеткой нанесите на тросы смазку во избежание их коррозии и ослабления. Тип смазки: BRILUBE 30 или ее эквивалент. Рекомендуется использовать смазку из запечатанных или плотно закрытых контейнеров. Использование старой смазки или смазки, в которой произошли химические изменения ее свойств, не допускается из-за опасности дальнейшего использования тросов.
- Определите степень износа кабеля методом измерения его диаметра и проверки наличия обрывов жил и т.п.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Трос является важным компонентом обеспечения подъема и безопасности подъемника. При наличии сомнений в его пригодности к эксплуатации ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.

3. ГИДРОНАСОС

- Проверьте отсутствие изменений шумов при работе гидронасоса, плотность его крепления и затяжку болтовых соединений;

4. СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Проверьте состояние и эффективность работы предохранительных устройств, степень износа клиньев-ловителей и стержней безопасности. Нанесите смазку на шарниры клиньев. При значительном износе произведите замену клиньев-ловителей и/или стержней безопасности.

5. ВЕРХНИЕ ПЛОСКОСТИ ПОПЕРЕЧНЫХ БАЛОК

- Следите за наличием на поверхности балок тонкого слоя смазки, который обеспечивает лучшее скольжение подвижной платформы.

КАЖДЫЕ 6 МЕСЯЦЕВ...

1. МАСЛО

- Проверьте уровень масла и степень его загрязнения.
Загрязненное масло является основной причиной возникновения неисправностей в работе клапанов и сокращает срок службы шестереночных насосов.

КАЖДЫЕ 12 МЕСЯЦЕВ...

1. ОБЩИЙ ОСМОТР

- Визуально проведите осмотр всех элементов и механических деталей конструкции подъемника на предмет отсутствия неисправностей и их хорошего рабочего состояния.

2. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

- Электрическая система, состояние электродвигателя, конечных выключателей, пульта управления и т.п. проверяется квалифицированными электриками (ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР).

3. МАСЛО В ГИДРОСИСТЕМЕ

Замену масла производите следующим образом:

- Полностью опустите подъемник;
- Убедитесь в том, что поршень цилиндра полностью отошел назад;
- Отключите электропитание подъемника;
- Слейте масло из гидросистемы, отвинтив пробку в нижней части резервуара;
- Завинтите на место пробку для слива масла;
- Залейте масло в резервуар через верхнее заливное отверстие.
- Убедитесь в том, что масло отфильтровано.
- Для определения типа и характеристик применяемого масла обратитесь к разделу «Технические характеристики» (Глава 2, стр. 10);
- Завинтите пробку заливного отверстия;
- Включите электропитание подъемника;
- Произведите 2 - 3 цикла подъема (на 20-30 см) с последующим опусканием для обеспечения равномерного распределения масла в гидросистеме.

Замена масла: используйте только масла рекомендованных типов или им эквивалентные. Не используйте масел после их длительного хранения.

Утилизация отработанного масла производится в соответствии с указаниями Приложения "А".

ГЛАВА 7. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Поиск возможных неисправностей и методов их устранения производится в полном соответствии со всеми ТРЕБОВАНИЯМИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ, изложенными в Главе 6 “ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ” и Главе 3 “ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ”.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Подъема не происходит при нажатии на кнопку режима ПОДЪЕМА.	Перегорел предохранитель	Замените предохранитель
	Недостаточный уровень масла	Долейте масло
	Утечки масла из гидросистемы	Отремонтируйте систему
	Перегрузка подъемника	Уменьшите нагрузку
	Не работает микровыключатель	Замените микровыключатель (Обратитесь в Сервисный Центр)
	Обрыв троса	Замените трос
	Неисправности электросистемы	Обратитесь в Сервисный Центр.
Подъемник не опускается	Наличие посторонних предметов	Удалите посторонние предметы
	Заблокирован соленоидный клапан	Замените соленоидный клапан (Обратитесь в Сервисный Центр).
	Неисправности электросистемы	Обратитесь в Сервисный Центр.
Подъемник не поднимается на максимальную высоту	Недостаточный уровень масла	Долейте масло до уровня
Перегрев мотора силового гидроузла	Неисправен электромотор	Обратитесь в Сервисный Центр
	Несоответствие напряжения	Проверьте напряжение
Износ шестереночного гидронасоса (Повышенный шум)	Загрязнение масла	Замените масло
	Неправильная сборка	Обратитесь в Сервисный Центр
Утечка масла из гидроцилиндра	Повреждение прокладок	Замените поврежденные прокладки

