

ИНСТРУКЦИЯ № 01/2014

по охране труда для монтажников электрических подъемников (лифтов).

СОДЕРЖАНИЕ

I. Общие положения

- 1.1. Назначение инструкции 4
- 1.2. Общие требования безопасности 4
- 2. Требования безопасности перед началом работ
 - 2.1. Требования безопасности перед началом работы на новом объекте 5
 - 2.1.4А. Требования безопасности к лесам, настилам, ограждениям 5
 - 2.1.4Б. Требования безопасности к передвижным средствам подмащивания 6
 - 2.1.5. Установка передвижной бытовки 7
 - 2.2. Общие требования безопасности перед началом работ 9
- 3. Требования безопасности во время выполнения работ по монтажу и наладке лифтов
 - 3.1. Общие требования безопасности 10
 - 3.2. Последовательность выполнения операций при различных видах монтажа 11
 - 3.2.1. Последовательность монтажа лифтов при помощи монтажной лебедки 11
 - 3.2.2. Последовательность монтажа лифтов строительным краном 13
 - 3.2.3. Последовательность при замене лифта 15
 - 3.2.4. Последовательность работ при демонтаже лифта 18
 - 3.2.5. Требования безопасности при выполнении операций по монтажу (демонтажу) лифтов 19
 - 3.2.5А. Монтаж (замена) направляющих кабины и противовеса 19
 - 3.2.5Б. Монтаж (замена) противовеса. 20
 - 3.2.5В. Монтаж (замена) кабины 20
 - 3.2.5Г. Монтаж (замена) вводного устройства 20
 - 3.2.5Д. Монтаж (замена) контроллера (НКУ) и Монтажно-технологического блока (МТБ) 21
 - 3.2.5Е. Монтаж (замена) лебедки 21
 - 3.2.5Ж. Монтаж (замена) ограничителя скорости 21
 - 3.2.5З. Монтаж (замена) канатов (кинематической схемы) 21
 - 3.2.5И. Монтаж (замена) дверей шахты 22
 - 3.2.5К. Регулировка, наладка, обкатка лифта 22
 - 3.3. Требования безопасности при выполнении работ, являющихся общими для всех видов монтажа лифтов 23
 - 3.3А. Складирование и хранение материалов и оборудования 23
 - 3.3Б. Проведение электротехнических и наладочных работ на лифтах 24
 - 3.4. Требования безопасности при проведении отдельных видов работ и применение оснастки, инструмента и средств защиты 26
 - 3.4А. Правила применения средств защиты 26

- 3.4Б. Требования безопасности при применении электроинструмента 26
- 3.4В. Требования безопасности при применении грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений 27
- 3.4Г. Требования безопасности при перемещении грузов вручную. 29
- 3.4Д. Требования безопасности при использовании приставных лестниц и лестниц-стремянки 29
- 3.4Е. Требования безопасности при выполнении электросварочных работ 30
- 3.4Ж. Требования безопасности при работе с ручным инструментом 31
- 3.4З. Требования безопасности при выполнении малярных работ 31
- 4. Обязанности монтажника, наладчика в аварийных ситуациях 31
- 5. Требования безопасности по окончании работы 32
- 6. Ответственность 32
- 7. Приложения 34

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

1.1 Назначение инструкции

1.1.1. Настоящая «Инструкция...» предназначена для монтажников и наладчиков монтажной группы ООО "Лифтремонт" осуществляющих монтаж (демонтаж, модернизацию и наладку) электрических и гидравлических подъемников (лифтов) во вновь возводимых, реконструируемых зданиях, а также в зданиях существующей постройки.

