



РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
УРАВНИТЕЛЬНОЙ
ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКОЙ
ПЛАТФОРМЫ
С ПОВОРОТНОЙ АППАРЕЛЬЮ
СЕРИИ SL

Русский

2016

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	5
1.1 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУКОВОДСТВА.....	5
1.2 ГАРАНТИЯ.....	5
2 ОПИСАНИЕ И РАБОТА	5
2.1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ.....	5
2.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	5
2.3 СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ.....	6
2.4 УСТРОЙСТВО И РАБОТА.....	7
3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	8
3.1 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ.....	8
3.2 ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	8
3.3 ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ	10
4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	10
4.1 ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	10
4.2 ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	10
4.3 ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	10
4.4 ЕЖЕГОДНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	11
4.5 ОЧИСТКА И УХОД	11
5 РЕГУЛИРОВКА И МЕЛКИЙ РЕМОНТ ПЛАТФОРМЫ	11
5.1 СХЕМА ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ.....	12
5.2 РЕГУЛИРОВКА ПЛАТФОРМЫ	12
5.3 ЗАМЕНА МАСЛА	13
5.4 ЗАМЕНА ШЛАНГОВ.....	14
5.5 ЗАМЕНА ГИДРОЦИЛИНДРА	14
5.6 ЗАМЕНА КЛАПАНОВ.....	14
5.7 УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА	14
6 ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ	14

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУКОВОДСТВА

Данное руководство описывает принцип работы электрогидравлических уравнильных платформ с поворотной аппаратурой ALUTECH серии **SL**, технику безопасности при работе с ними, а также возможные неисправности и способы их устранения. Приведенная в руководстве информация содержит правила эксплуатации платформ, встроенных в приямки, а также совместно с перегрузочными площадками ALUTECH серии **PSL**.

Руководство предназначено для оператора уравнильной платформы, а также организации, осуществляющей сервисное обслуживание. После изучения данного руководства оператор сможет работать с уравнильной платформой, однако не сможет самостоятельно устранять возможные неполадки. Для устранения неисправностей необходимо связаться с аккредитованным представителем ГК «АЛЮТЕХ».

1.2. ГАРАНТИЯ

Гарантийный срок эксплуатации основного изделия устанавливается 2 года. Гарантийный срок эксплуатации комплектующих изделия составляет:

- 2 года на блок управления;
- 1 год на гидравлическую станцию, гидравлические цилиндры и шланги высокого давления.

Заказчику предоставляется гарантия 10 лет от сквозной коррозии. Гарантийный срок исчисляется с даты передачи изделия Заказчику или с даты изготовления изделия, если дата передачи неизвестна. Гарантия не распространяется на комплектующие, подвергающиеся естественному износу (например, резиновые уплотнители).

В течение гарантийного срока неисправности, возникшие по вине Изготовителя или уполномоченной Изготовителем Организации, осуществлявшей монтаж изделия, устраняются сотрудниками сервисной службы данной Организации.



Замененные по гарантии детали становятся собственностью сервисной службы Организации, осуществлявшей монтаж изделия.

Гарантийные обязательства считаются утратившими силу в случае:

- эксплуатации, технического обслуживания и/или ремонта без соблюдения инструкций, описанных в данном руководстве;
- при отсутствии отметок о сервисном обслуживании в паспорте изделия;
- сборки и/или ремонта оборудования лицами, не аккредитованными ГК «АЛЮТЕХ»;
- использования неоригинальных запасных частей производителя;
- наличия доказательств незаконного, ненадлежащего или небрежного обращения с оборудованием;
- действия непреодолимой силы (пожары, удары молний, наводнения, землетрясения и другие стихийные бедствия);
- использования уравнильной платформы не по назначению;
- повреждения конструкции изделия Заказчиком или третьими лицами.

2. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

2.1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Платформа уравнильная серии **SL** предназначена для компенсации перепада высот, а также расстояния между рампой или полом помещения и кузовом автомобиля, возникающих при проведении погрузочно-разгрузочных работ. Поворотная часть платформы и аппаратура имеют достаточную способность к скручиванию в поперечном направлении. Это позволяет уравнильным платформам выравнять поперечный крен, возникающий при наклоне транспортного средства на бок.

2.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Верхний лист поворотной части:	сталь 6/8 мм с чечевичным рифлением
Лист аппаратуры:	сталь 12/14 мм с чечевичным рифлением
Защитные устройства:	полная аварийная остановка гидравлики блокировка цилиндров при несанкционированном отъезде грузовика
Напряжение:	230/400 В
Частота:	50 Гц
Мощность электродвигателя:	0,75 кВт
Внешний диаметр подъемных цилиндров:	50 мм
Внешний диаметр цилиндра аппаратуры:	50 мм
Диапазон рабочих температур:	-25...+50 °С
Емкость бака гидростанции:	7 л
Гидравлическое масло:	стандартно — RENOLIN B HVI ISO VG 22 (до -15°С) опционально — RENOLIN MR 310 HVL PD 15 (до -40°С)

Таблица 1 содержит значения эффективной рабочей зоны в зависимости от длины уравнильной платформы.