ПРИЛОЖЕНИЕ "А" СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

УТИЛИЗАЦИЯ ОТРАБОТАННОГО МАСЛА

Отработанное масло, слитое из системы при замене, как загрязняющий продукт подлежит утилизации в соответствии с требованиями действующего в стране установки подъемника законодательства.

ДЕМОНТАЖ ПОДЪЕМНИКА

ПРИ ДЕМОНТАЖЕ ПОДЪЕМНИКА НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ ТЕ ЖЕ ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, КОТОРЫЕ ИЗЛОЖЕНЫ В ГЛАВЕ 3, КАК И ПРИ ЕГО СБОРКЕ.

Как и при сборке подъемника, его демонтаж должны выполнять только квалифицированные специалисты.

Отработанное масло подлежит утилизации в соответствии с требованиями, указанными в Приложении «А».

Металлические элементы конструкции и детали подъемника подлежат утилизации как лом черных металлов.

В любом случае, утилизация производится в соответствии с требованиями законодательства, действующего в стране размещения подъемника.

При выполнении демонтажа подъемника в соответствии с требованиями законодательства должны быть оформлены акт списания оборудования и соответствующая документация.

ПРИЛОЖЕНИЕ "В" ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Замена деталей подъемника и их ремонт требуют соблюдения ВСЕХ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, указанных в Главе 6 "ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ" и Главе 3 "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ".

Необходимо принять все меры предосторожности для исключения возможности НЕПРЕДНАМЕРЕННОГО ВКЛЮЧЕНИЯ ПОДЪЕМНИКА:

Главный переключатель на пульте управления должен быть установлен в положение "0"

Ключ от замка пульта управления должен находиться у слесаря-эксплуатационника в течение всего периода проведения ремонта или замены деталей.

ПРОЦЕДУРА ЗАКАЗА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

Для оформления заказа на поставку запасных частей необходимо:

- указать серийный номер и год изготовления подъемника;
- указать код необходимой детали (см. колонку «Код» в таблице).
- Если после цифрового кода указаны символы "XX" (Например, B5014XX), это означает, что деталь может поставляться окрашенной в любой цвет.

Если необходимо заказать деталь определенного цвета можно заменить символ "XX" указанием кода требуемого цвета (см. таблицу).

- указать количество необходимых деталей.

Заказ следует направить дилеру, имеющему лицензию, наименование которого указано на первой странице.

01	Черный	13	Фиолетовый RAL 4007
02	Красный RAL 3002	14	Белый RAL 9010
03	Антрацит	15	Бордовый PA 3005
04	Синий RAL 5010	16	Серый RAL 7000
05	Синий RAL 5015	17	Желтый RAL 1021
06	Желтый RAL 1004	18	Зеленый RAL 6005
07	Серый RAL 7006	19	Синий RAL 5007
08	Желтый RAL 1018	20	Желтый RAL 1007
09	Белый RAL 9002	21	Серый RAL 7032
10	Серый	22	Оранжевый RAL 2004
11	Красный RAL 300	23	Синий RAL 5012
12	Зеленый RAL 6018	24	