1.2 Общие требования безопасности

1.2.1. К выполнению самостоятельных работ по монтажу и наладке электрических и гидравлических подъемников (лифтов) допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование в соответствии с действующим законодательством, вводный инструктаж по охране труда при приеме на работу и первичный инструктаж на рабочем месте, обученные безопасным методам и приемам труда и аттестованные по профессии по соответствующим программам в специальных учебных заведениях, имеющие не ниже 3-ей группы по электробезопасности, прошедшие производственное обучение на рабочем месте под руководством опытного квалифицированного работника с последующей проверкой знаний в постоянно действующей комиссии предприятия по охране труда, электробезопасности, производственной инструкции и усвоенных практических навыков, прошедшие стажировку на рабочем месте непосредственно перед допуском к самостоятельной работе под руководством опытного квалифицированного работника и имеющие практический стаж работы по данной профессии не менее 6-ти месяцев.

Мероприятия по допуску персонала к самостоятельной работе должны проводиться администрацией и линейными руководителями в строгом соответствии с законодательством Российской Федерации.

1.2.2. Очередная проверка знаний по охране труда монтажников и наладчиков проводится постоянно действующей комиссией предприятия периодически, но не реже 1 раза в 12 месяцев.

1.2.3. Монтажники и наладчики лифтов проходят инструктаж на рабочем месте работы по утвержденной программе. Повторный инструктаж по безопасности труда проводится ежеквартально.

1.2.4. При выполнении работ каждый рабочий должен иметь при себе удостоверение

на право выполнения данных работ.

1.2.5. Монтажники, не допущенные к проведению самостоятельных работ могут выполнять работы по монтажу только под руководством и наблюдением опытного квалифицированного работника.

1.2.6. К выполнению операций по смежным профессиям или видам работ могут быть допущены рабочие, прошедшие специальное обучение, проверку знаний, производственное обучение и стажировку, а также инструктаж по охране труда по данному виду работ на рабочем месте.

1.2.7. Монтажники и монтажники-наладчики обеспечиваются спец.одеждой, спец.обувью, средствами индивидуальной защиты в соответствии с утвержденным по предприятию перечнем.

1.2.8. Рабочие, занятые на монтаже и наладке лифтов обязаны:

- соблюдать требования безопасного ведения работ, быть внимательными, не отвлекаться на посторонние дела и не отвлекать других рабочих;
- соблюдать дисциплину труда, технологическую дисциплину и правила внутреннего трудового распорядка;
- использовать рабочее время для производственной работы, своевременно и точно использовать все распоряжения администрации, беречь собственность предприятия (инструменты, оборудование, спец.одежду, защитные и предохранительные средства и т.п.);
- работать на исправном оборудовании, исправным инструментом, исправными и своевременно испытанными защитными и предохранительными средствами.

1.2.9. Если рабочие, занятые на монтаже и наладке лифтов, не знают, как безопасно выполнить работу или, вследствие определенных условий, не могут обеспечить безопасность работы, они должны прекратить выполнение работы и поставить в известность непосредственного руководителя или представителя администрации монтажного подразделения (предприятия, управления).

1.2.10. Монтажник, наладчик должен постоянно держать под контролем, объективно существующие при монтаже лифтов, опасности:

- поражения электрическим током;
- падения с высоты;
- получения травмы от движущихся и вращающихся частей лифта.

В целях наиболее полного контроля опасностей и устранения рисков при выполнении работ, монтажник и наладчик обязаны соблюдать и выполнять требования "Проекта производства работ" (ППР) и техники безопасности.

1.2.11. При возникновении аварийных ситуаций рабочие обязаны действовать в соответствии с разделом 4 настоящей инструкции.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ

2.1. Требования безопасности перед началом работ на новом объекте.

На новом объекте, перед началом работы, монтажники и наладчики обязаны :

2.1.1. Изучить "Проект производства работ" (ППР), проектную документацию на выполнение основных работ, ознакомиться с чертежами, заводскими инструкциями совместно с производителем работ, получить от производителя работ разъяснения и

указания по правильному и безопасному выполнению работ;

2.1.2. Пройти инструктаж по охране труда непосредственно на рабочем месте и получить оформленный наряд-допуск на право производства работ (см. Приложение №1);

2.1.3. Проверить наличие и исправность защитных средств и предохранительных приспособлений, спец.одежды, спец.обуви, защитных касок, средств пожаротушения;

2.1.4. Ознакомиться с актом приемки строительных лесов, подмостей, настилов, ограждений.