Таблица 1

Заказная длина, мм	Рабочая высота Н, мм	Размер эффективной рабочей зоны	
		А, мм	В, мм
2000	600	245	270
2500	600	305	270
3000	700	365	270
3500	800	425	370
4000	900	490	370
4500	900	550	370

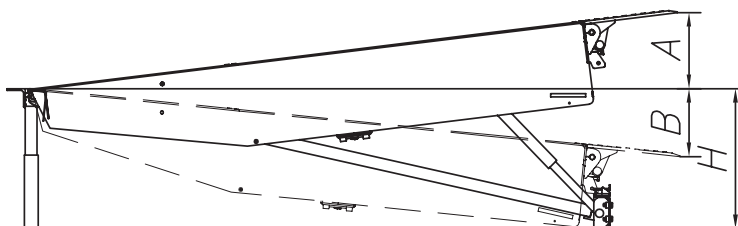


Рис. 1. Эффективная рабочая зона платформы

Максимально допустимый уклон при эксплуатации платформы в соответствии со стандартом EN 1398 равен 12,5 %, т. е. около 7°. Для различных видов погрузочного оборудования максимально допустимый уклон платформы следует принимать в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Вид погрузочного оборудования	Максимально допустимый уклон поворотной части платформы
ручная тележка	3% (1,7°)
электрическая тележка	5% (3°)
электрический погрузчик	10% (6°)
погрузчик с двигателем внутреннего сгорания	12,5% (7°)

Величина угла 7° отмечена красным прямоугольником на боковых стенках поворотной части платформы. Запрещается погрузка/разгрузка автомобиля, если данная отметка выступает над уровнем пола.

2.3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ

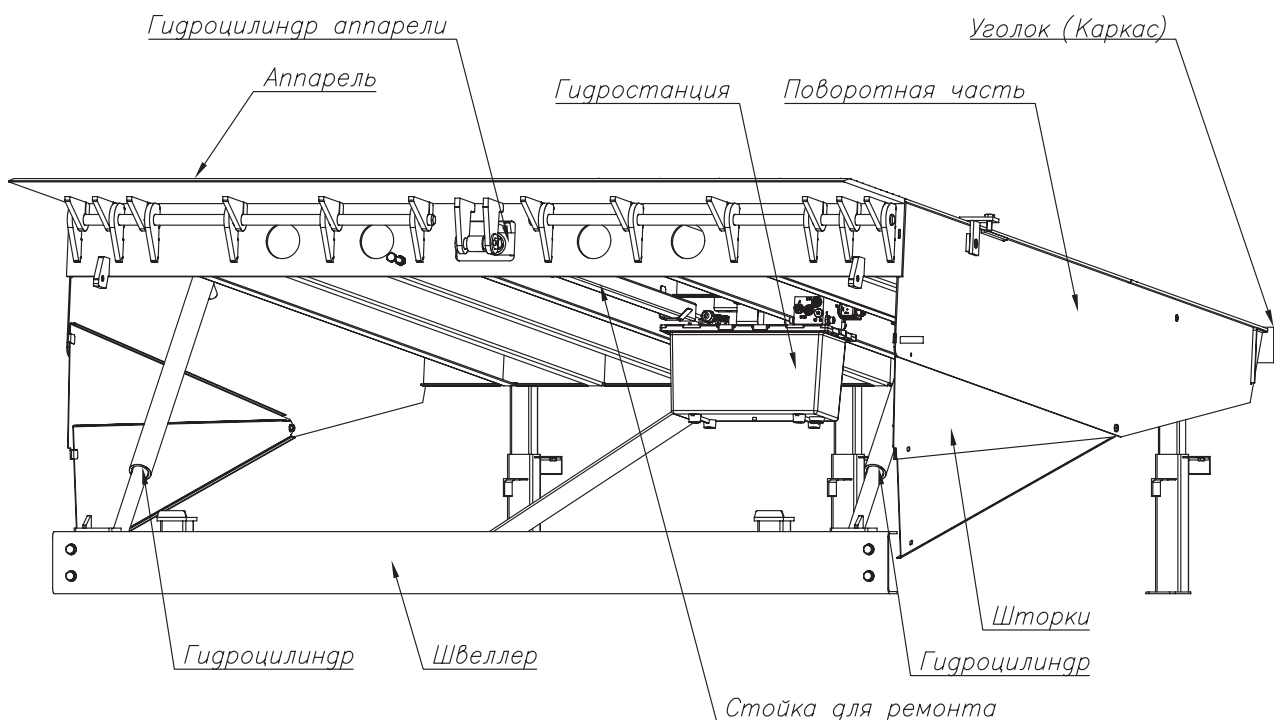



Рис. 2. Общий вид платформы

Основными составными частями платформы являются:

- уголок (каркас). Предназначен для крепления задней части платформы к приямку;
- поворотная часть. Закреплена к уголку (каркасу) при помощи осей и предназначена для компенсации разности высот кузова автомобиля и погрузочной рампы;
- аппарател. Предназначена для установки на кузов транспортного средства;
- швеллер. Необходим для крепления передней части платформы к приямку. Является опорным элементом для крепления гидравлических цилиндров;
- защитные шторки. Применяются для перекрытия просвета между платформой и приямком в поднятом состоянии платформы. Обеспечивают защиту от защемления ног;
- стойка для ремонта. Используется для блокировки движения поворотной части платформы во время ремонтных или сервисных работ;
- гидростанция. Обеспечивает подачу гидравлического масла в цилиндры, за счет чего осуществляется подъем поворотной части платформы;
- гидроцилиндры. Служат для подъема и опускания поворотной части платформы;
- гидроцилиндр аппарели. Обеспечивает поворот и складывание аппарели.

2.4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА

 **Внимание!** Во время позиционирования платформы на кузов автомобиля убедитесь в том, что в рабочей зоне уравнивательной платформы отсутствуют люди и посторонние предметы. Уравнивательной платформой должны управлять только квалифицированные работники. Во время работы следует тщательно следить за перемещением уравнивательной платформы. Все лица, работающие с уравнивательной платформой, должны быть ознакомлены с ее функциями. Оператор должен внимательно прочитать руководство по эксплуатации.