SIGNS FOR PICTURES ON PAGES 40 – 47

Page	English	Russian
Page 40	POST	СТОЙКА
Page 41	CROSSBEAM	ПОПЕРЕЧНАЯ БАЛКА
Page 42	PLATFORMS	ПЛАТФОРМЫ
Page 43	CYLINDER	ЦИЛИНДР
Page 44	FOOT PROTECTION	УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ НОГ
Page 45	OLEODYNAMIC CONTROL UNIT MC2	ОЛЕОДИНАМИЧЕСКИЙ БЛОК MC2
Page 46	OLEODYNAMIC CONTROL UNIT UP100	ОЛЕОДИНАМИЧЕСКИЙ БЛОК UP100
Page 47	THREE-PHASE ELECTRIC PANEL	ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (3 ФАЗНОЕ ПИТАНИЕ)

Код	НАИМЕНОВАНИЕ
A 0183	Гайка M10 UNI 5588
A 0184	Винт M6x16 с шестигранной головкой UNI 5739
A 0185	Упорное кольцо E18 UNI 7435
A 0344	Упорное кольцо 35 UNI 7437
A 0346	Шайба 12x24 UNI 6592
A 0400	Упорное кольцо E20 UNI 7435
A 0444	Упорное кольцо E25 UNI 7435
A 0723	Винт M8x20 с головкой под торцевой ключ UNI 5931
A 0900	Винт M6x18 с плоской конической потайной головкой UNI 5933
B 0030	Винт M8x16 с шестигранной головкой UNI 5739
B 0091	Плавкий предохранитель 10x38 2A
B 2815	Конечный выключатель подъема PIZZATO FR 654
B 2846	Шкив для датчика троса, Ø50
B 2878	Силовой гидроузел MC2
B 2884	Однофазный электромотор В14: 230 В, 50 Гц, 1,8 кВт
B 5001 XX	Стойка подъемника 1: командная
B 5002 XX	Стойки подъемника 2 – 4
B 5003 XX	Стойка подъемника 3
B 5005	Винт M10x25 с шестигранной головкой UNI 5739
B 5006 XX	Пластиковая крышка
B 5007	Шайба 10x30 UNI 6593
B 5008	Шайба 21x37 UNI 6592
B 5009	Гайка M20 UNI 5588
B 5011	Винт M5x35 с потайной головкой и крестовым шлицом UNI 5931
B 5012	Прессованная гайка M5 IJN1 5721
B 5013	Резьбовая шпилька с правой резьбой
B 5017	Узел сборки цилиндра
B 5018	Винт M12x100 с шестигранной головкой UNI 5737
B 5019	Шпилька с крестовым шлицом
B 5020	Винт M12x25 с шестигранной головкой UNI 5739
B 5021	Шайба OD Ø12 DIN 6798 A
B 5022	Резьбовая шпилька с левой резьбой
B 5023	Шпилька с двусторонним крестовым шлицом
B 5026	Распорка
B 5027	Втулка 040x44x20 MB1 - CB85 - 4020
B 5028	Втулка 040x44x30 MB1 - CB85 - 4030
B 5029	Распорка
B 5030	Штифт
B 5031	Шкив с двумя канавками 0230x25
B 5032	Шкив с одной канавкой 0230x31
B 5033	Нож запираания штифта