2.1.4А. Требования безопасности к лесам-настилам, ограждениям проемов

2.1.4А.1. Леса-настилы и ограждения должны соответствовать СНиП III-4-80, СНиП 12-03-2001.

2.1.4А.2. Для изготовления деревянных лесов должны применяться пиломатериалы хвойных пород не ниже 2-го сорта (п.6 ГОСТ 12.2.012-75), толщиной не менее 40 мм и рассчитаны на распределенную нагрузку не менее 200 кгс/м².

2.1.4А.3. Настил должен быть изготовлен в виде целого щита, имеющего снизу поперечные планки. Поверхность настила должна быть ровной, с зазорами между элементами не более 5 мм.

2.1.4А.4. Настилы должны надежно укрепляться на опорах так, чтобы исключалась возможность их опрокидывания и/или смещения.

2.1.4А.5. Щиты-настилы устанавливаются на каждой остановке лифта, ниже или выше отметки порогов шахтных дверей. При высоте этажа 3,6 м и более, устанавливаются дополнительные щиты-настилы с таким расчетом, чтобы расстояние между щитами по высоте было не менее 1,8 м и не более 3 м.

2.1.4А.6. Допускается применение щитов-настилов из других материалов, изготовленных и утвержденных к применению в установленном порядке.

2.1.4А.7. Установка настилов производится последовательно снизу вверх, начиная с установки в приямке. Щиты-настилы монтируются на горизонтальные элементы шахты, расположенные в одной плоскости. Перед установкой настила необходимо убедиться, что эти элементы прочно закреплены к стойкам или закладным деталям шахты.

2.1.4А.8. Допускается установка стоечных лесов при отсутствии ниш и закладных деталей в шахтах лифтов.

2.1.4А.9. Для обеспечения устойчивости стойки лесов должны быть прикреплены к прочим частям лестничной клетки (шахты), этажной площадки по всей высоте.

2.1.4А.10. В качестве ограждений лесов, подмостей, а также дверных проемов и

временных монтажных проемов могут использоваться ограждения, выполненные из досок и металлических труб, высотой не менее 1100 мм, имеющие внизу бортовую доску, высотой не менее 150 мм, промежуточный элемент и перила, выдерживающие сосредоточенную нагрузку 70 кГс приложенную в горизонтальном направлении в средней точке между стойками.

2.1.4А.11. Крепление ограждений открытых проемов производить так, чтобы исключалась возможность их снятия без применения инструмента.

2.1.4А.12. Любые настилы (в том числе на передвижных средствах) должны иметь проемы от стены до края настила не более 300 мм. Если это условие не выполняется, то необходимо устраивать перила на высоте не менее 1000 мм и отбортовочную доску не менее 150 мм, и промежуточный элемент.

2.1.4А.12. Леса-настилы и ограждения допускаются к эксплуатации только после приемки их комиссией и оформлением Акта готовности подмостей, установленных в шахте лифта и ограждений дверей шахты к производству работ по монтажу лифтов (см. Приложение №2)

2.1.4Б. Требования безопасности к передвижным средствам подмащивания "ложная кабина".

2.1.4Б.1. Передвижное средство подмащивания («ложная кабина») - подъемное устройство выполняемое на базе электрического лифта, предназначенное для размещения монтажников, оборудования и материалов при проведении работ по замене лифтов. Каркас кабины должен быть оборудован двумя щитами-настилами, аппаратом управления, устройствами для крепления предохранительных поясов или ляпочных поясов полной подвесной системы тела. По периметру настилов необходимо установить бортики высотой 150 мм. Управление "ложной кабиной" должно производиться с нижнего настила. Для перемещения "ложной кабиной" разрешается использовать только малую скорость электродвигателя лебедки. (Купе кабины демонтировано).