Во время операции по загрузке/разгрузке и нажатия кнопки поднятия платформы основной переключатель питания должен находиться в положении «1». В противном случае уравнивательная платформа не будет следовать перепадам высоты кузова автомобиля, что приведет к поломке оборудования.

2.4.1. СТЫКОВКА С ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ

Для обеспечения безопасности необходимо убедиться в следующем:


- при подъезде между автомобилем и уравнивательной платформой отсутствуют люди и посторонние предметы;
- при подъезде откидной борт (гидроборт) автомобиля опущен;
- после парковки автомобиль (прицеп) зафиксирован на месте и не может откатиться или отъехать (выключено зажигание двигателя, включен ручной тормоз и установлены противооткатные клинья).

2.4.2. ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ПЛАТФОРМЫ В КУЗОВЕ АВТОМОБИЛЯ

 **Внимание!** Если аппарател уравнивательной платформы оборудована дополнительными складывающимися сегментами, для более узких автомобилей сегменты будут сложены автоматически. После возвращения платформы в исходное положение боковые сегменты возвратятся в рабочее состояние. При следующем цикле работы центральная часть и боковые сегменты будут поворачиваться вместе, позволяя использовать всю ширину аппарели.

Порядок установки платформы в кузове автомобиля:


- поверните главный выключатель в положение «1». В процессе работы платформы, операций по погрузке или разгрузке нельзя изменять положение выключателя;
- нажмите кнопку поднятия платформы. Удерживайте ее до тех пор, пока поворотная часть не поднимется в крайнее верхнее положение и аппарател не образует единую плоскость с поворотной частью платформы;
- отпустите кнопку поднятия. После этого поворотная часть начнет опускаться, и аппарател ляжет на погрузочную поверхность кузова автомобиля;
- убедитесь, что аппарател окончательно легла на поверхность кузова автомобиля и заходит на 80—100 мм внутрь по всей своей ширине.

 **Внимание!** В процессе погрузки/разгрузки необходимо контролировать положение аппарели в кузове автомобиля. Если аппарател сместилась, необходимо немедленно прекратить работу. Максимальная скорость передвижения погрузчика не должна превышать 5 км/ч.

2.4.3. ВОЗВРАТ ПЛАТФОРМЫ В ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Порядок действий после окончания перегрузочных работ:

- нажмите кнопку поднятия платформы. При этом поворотная часть платформы начнет подниматься, а аппарател одновременно складываться. Удерживайте кнопку до тех пор, пока аппарател не сложится полностью;
- отпустите кнопку поднятия. После этого поворотная часть начнет опускаться, и платформа вернется в первоначальное положение;
- убедитесь, что аппарател находится на упорах.

 **Внимание!** Если удерживать кнопку поднятия платформы продолжительное время, то поворотная часть достигнет верхнего положения и аппарател начнет раскладываться, т.е. платформа перейдет в режим позиционирования.

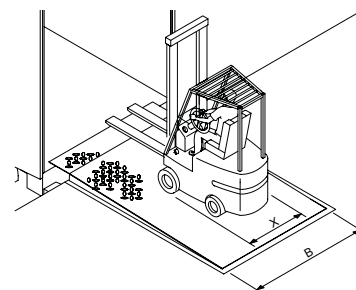
3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

3.1. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ



ВНИМАНИЕ! НЕСОБЛЮЖДЕНИЕ ПРАВИЛ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ЕГО ПОЛОМКЕ И ТРАВМИРОВАНИЮ ЛЮДЕЙ!

- Уравнительная платформа не является подъемной платформой! Не используйте ее для подъема и опускания предметов или людей. В случае использования не по назначению или несоблюдения инструкций настоящего руководства по эксплуатации изготовитель изделия не несет ответственность за причинение ущерба оборудованию и имуществу Заказчика и травмирование людей;
- не используйте уравнительную платформу в комбинации с грузоподъемным бортом транспортного средства;
- максимальная скорость передвижения погрузчика не должна превышать 5 км/ч;
- в процессе работы платформы, операций по погрузке или разгрузке не устанавливайте положение выключателя «0» на блоке управления;
- не превышайте максимально допустимый угол поднятия платформы в процессе погрузки/разгрузки (7°);
- не превышайте максимальную нагрузку на платформу (6 тонн). Максимальная нагрузка соответствует сумме веса погрузчика, весов перевозимого груза и водителя. Разрешается использование погрузочного оборудования (погрузчики, электрические тележки, гидравлические ручные тележки и т. п.), у которого максимальная ширина расположения колес **X** меньше ширины платформы **B** как минимум на 700 мм (рис. 3 — «Ограничения по эксплуатации погрузочных средств»).



3.2. ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

При наличии неисправностей возрастает риск небезопасной эксплуатации уравнительной платформы. Эксплуатация платформы, имеющей неисправности, может привести к травмированию людей и повреждению предметов.

Правила проведения ремонтных работ:

- неисправности и повреждения должны устраняться исключительно представителями организации, аккредитованной ГК «АЛЮТЕХ»;
- при выполнении каких-либо работ на уравнительной платформе откиньте стойку для проведения работ по техобслуживанию и установите ее в вертикальное положение;
- установите главный выключатель в положение «0» и повесьте на него висячий замок для защиты от несанкционированного включения питания платформы.