Код	НАИМЕНОВАНИЕ
В 5034	Винт с плоской потайной головкой М8х12 UNI 5933
В 5035	Стержень магнита
В 5039	Трос
В 5041	Болт правого штифта
В 5042	Шланг подачи масла
В 5043	Цилиндр
В 5044	Гайка М22х15 UNI 5588
В 5045	Комплект прокладок для цилиндра
В 5046	Поршень
В 5047	Шайба уплотнения с манжетой 1/4"
В 5048	Шток
В 5049	Распорка
В 5050	Головка цилиндра
В 5051	Брус, траверса
В 5053	Пробка со сверлением 1/4"
В 5055	Зажим
В 5056	Опора цилиндра
В 5057	Шкив с одной канавкой 0230х40 и втулка МВ1 С85 – 4040
В 5059	Распорка Ø40х9
В 5060	Распорка Ø40х27
В 5061	Устройство включения конечного выключателя
В 5062	Комплект деталей запорного клапана
В 5063	Винт М10х25 UNI 5739
В 5064 ХХ	Правый картер поперечной балки командной стойки подъемника
В 5065	Шланг подачи масла
В 5137 ХХ	Платформа
В 5067	Упорное кольцо Е16 7435
В 5068	Предохранительный штифт Ø16х101
В 5069	Штифт стержня безопасности
В 5070	Штифт Ø20х101
В 5071	Ось шкива поперечной балки Ø40х104
В 5073	Предохранительное устройство для защиты ног оператора
В 5074	Гайка М5 UNI 5588
В 5075	Боковой башмак Ø35х10
В 5076	Задний башмак Ø35х17
В5078	Правые ловители, шкив троса, упорное кольцо Е16 UNI 7435
В 5079	Предохранительное устройство для защиты ног (со стороны поперечной балки)
В 5080	Предохранительное устройство для защиты ног (со стороны поперечной балки у командной стойки подъемника)
В 5138 ХХ	Платформа

Код	НАИМЕНОВАНИЕ
В 5085	Соединительный стержень троса
В 5087	Возвратная пружина ловителя
В 5088	Самозатягивающаяся гайка М8 UNI 7474
В 5089 XX	Траверса, поперечная балка
В 5091 XX	Картер поперечной балки
В 5098 XX	Траверса, поперечная балка
В 5108	Зажим троса, Ø2,5 мм
В 5109	Электромагнит "WARNER", тип ТТ10 24 ВА
В 5112	Блок разъемов поперечной балки у командной стойки
В 5113	4-полюсный клеммник поперечной балки у командной стойки
В 5116	Изогнутый соединительный стержень
В 5117	Правый датчик троса
В 5119	Левый датчик троса
В 5120	Блок разъемов поперечной балки со стороны оператора
В 5122	2-полюсный клеммник поперечной балки у командной стойки
В 5124	Правый вспомогательный ловитель
В 5125	Левый вспомогательный ловитель
В 5126 XX	Картер защиты магнита
В 5127 XX	Упор для колес
В 5128	Стержень безопасности
В 5152 XX	Пандус подъемника
В 5153	Приводной вал пандуса
В 5154	Шплинт Ø3x40 UNI 1336
В 5157	Панель управления в сборе, трехфазное питание 400В.
В 6000	Трехфазный электромотор 220/380 В, 50 Гц, 2,2 кВт
В 6002	Винт М8x28 с головкой под торцевой ключ и шайба
В 6003	Фланец для мотора "N"
В 6004	Сочленение "LM"
В 6005	Сочленение "LP"
В 6007	Алюминиевая прокладка 16,7x22x1,5 UNI 7989
В 6008	Клапан V.L.D. P. 7,51
В 6009	Кольцо 4450
В 6010	Алюминиевая прокладка 13,2x19x1,5 UNI 7989
В 6011	Предохранительный клапан с герметичным колпачком
В 6012	Фланец для "MS"
В 6013	Комплект деталей соленоидного клапана
В 6014	Контрольный клапан
В 6015	Кольцо 6437
В 6016	Комплект насоса "P" PHS 1- 4,3 см ³ /г