2.1.4Б.2. "Ложная кабина" должна быть оборудована световой и звуковой сигнализацией. При движении «ложной кабины» световая и звуковая сигнализация в обязательном порядке должна находиться во включенном состоянии.

2.1.4Б.3. Необходимо обеспечить ограничение высоты подъема каркаса с настилами путем установки подставок под противовес. Подставки должны быть изготовлены из сухого деревянного бруса круглого или прямоугольного сечения, диаметр или сторона сечения должна быть в пределах 100-120 мм, а длина 1200-1500 мм. В прямке лифта подставки крепятся мягкой проволокой диаметром 3-5 мм не менее чем в двух местах к каждой направляющей противовеса. В качестве подставок можно использовать другие материалы, которые отвечают требованиям прочностных характеристик.

2.1.4Б.4. Грузоподъемность "ложной кабиной" должна приравняться к грузоподъемности заменяемого лифта. Необходимо произвести балансировку каркаса подъемного средства грузами противовеса, после чего грузы закрепить.

2.1.4Б.5. Перед использованием подъемного средства проводятся его статические и динамические испытания, а также опробование его движения. При проведении испытаний управление «ложной кабиной» производится из машинного помещения. Результаты приемки передвижного подъемного средства должны быть оформлены Актом приемки подъемного средства (см. Приложение №3).

2.1.4Б.6. Перед пуском подъемного средства необходимо осмотреть визуально его и находящееся на нем оборудование, убедиться в отсутствии помех для движения.

2.1.4Б.8. Перемещение "ложной кабины" должно осуществляться только при постоянном нажатии на кнопку управления. При отпуске кнопки "ложная кабина" должна остановиться.

2.1.4Б.8. При производстве работ с передвижного средства подмащивания **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- использовать не испытанное средство;
- использовать передвижное средство с не работающими ловителями;
- перемещать передвижное средство со скоростью более 0,4 м/с, а для однокоростных более 0,63 м/с.
- перемещать передвижное средство при отсутствии подставок под противовес;
- перегружать передвижное средство более его грузоподъемности;
- перемещать передвижное средство при нахождении двух монтажников на верхнем настиле.

2.1.5. Установка передвижной бытовки.

2.1.5а. Установка передвижной бытовки производится совместно с заказчиком или владельцем монтируемого (демонтируемого) лифта, с учетом свободного подхода к ней так, чтобы дверь не выходила непосредственно на проезжую часть дороги.

2.1.5б. Подключение кабеля щита защиты передвижной бытовки к источнику энергии должен выполнять аттестованный персонал заказчика или владельца, обслуживающий данный источник энергии (щиток, электрощитовая и т.п.). Подключение должно быть выполнено согласно правил ПУЭ, ПТЭЭП и Межотраслевых правил по ОТ (ПБ) при эксплуатации электроустановок ПОТ Р М 016-2001, РД 153-34.0.150-00 с изменениями от 01 июля 2003 г.

2.1.5в. Подвод электроэнергии к фургону осуществляется от вводнораспределительного устройства (ВРУ) здания шланговым кабелем типа КРПТ 3х4+1х2,5 мм² с отдельной заземляющей жилой или аналогичным кабелем.

2.1.5г. Для подводки кабеля от бытовки к ВРУ здания необходимо:

- установить на стене здания крюк для подвески троса (при имеющихся на стене здания элементах: костыль, скоба и т.п. - трос крепится к ним). Высота подвеса должна быть не менее 2,75 м, над проезжей частью дороги не менее - 6 м;
- натянуть между автофургоном и зданием стальной трос D=4-7,8 мм с подвешенным к нему кабелем, закрепив трос через винтовую стяжку на штанге автофургона и на крюке, установленном на стене здания;
- конец троса, закрепленного на автофургоне, заземлить, подсоединив его под болт к шине заземления;