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Платформа не работает. Двигатель не работает	Аварийный выключатель стоит в положении «0» или активирована блокировка повторного пуска	Проверьте положение аварийного выключателя. Для того чтобы снять блокировку повторного пуска, после устранения причины нажмите на кнопку поднятия платформы
	Неисправности в электроснабжении	Убедитесь в целостности питающих кабелей и измерьте входное напряжение. Проверьте, не сработал ли в блоке управления предохранитель и не ослаблено ли электрическое соединение, что могло привести к прекращению электропитания. При этом внимательно ознакомьтесь со специальной документацией, относящейся к блоку управления
	Неисправность гидравлической системы	Если ни одна из вышеуказанных причин не подтверждается, замените гидравлический агрегат
Платформа не поднимается. Двигатель работает	Двигатель вращается в обратном направлении	При первом вводе в эксплуатацию уравнительной платформы или после замены гидравлического агрегата при подключении двигателя могли быть перепутаны фазы. В этом случае двигатель вращается, однако платформа не реагирует. Поменяйте местами фазовые провода двигателя в блоке управления
	Платформа заблокирована	Убедитесь в том, что посторонние предметы не блокируют движение платформы
	Слишком низкое давление в гидравлической системе	Рабочее давление в гидросистеме установлено на заводе-изготовителе. Тем не менее оно может меняться вследствие локальных воздействий. Необходима регулировка давления
	Слишком низкий уровень масла	Уровень жидкости не должен опускаться ниже 50 мм от отметки «FULL» при нахождении платформы в положении с установленной стойкой для ремонта. Проверьте систему на наличие протечек цилиндров, шлангов и соединений. Замените обнаруженные неисправные детали. При необходимости долейте масло рекомендованного сорта до необходимого уровня
	Неисправность гидравлической системы	Проверьте систему на наличие протечек цилиндров, шлангов и соединений. Замените обнаруженные неисправные детали. Если ни одна из вышеуказанных причин не подтверждается, замените гидравлический агрегат
Платформа поднимается очень медленно или не полностью	Загрязненные шарниры (оси)	Проверьте шарниры (оси) на наличие загрязнения. Очистите их, если в этом есть необходимость

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Платформа поднимается очень медленно или не полностью	Слишком низкий уровень масла	Уровень жидкости не должен опускаться ниже 50 мм от отметки «FULL» при нахождении платформы в положении с установленной стойкой для ремонта. Проверьте систему на наличие протечек цилиндров, шлангов и соединений. Замените обнаруженные неисправные детали. При необходимости долейте масло рекомендованного сорта до необходимого уровня
	Загрязненное масло	Удалите и утилизируйте загрязненное масло. Очистите клапаны. Долейте в бак масло рекомендованного сорта
	Слишком низкое давление в гидравлической системе	Рабочее давление в гидросистеме установлено на заводе-изготовителе. Тем не менее оно может меняться вследствие локальных воздействий. Необходима регулировка давления
	Неисправность гидравлической системы	Проверьте систему на наличие протечек цилиндров, шлангов и соединений. Замените обнаруженные неисправные детали. Если ни одна из вышеуказанных причин не подтверждается, замените гидравлический агрегат
Платформа не опускается	Аварийный выключатель стоит в положении «0» или активирована блокировка повторного пуска	Проверьте положение аварийного выключателя. Для того чтобы снять блокировку повторного пуска, после устранения причины нажмите на кнопку поднятия платформы
	Сбои в электроснабжении	Убедитесь в целостности питающих кабелей и измерьте входное напряжение. Проверьте, не сработал ли в блоке управления предохранитель и не ослаблено ли электрическое соединение, что могло привести к прекращению электропитания. При этом внимательно ознакомьтесь со специальной документацией, относящейся к блоку управления
	Платформа заблокирована	Убедитесь в том, что посторонние предметы не блокируют движение платформы
	Клапан гидросистемы блокирует протекание масла	Убедитесь в том, что клапан гидросистемы работает исправно. При необходимости, замените клапан
Платформа заблокирована в крайнем верхнем положении	Сработало автоматическое предохранительное устройство (устройство защиты от обрыва шланга)	При срабатывании устройства защиты от обрыва шланга не допускается дальнейшая эксплуатация уравнивательной платформы. Найдите причину, вызвавшую срабатывание устройства защиты от обрыва шланга. Возможные причины: <ul style="list-style-type: none"> – давление в гидравлической системе слишком высокое; – гидравлическая система загрязнена или повреждена; – в цилиндре находится воздух; – платформа нагружена, в то время как аппарат не опирается на пол кузова грузовика. Устраните причину и нажмите на клавишу поднятия платформы, для того, чтобы снять блокировку
	Слишком высокое или слишком низкое давление в гидравлической системе	Рабочее давление в гидросистеме установлено на заводе-изготовителе. Тем не менее оно может меняться вследствие локальных воздействий. Необходима регулировка давления
	Загрязнение или повреждение гидравлической системы	Проверьте систему на наличие загрязнений и протечек цилиндров, шлангов и соединений. Очистите систему и замените поврежденные детали
Платформа заблокирована во время опускания	Устройство защиты от обрыва шланга закрыто	Блокировка платформы во время опускания (при отсутствии на ней груза) может произойти в случае: <ul style="list-style-type: none"> – регулировки устройства защиты от обрыва шланга на слишком малый проход; – широкого открытия дроссельного клапана вследствие колебаний. Обратитесь в организацию, с которой заключен договор на сервисное обслуживание
	Сработало автоматическое предохранительное устройство (устройство защиты от обрыва шланга)	При срабатывании устройства защиты от обрыва шланга не допускается дальнейшая эксплуатация перегрузочной платформы. Найдите причину, вызвавшую срабатывание устройства защиты от обрыва шланга. Возможные причины: <ul style="list-style-type: none"> – давление в гидравлической системе слишком высокое; – гидравлическая система загрязнена или повреждена; – в цилиндре находится воздух; – платформа нагружена, в то время как аппарат не опирается на пол кузова грузовика. Устраните причину и нажмите на клавишу поднятия платформы, для того, чтобы снять блокировку
	Загрязнение или повреждение гидравлической системы	Проверьте систему на наличие загрязнений и протечек цилиндров, шлангов и соединений. Очистите систему и замените поврежденные детали
	Слишком высокая скорость опускания	Отрегулируйте скорость опускания платформы
Аппарат не раскладывается или раскладывается не полностью	Неподходящий сорт масла	При замене масла или при его доливке не учитывалась требуемая вязкость масла
	Ошибка управления	Приведите платформу в крайнее верхнее положение и удерживайте кнопку поднятия платформы нажатой. Аппарат разложится автоматически