Код	НАИМЕНОВАНИЕ
В 6017	Выходная трубка
В 6018	Выходная трубка
В 6019	Комплект фильтра
В 6020	Винт М6х40 с головкой под торцевой ключ UNI 5931
В 6021	Комплект кронштейна опоры
В 6022	Резервуар 8 I
В 6023	Пробка для проверки 1/2" с резиновой шайбой
В 6024	Пробка резервуара
В 6025	Заглушка отверстия для слива масла
В 6026	Сочленение GRI HP 1,5-2с винтом без головки
В 6028	Фланец HP 1,5-2
В 6032	Предохранительный клапан VM01 HMD 10 T.95-210
В 6035	Насос AP 100/5 S - 409
В 6037	Пробка SF 3/8" GAS L - 103
В 6039	Резервуар S 046 P 35 л. 8
В 6041	Комплект силового гидроузла MC2
В 6050	Силовой гидроузел UP100
В 6051	Комплект силового гидроузла UP100, 3 фазы
В 6052	Соединение насоса E132 UP 10 -UP 100
В 6053	Корпус силового гидроузла UP 100
В 6054	Контрольный клапан RS 3/817. 0. 3. UP 100
В 6055	Комплект соленоидного клапана SRF 817/22 -ТУ. HC UP 100
В 6056	Комплект силового гидроузла UP 100, 3 фазы
В 6057	Клапан VRC/ 817-09-F
В 6058	Кольцо 6425
В 6059	Всасывающий узел гидроузла UP 100
В 6061	Аварийный клапан NVI/817-R UP 100
В 6062	Колпачок отверстия для слива масла 1/2" UP 100
В 6063	Фильтр UP 100
В 6502	Переключатель устройства включения SPRECHER LF-S-N-72
В 6504	Черная кнопка SPRECHER DT3 (только для устройства включения)
В 6505	Красная кнопка SPRECHER DT3 (только для устройства включения)
В 6506	Зеленая кнопка SPRECHER DT3 (только для устройства включения)
В 6507	Контакт кнопки INO SPRECHER PE 10
В 6510	Термореле SPRECHER CT4-9
В 6511	Держатель плавкой вставки 10х38 WIMEX PCH 10х38
В 6512	Комплект трехфазного пульта управления 230В.
В 6513	Держатель троса GEWISS PG9
В 6514	Держатель троса GEWISS PG11

Код	НАИМЕНОВАНИЕ
В 6515	Трансформатор 380-24В 300 ВА
В 6516	Магнитный выключатель SEMENS QS 20А
В 6518	Вспомогательный контакт SPRECHER CA3P01
В 6519	Ящик 436 GEWISS 44218
В 6520	Держатель пластины GEWISS Ø16 мм
В 6521	Пластина (оболочка) Ø16 мм DIFLEX
В 6522	Зажим SPRECHER VU 4-4
В 6523	Выключатель SPRECHER LA2-12-1753 + G 28x4
В 6526	Переключатель дистанционного управления SPRECHER 24В CA3-9-01
В 6569	Термореле SPRECHER CT3K 12-9 А
В 6572	Переключатель дистанционного управления SPRECHER 24В CA3-16-01
С 0043	Винт М6х10 с шестигранной головкой UNI 5739
С 0049	Пробка 1/4" DIN 7604
С 0051	Рилсановая трубка
С 0061	Винт М8х10 с шестигранной головкой UNI 5739
С 0062	Шайба 10х20 UNI 6592
С 0099	Винт М6х20 с шестигранной головкой UNI 5739
С 0100	Шайба 8,4х17 UNI 6592
С 0139	L-образное сочленение 1/4" М для трубки Ø6 мм
С 0537	Пробка 3/8"DIN 7604
С 0617	Шайба 6,4 х 12,5 UNI 6592
Р 0153	Винт М8х25 с шестигранной головкой UNI 5739

OMA S.p.A.

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Настоящим изготовитель заявляет, что

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ПОДЪЕМНИК МОДЕЛИ 526

изготовлен в соответствии с требованиями Постановления Совета Директоров от 14 июня 1989 года о взаимной принятии законов стран производителей оборудования (89/392/ЕЕС, 91/368/ЕЕС, 93/68/ЕЕС, 73/23/ЕЕС) со специальной ссылкой на Приложение 1 к Директиве о значимости требований Технике Безопасности и к Охране Здоровья.

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № СЕ 0044 04 205-1630/97

Лониго, ИТАЛИЯ
16/05/97

КАРЛО КОРДОНАТТО
Инженер

Подпись _____