- установить щиток защиты кабеля в непосредственной близости от ВРУ здания. Проложить кабель от щитка защиты к ВРУ здания;
- длина кабеля от щитка до ВРУ не должна превышать 3м;
- кабель, проходящий на высоте менее 2,5 м, проложить в трубе или коробе. Металлическое ограждение кабеля должно быть заземлено;
- жилу кабеля сечением 2,5 мм² использовать как заземляющий провод, подсоединив ее к клеммам "земля" (ноль) автофургона и щитка защиты;
- жилы одного конца кабеля присоединить к соответствующим клеммам вводного щитка автофургона, жилы другого конца - к щитку защиты;
- перед подключением кабеля щитка защиты к ВРУ здания, должны быть выполнены замеры сопротивления изоляции электропроводки и питающего кабеля, переходное сопротивление корпусов электрооборудования, металлоконструкций автофургона, включая металлическую обшивку и раму. Произведенные замеры должны быть оформлены протоколами.
- Разрешение на эксплуатацию электрооборудования фургона выдается производителем работ с записью в журнале производства работ после получения протокола с удовлетворительными результатами замеров.

2.1.5.д. После окончания рабочего дня бригадир (звеньевой) обязан отключить электрооборудование автофургона путем отключения автоматического выключателя защиты кабеля.

2.1.5.е. Снятие электропитания фургона путем отключения от ВРУ должно производиться представителем электротехнического опертивно-ремонтного персонала генподрядной организации или владельца здания.

2.1.6. Подготовить инструмент, оснастку, приспособления, необходимые крепления, предусмотренные Проектом, проверить их исправность;

2.1.7. Проверить состояние и исправность грузоподъемных средств и механизмов, а также наличие маркировки об испытаниях и сроках следующих испытаний;

2.1.8. Проверить состояние и исправность электросварочного оборудования, в случае если оно применяется на объекте монтажа;

2.1.9. Совместно с производителем работ определить места подключения ручного электроинструмента и электросварочного оборудования (в случае его использования на объекте монтажа) к электросети объекта;

2.1.10. Проверить освещение рабочих мест, которое должно удовлетворять следующим требованиям:

- Освещение рабочих мест может быть естественным или искусственным. В свою очередь, искусственное освещение может быть общим или комбинированным
- Разрешается пользоваться переносным инвентарным электросветильником напряжением не выше 50 В и мощностью не менее 25 Вт (освещенность не менее 50 лк) заводского изготовления. При этом, переносные электросветильники должны иметь металлическую сетку, предохраняющую лампу от ударов во время работы, особую по конструктивному исполнению вилку, исключающую возможность включения в электрическую сеть напряжением выше 50 В;
- При оборудовании временного освещения в шахтах и машинных помещениях лифтов допускается применять гирлянды. Напряжение цепи временного освещения не должно превышать 50 В. Питание светильников на напряжение 50 В должно

осуществляться от понижающих трансформаторов.

ЗАПРЕЩЕНО:

- использование только одного местного освещения рабочих мест;
- пользоваться светильниками с нарушенной изоляцией электропроводов;
- применять светильники стационарного типа в качестве переносных;
- применять в качестве понижающих трансформаторов автотрансформаторы.

2.1.11. Определить, совместно с производителем работ, в шахте лифта места крепления карабином предохранительных монтажных поясов или предохранительных ляпочных поясов (полной подвесной системы тела), страховочных канатов (линий жизни);

2.1.12. Провести разгрузку поступившего на объект оборудования, складировать его на рабочей площадке в соответствии с ППР.

2.2 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ.