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Аппарель не раскладывается или раскладывается не полностью	Неисправен механизм поворота аппарели	Проверьте шланги и соединения цилиндра аппарели на отсутствие дефектов и утечек. Замените обнаруженные неисправные детали
	Слишком низкое давление в гидравлической системе	Рабочее давление в гидросистеме установлено на заводе-изготовителе. Тем не менее оно может меняться вследствие локальных воздействий. Необходима регулировка давления
	Слишком низкий уровень масла	Уровень жидкости не должен опускаться ниже 50 мм от отметки «FULL» при нахождении платформы в положении с установленной стойкой для ремонта. Проверьте систему на наличие протечек цилиндров, шлангов и соединений. Замените обнаруженные неисправные детали. При необходимости долейте масло рекомендованного сорта до необходимого уровня
	Неподходящий сорт масла	При замене масла или при его доливке не учитывалась требуемая вязкость масла

3.3. ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

При необходимости экстренной остановки работы уравнильной платформы поверните красно-желтый переключатель подачи питания в положение «0». Это приведет к блокировке всех движений платформы. Блокировка платформы происходит в случае:

- установки переключателя в положение «0»;
- прекращения основной подачи электропитания.

После восстановления подачи питания необходимо нажать кнопку поднятия платформы. Уравнильная платформа вернется в режим свободного следования.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Сложные работы по регулировке оборудования требуют профессиональных знаний. Для Вашей безопасности мы настоятельно рекомендуем Вам заключить договор на сервисное обслуживание с организацией, аккредитованной ГК «АЛЮТЕХ». При проведении технического обслуживания необходимо зафиксировать платформу в верхнем положении при помощистойки для ремонта. Для фиксации платформы необходимо снять стойку с поддерживающего кронштейна и установить на ось, находящуюся на швеллере. Только после этого допускается проведение работ. Аппарель при этом находится в подвижном состоянии.

4.1. ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Производите ежедневный визуальный осмотр на предмет механических повреждений. Обращайте внимание на наличие ржавчины и на состояние сварных швов. При обнаружении механических повреждений, которые являют собой угрозу безопасной эксплуатации уравнильной платформы, необходимо обратиться в организацию, с которой заключен договор на сервисное обслуживание. Эксплуатация платформы в этом случае запрещается до окончания необходимых ремонтных работ;
- производите ежедневный визуальный осмотр на предмет механических повреждений электропроводки и элементов системы управления. При этом внимательно ознакомьтесь со специальной документацией, относящейся к блоку управления и к дополнительным опциям уравнильной платформы (если таковые имеются);
- производите ежедневный визуальный осмотр на предмет механических повреждений компонентов гидросистемы. На компонентах или под ними не должно быть подтеков масла.

4.2. ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Проверьте состояние и функционирование аварийного выключателя и блокировки повторного пуска. При этом внимательно ознакомьтесь со специальной документацией, относящейся к блоку управления. При отключении электропитания или при активировании аварийного выключателя любое движение платформы должно блокироваться с целью предотвращения опускания. Для того чтобы привести уравнильную платформу в рабочее состояние, после устранения неисправности необходимо прежде всего нажать на кнопку поднятия платформы.

4.3. ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Произведите пробный запуск и протестируйте все функции уравнильной платформы, такие как: поднятие, поворот аппарели, опускание и возвращение в исходное положение.

Проверьте устройства, требующие смазки (оси, проушины), при необходимости очистите и смажьте:

- задние оси;
- точки поворота цилиндра аппарели;
- точки поворота подъемных цилиндров;
- пружинный механизм на боковых сегментах аппарели.

Проверьте уровень гидравлической жидкости в баке. Отметка «FULL» (рис. 8) на баке указывает существующий уровень жидкости при нахождении платформы в нижней позиции. Уровень жидкости не должен опускаться ниже 50 мм от отметки «FULL» при нахождении платформы в положении с установленной стойкой для ремонта.

4.4. ЕЖЕГОДНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.4.1. МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Проверьте все сварные швы на наличие трещин. Особенно тщательно осмотрите места креплений к приямку. При наличии трещин и повреждений сварных швов прекратите эксплуатацию платформы и обеспечьте защиту от несанкционированного использования. Обратитесь к аккредитованному представителю ГК «АЛЮТЕХ» для оценки возможности ремонта платформы. Эксплуатация платформы возможна только после проведения ремонтных работ;
- проверьте, очистите и смажьте петли, оси поворота и направляющие;
- проверьте платформу на наличие коррозии. Очистите части от коррозии, используйте грунтовку с краской или цинковый раствор для защиты частей оборудования. Если части подверглись значительному воздействию коррозии, замените их;
- проверьте винтовые соединения на передней балке, поперечной балке и верхней части платформы. Затяните болты, если необходимо;
- проверьте движущиеся детали на плавность хода;
- проверьте правильность работы боковых защитных шторок.

4.4.2. ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Произведите визуальный осмотр следующих деталей на предмет механических повреждений:

- шланги, включая соединения. Следите за тем, чтобы не было пористости;
- цилиндры, включая крепления и соединения. Обратите внимание на наличие утечек, трещин, выточек, загрязнений и ржавчины;
- гидравлический агрегат, включая соединения. Примите меры в случае обнаружения утечек, трещин, выточек, загрязнений и ржавчины;

Удалите загрязнения и ржавчину. При наличии дефектов немедленно замените детали. Замена шлангов должна производиться через 5-6 лет с даты изготовления. Дата изготовления обозначена на шлангах.

Проверьте функционирование автоматического устройства безопасности (защита от обрыва шланга). Для этого снимите клапан и проверьте, работает ли он и есть ли на нем следы загрязнений. Вновь установите клапан на место. В случае обнаружения неисправностей замените клапан.

Проверьте состояние гидравлической жидкости. В том случае, если жидкость темного цвета, имеется осадок, загрязнения, запаха гари, замените жидкость. Ориентировочные сроки замены гидравлической жидкости: при нормальном режиме работы — 5 лет, при интенсивной работе — 2,5 года. Очищать жидкость не рекомендуется, поскольку это не может в достаточной степени гарантировать сохранение ее рабочих характеристик.

Проверьте скорость опускания платформы. Максимально допустимая скорость — 200 мм/с. Измерение следует производить по переднему краю уравнильной платформы. При необходимости проведите соответствующую регулировку.

4.4.3. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Проверьте все кабели. Изоляция не должна быть повреждена. Замените поврежденные кабели, поскольку они являются источником повышенной опасности. Проверьте все соединения на соленоидах и блоке управления. Ненадежные контакты и небезопасные соединения могут стать причиной поломки.

После проверки платформы, включите ее и сделайте несколько рабочих циклов, чтобы определить, все ли функции правильно работают. Если обнаружено несоответствие, изучите данное руководство, чтобы определить причину и устранить ее, либо провести ремонтные работы.

4.5. ОЧИСТКА И УХОД

Пространство под платформой необходимо содержать в чистоте. Скопление мусора препятствует нормальной работе уравнильной платформы. Шарниры платформы должны быть очищены от грязи, камней и прочего мусора. Поверхность платформы должна быть чистой и сухой. Для очистки платформы не используйте агрессивные средства или соль. Это может привести к возникновению коррозии.

5. РЕГУЛИРОВКА И МЕЛКИЙ РЕМОНТ ПЛАТФОРМЫ

Регулировка и ремонт платформы должны производиться только компетентными специалистами. Мы настоятельно рекомендуем Вам заключить договор на сервисное обслуживание с организацией, аккредитованной ГК «АЛЮТЕХ».

Для проведения регулировки платформы и замены частей гидравлической системы необходимо:

- обеспечить безопасный доступ к платформе.
- поднять уравнильную платформу и зафиксировать ее при помощи стойки для технического обслуживания.

5.1. СХЕМА ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ

На рисунке 4 приведена гидравлическая схема платформы **ALUTECH SL**.