Пред началом работы, монтажники и наладчики обязаны:

2.2.1. Привести в порядок спецодежду, надеть ее, застегнуть на все пуговицы, надеть защитную каску, спецобувь;

2.2.2. Приготовить инструмент и метизы (болты, гайки, шайбы), необходимые для выполнения работ, проверить исправность инструмента ;

2.2.3. Проверить исправность защитных средств и предохранительных приспособлений, средств пожаротушения;

2.2.4. Проверить комплект предупредительных и запрещающих плакатов необходимых для использования в процессе производства работ;

2.2.5. На выполнение особо опасных работ необходимо получить наряд-допуск на производство этих работ (см.Приложение №1);

Примечание: наряд-допуск действует на срок, указанный в нем;

2.2.6. Осмотреть рабочее место , обратив особое внимание на состояние освещения, лесов, подмостей, щитов-настилов, ограждение проемов, технологических отверстий, убедиться в их исправности и надежности;

2.2.7. Проверить правильность подключения электроприборов и наличие защитного заземления электрооборудования;

2.2.8. Проверить исправность грузоподъемных средств и механизмов, а также наличие маркировки об испытаниях и сроках следующих испытаний;

2.2.9. Проверить исправность электросварочного оборудования, в случае если оно применяется на объекте монтажа.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО МОНТАЖУ И НАЛАДКЕ ЛИФТОВ

3.1 Общие требования безопасности

Монтажник, наладчик во время работы обязан:

3.1.1. Выполнять только порученную работу.

3.1.2. Немедленно прекратить работу, если она производится с нарушением правил охраны труда, технологического процесса, а также при возникновении опасных условий и немедленно сообщить непосредственному руководителю работ.

3.1.3. Не допускать посторонних лиц в опасную зону. При необходимости прохода людей через опасную зону, работы прекратить.

3.1.4. При перерывах в работе, даже на короткое время, или при уходе с работы, остановить работающее оборудование, отключить напряжение, предварительно освободив от груза подъемные механизмы.

3.1.5. Не курить на месте выполнения работ. Курить разрешается в специально отведенных для этого местах.

3.1.6. Питьевую воду следует содержать в специальных закрывающихся емкостях для питьевой воды.

3.1.7. На всех опасных участках, где это необходимо по условиям работы, вывесить предупредительные плакаты, а в исключительных случаях выставить дежурного.

3.1.8. Не загромождать проходы на этажных площадках и при входах в подъезды зданий, а также не захламлять рабочее место.

3.1.9. Инструмент и оборудование применять строго по назначению.

3.1.10. При исчезновении напряжения немедленно отключить оборудование с электроприводом.

3.1.11. При необходимости замены сгоревших предохранителей отключить напряжение.

3.1.12. Не допускать падения с высоты инструмента, деталей.

3.1.13. Внимательно следить за сигналами, подаваемыми бригадиром (звеньевым) или другим рабочим, а также за тем, чтобы в зоне работ не находились посторонние люди.

3.1.14. Не допускать расстроповки конструкций до надежного их закрепления.

3.1.15. Пользоваться защитными средствами и предохранительными приспособлениями, носить спец.одежду, спец.обувь, защитную каску.

3.1.16. Сообщать бригадиру или производителю работ о всех обнаруженных неполадках.

3.1.17. Емкости необходимо содержать в чистоте и с надписью продукта содержания.

3.1.18. Утилизацию производственных отходов осуществлять согласно ППР.

3.2. Последовательность выполнения операций при различных видах монтажа

3.2.1. Последовательность монтажа лифтов строительным краном

Условные обозначения: ПР - производитель работ (инженер), МБ - монтажная бригада, СО - строительная организация, ПМО - представитель монтажной организации, ППС - полная подвесная система, ЛЖ - линия жизни, МП - машинное помещение.

№	Наименование работ	Номер предшествующей работы	Место выполнения работ	Исполнитель	Защитные средства	Меры безопасности
п/п	2	3	4	5	6	7
1.	Определение координат установки лифтового оборудования		шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз, спецобувь, линия жизни (ЛЖ), полная подвесная система (ППС)	при работе с подмостей
2.	Установка кронштейнов крепления направляющих кабины и противовеса	1	шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз, спецобувь, ЛЖ, ППС	при работе с под-мостей, при работе с эл.сваркой, при работе с эл.инструментом, с ручным инструментом