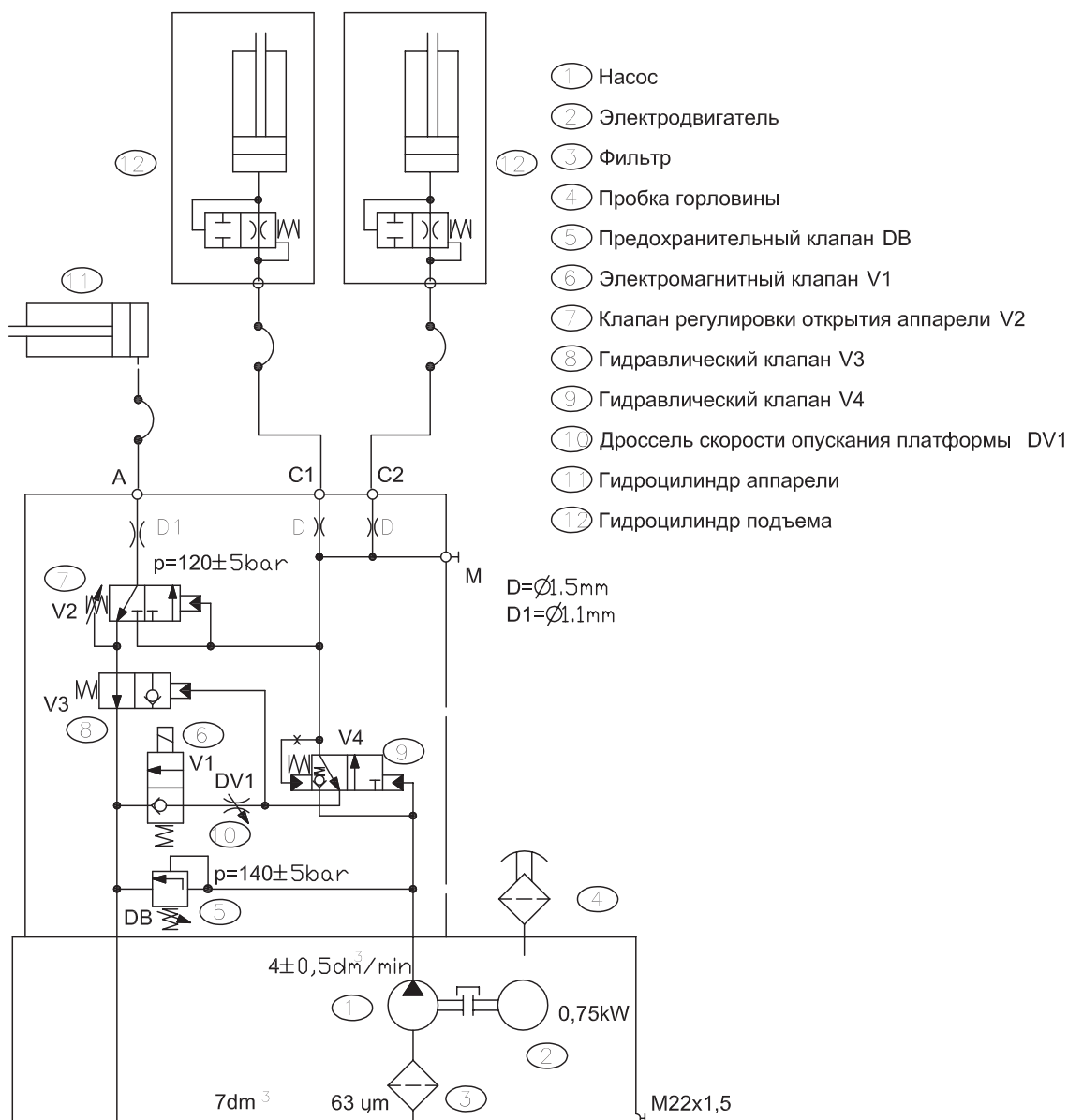


Рис. 4. Гидравлическая схема

5.2. РЕГУЛИРОВКА ПЛАТФОРМЫ

- Не прерывайте подачу электропитания, так как это ведет к отключению электромагнитного клапана **V1**.
- Опустите платформу в самое нижнее положение ниже горизонтального уровня.
- Полностью закройте клапан **V2** (рис. 5) регулировки давления срабатывания аппарели, предварительно ослабив контргайку и последующим поворотом регулировочного винта клапана по часовой стрелке до упора.

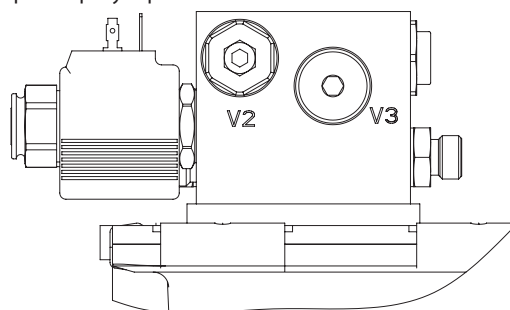


Рис. 5.

- Поверните регулировочный винт предохранительного клапана **DB** против часовой стрелки до упора (рис. 6), предварительно ослабив контргайку.

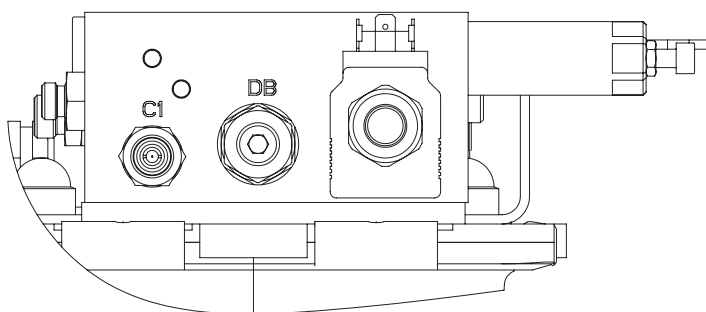


Рис. 6.

- Начните поднимать платформу.
- Медленно затягивайте регулировочный винт предохранительного клапана **DB** по часовой стрелке, до момента начала подъема платформы. Это давление является минимально необходимым для подъема.
- Добавьте 15—20 бар давления на предохранительном клапане поворотом регулировочного винта ещё на $\frac{1}{4}$ оборота по часовой стрелке ($\frac{1}{4}$ поворота регулировочного винта предохранительного клапана **DB** соответствует увеличению давления на 13 бар).
- Отрегулируйте момент начала открывания аппарели. Для этого открывайте клапан **V2** (рис. 5) регулировки давления срабатывания аппарели, предварительно ослабив контргайку путем поворота регулировочного винта клапана против часовой стрелки до упора.
- При необходимости изменения, настройте скорость опускания платформы. Настройка осуществляется дроссельным клапаном **DV1** (рис. 7) путём поворота регулировочного винта по часовой стрелке — для уменьшения скорости, и поворотом против часовой стрелки — для увеличения скорости. Предварительно необходимо отпустить контргайку.

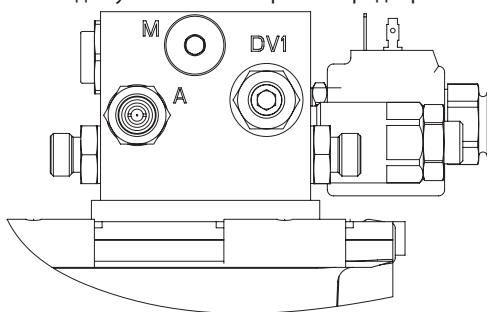


Рис. 7.

- Зафиксируйте контргайки на всех клапанах и проверьте уровень гидравлического масла. При необходимости долейте или замените масло (см.раздел 5.3).

5.3. ЗАМЕНА МАСЛА

- Не прерывайте подачу электропитания, так как это ведет к отключению электромагнитного клапана.
- Отсоедините гидростанцию от поворотной части платформы.
- Ослабьте контргайку дроссельного клапана **DV1** и затем полностью выкрутите клапан против часовой стрелки до упора. Запомните число оборотов (рис. 7).
- Снимите гидроцилиндры подъема. Задвиньте вручную штоки цилиндров (цилиндров), при этом гидравлическое масло возвращается в бак.
- Отсоедините шланги от цилиндров подъема и поместите их в приемный резервуар.
- Выкрутите пробку слива масла с нижней части бака.
- Нажмите на кнопку «вверх», чтобы масло могло течь из бака в приемный резервуар.
- Как только масло начнет выливаться, отпустите кнопку «вверх».
- Установите на место сливную пробку бака, затяните.
- Залейте свежее масло в бак. При заливке в бак масла другого типа нужно вначале ополоснуть бак новым гидравлическим маслом (как описано выше).
- Уровень масла: символ «FULL» (рис. 8) на баке указывает существующий уровень масла при указателе уровня в нижней позиции.
- Символ «Resting position» на баке служит для приблизительного определения уровня, т.к. каждый указатель имеет различный объём собственного цилиндра
- Минимальный уровень масла в баке не должен падать ниже 50 мм под символом «FULL» в положении с установленной сервисной стойкой.