3. Монтаж направляющих	1,2	шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз, спецобувь, ЛЖ, ППС	при такелажных работах, при работе с подмостей, при работе с эл.сваркой, при работе с эл.инструментом с ручным инструментом
4. Монтаж дверей	3	шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз, спецобувь, линия жизни (ЛЖ), полная подвесная система (ППС)	при такелажных работах, при работе с подмостей, при работе с эл.сваркой, при работе с эл.инструментом, с ручным инструментом
5. Монтаж противовеса	3	шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз, спецобувь, линия жизни (ЛЖ), полная подвесная система (ППС)	при такелажных работах. * устанавливается на штатные упоры, страхуется чалкой за кронштейн направляющих
6. Монтаж кабины	3	шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз, спецобувь, линия	при такелажных работах. * устанавливается на штатные упоры, на ловители,

				жизни (ЛЖ), полная подвесная система (ППС)	страхуется чалкой за кронштейн направляющих
7. Монтаж обрамлений дверных проемов (при их поставке с завода-изготовителя)	4	шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз, спецобувь, линия жизни (ЛЖ), полная подвесная система (ППС)	при работе с ручным и эл.инструментом, при работе с эл.сваркой
8. Монтаж оборудования в приемке	2	шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз, спецобувь, линия жизни (ЛЖ), полная подвесная система (ППС)	при работе с ручным и эл.инструментом, при работе с эл.сваркой, при работе с лестницы
9. Монтаж лифтовой лебедки	6	Машинное помещение	МБ	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз, спецобувь	при такелажных работах
10. Монтаж отводных блоков	6	Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности и	при работе с ручным и эл.инструментом, при работе с эл.сваркой, при

				поражени работе с я глаз, лестницы спецобув ь, линия жизни (ЛЖ), полная подвесна я система (ППС)
11. Монтаж ограничителя скорости	6	МП	МБ	Каска, При очки при такелажных ра- наличии ботах, работах с опасност руч-ным и инструментом, поражени эл.инструменто я глаз, м спецобув ь
12. Монтаж контроллера	6	МП	МБ	Каска, при такелажных очки при работах, с наличии ручным опасност инструментом, и с поражени эл.инструменто я глаз, м спецобув ь
13. Установка вводного устройства	6	МП	МБ	Каска, при очки при такелажных наличии работах, с опасност ручным и инструментом, поражени с я глаз, эл.инструменто спецобув м ь
14. Установка жесткой и балансирующей подвесок	6	МП	МБ	Каска, при очки при такелажных наличии работах, с опасност ручным и инструментом, поражени с я глаз, эл.инструменто спецобув м ь

15. Монтаж тяговых канатов	14	МП, шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз, спецобувь	при замене канатов, при работе с лестницы, с ручным инструментом
16. Монтаж каната ограничителя скорости	11	МП, шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз, спецобувь	При замене канатов, при работе с ручным инструментом
17. Монтаж уравнивающих цепей или компенсирующих канатов	16	шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз, спецобувь, ППС	при такелажных работах, при работе с ручным инструментом
18. Монтаж электроаппаратов	7	Шахта МП	МБ	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз, спецобувь, ППС	при работах с ручным инструментом, при работах с эл.инструментом
19. Устройство заземления	14	шахта МП	МБ	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз, спецобувь, ППС	при работах с ручным инструментом, при работах с эл.оин-струментом, при эл.-сварочных работах
20. Прокладка и подсоединение электропроводк	16	шахта МП	МБ	Каска, очки при наличии	при электромонтажных работах,

и					опасност и при работе с ручным инструментом поражения глаз, спецобувь, ППС
21. Монтаж подвешенного кабеля	16	шахта МП	МБ	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз, спецобувь, ППС	При электромонтажных работах, при работе с ручным инструментом
22. Замер сопротивления изоляции	21	шахта, МП	ПМО	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз, спецобувь, ППС	при работе с Мегометром
23. Демонтаж подмостей	22	шахта	СО или МБ	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз, спецобувь, ППС, ЛЖ	при работе с подмостей
24. Опробование лифта	23	шахта, МП	МБ	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз, спецобувь,	при пуско-наладочных работах
25. Регулировка оборудования	24	шахта МП	МБ	Каска, очки при наличии опасности и поражения глаз,	при пуско-наладочных работах