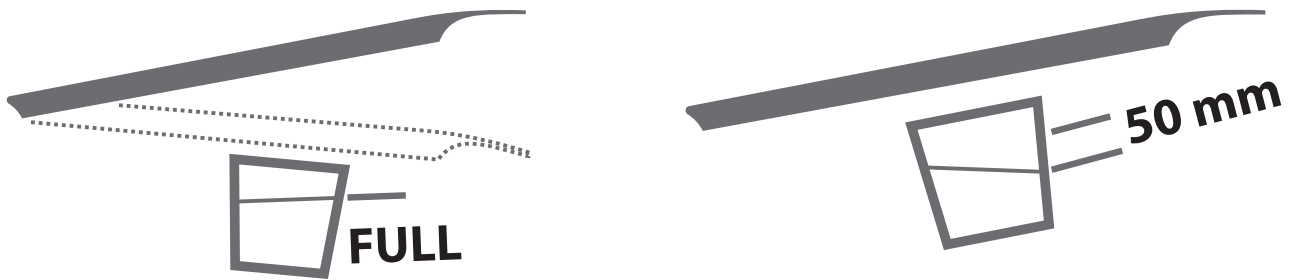


Рис. 8.

- Вновь прикрепите шланги к цилиндрам.
- Установите цилиндры на свои места
- Удалите воздух из гидравлической системы (см.раздел 5.7) и проверьте скорость опускания платформы. При необходимости проведите регулировку скорости опускания (см.раздел 5.2).

5.4. ЗАМЕНА ШЛАНГОВ

- Не прерывайте подачу электропитания, так как это ведет к отключению электромагнитного клапана.
- Отсоедините поврежденный шланг от цилиндра.
- Присоедините новый шланг.
- Проверьте уровень гидравлического масла. При необходимости долейте или замените масло (см.раздел 5.3).
- Удалите воздух из гидравлической системы (см.раздел 5.7) и проверьте скорость опускания платформы. При необходимости проведите регулировку скорости опускания (см.раздел 5.2).

5.5. ЗАМЕНА ГИДРОЦИЛИНДРА

- Не прерывайте подачу электропитания, так как это ведет к отключению электромагнитного клапана;
- обеспечьте безопасный доступ к гидравлической системе;
- поднимите стол платформы и зафиксируйте его при помощи стойки для технического обслуживания.
- отсоедините гидроцилиндр от платформы. Для этого необходимо вынуть оси, крепящие цилиндр. Задвиньте ручную шток цилиндра, при этом гидравлическое масло выйдет в бак;
- отсоедините шланг от заменяемого цилиндра и поместите его в приемный резервуар;
- прикрепите шланг к новому цилиндру;
- установите новый цилиндр;
- проверьте уровень гидравлического масла. При необходимости долейте или замените масло (раздел 5.3);
- удалите воздух из гидравлической системы (раздел 5.7) и проверьте скорость опускания платформы. При необходимости проведите регулировку скорости опускания (раздел 5.2).

5.6. ЗАМЕНА КЛАПАНОВ

- Не прерывайте подачу электропитания, так как это ведет к отключению электромагнитного клапана;
- обеспечьте безопасный доступ к гидравлической системе;
- поднимите стол платформы и зафиксируйте его при помощи стойки для технического обслуживания;
- замените поврежденный клапан;
- проверьте уровень гидравлического масла. При необходимости долейте или замените масло (раздел 5.3);
- удалите воздух из гидравлической системы (раздел 5.7) и проверьте скорость опускания платформы. При необходимости проведите регулировку скорости опускания (раздел 5.2).

5.7. УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА

Гидравлическая система является большей частью системой, из которой воздух удаляется самостоятельно. В процессе поднятия и опускания воздух из подъемных цилиндров выходит. Сделайте несколько полных циклов работы платформы, поднимая ее максимально вверх, затем опуская максимально вниз и далее возвращая в парковочное положение. При этом воздух выйдет самостоятельно.

6. ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ

Если уравнивательная платформа пришла в негодность, ее нужно осторожно демонтировать и утилизировать. Порядок работ описан ниже:

- до начала демонтажа убедитесь в том, что платформа находится в нерабочем положении;
- отключите сетевое напряжение;
- слейте гидравлическое масло, демонтируйте все гидравлические агрегаты и утилизируйте их в соответствии с действующими требованиями и предписаниями;
- после этого полностью демонтируйте платформу и уберите ее части. Соответствующие организации могут вторично использовать части уравнивательной платформы. При необходимости монтажа платформы в другом месте необходимо проверить эксплуатационную безопасность в соответствии с новыми условиями использования;
- передайте организации, занимающейся утилизацией, вместе с платформой данное руководство и документацию, относящуюся к блоку управления.



ул. Селицкого, 10-508
220075, Республика Беларусь, г. Минск
Тел. +375 (17) 330 11 00
Факс +375 (17) 330 11 01
www.alutech-group.com

10-508, Selitskogo str.
220075, Minsk, Republic of Belarus
Tel. +375 (17) 330 11 00
Fax +375 (17) 330 11 01
www.alutech-group.com