26. Наладочные работы	25	-«-	МБ	спецоуб ь, Каска, при пуско- очки при наладочных наличии работах опасност и поражени я глаз, спецоуб ь, Каска, при пуско- очки при наладочных наличии работах опасност и поражени я глаз, спецоуб ь,
27. Обкатка и сдача лифта в эксплуатацию	26	-«-	ПМО	спецоуб ь, Каска, при пуско- очки при наладочных наличии работах опасност и поражени я глаз, спецоуб ь,

3.2.2. Последовательность монтажа лифтов монтажной лебедкой

№ п/п	Наименование работ	Номер предшествующей Работы	Место выполнения работ	Исполнитель	Защитные средства	Меры Безопасности
1	2	3	4	5	6	7
• 1.	Установка монтажной лебедки		Шахта, МП	МБ	Каска, спец обувь, ППС	по выполнению такелажных работ
• 2.	Доставка оборудования в машинное помещение	1	Шахта, МП	МБ	Каска, очки при наличии опасност и поражен ия глаз, спецобу вь	по выполнению такелажных работ

- | | | | | | |
|------|--|---|-------|-----------|--|
| • 3. | Установка подмостей | 2 | Шахта | СО или МБ | Каска, при установке
очки при установке
наличии настилов
опасност
и
поражен
ия глаз,
спецобу
вь, ЛЖ,
ППС |
| • 4. | Приемка подмостей | 3 | Шахта | ПР, и МБ | Каска, при работе с
очки при подмостей
наличии
опасност
и
поражен
ия глаз,
спецобу
вь |
| • 5. | Определение координат установки оборудования | 4 | Шахта | МБ | Каска, при работе с
очки при подмостей
наличии
опасност
и
поражен
ия глаз,
спецобу
вь, ЛЖ,
ППС |
| • 6. | Установка кронштейнов крепления направляющих | 5 | Шахта | МБ | Каска, при работе с
очки при подмо-стей,
наличии при работе с
опасност ручным
и инстру-
поражен ментом, при
ия глаз, проведе-нии
спецобу сварочных
вь, ЛЖ, работ.
ППС |
| • 7. | Монтаж направляющих | 6 | Шахты | МБ | Каска, при работе с
очки при подмос-тей по
наличии выполнению
опасност такелажных
и работ, при
поражен работе с
ия глаз, ручным
спецобу инструментом
вь, ЛЖ, .
ППС |

- | | | | | | |
|-------|-------------------------------|-----|--------------|-----|--|
| • 8. | Монтаж оборудования в приемке | 6 | Шахта | МБ | Каска, при работе с очками при лестни-цы, наличии работе с опасност эл.инст-и рументом, с поражен ручным ия глаз, инструментом спецобу вь, ЛЖ, ППС |
| • 9. | Монтаж противовеса | 7 | Шахта | БМЛ | Каска, при работе с очками при подмос-тей, наличии при работе опасност лестниц, при и работе с поражен ручным ия глаз, инструмен-спецобу том, при вь, ЛЖ, такелажных ППС работах |
| • 10. | Монтаж кабины | 7 | Шахта | МБ | Каска, при очками при такелажных наличии работах, при опасност работе с и ручным поражен инструментом ия глаз, спецобу вь, ЛЖ, ППС |
| • 11. | Монтаж лифтовой лебедки | 2,7 | МП | МБ | Каска, при очками при такелажных наличии работах, при опасност работе с и ручным поражен инстру-ия глаз, ментом спецобу вь, ЛЖ, ППС |
| • 12. | Монтаж отводных блоков | 7 | МП или шахта | МБ | Каска, при очками при такелажных наличии работах, при опасност сварочных и работах, при поражен работе с ия глаз, эл.инст-спецобу рументом, при вь, ЛЖ, работе с ППС ручным |

• 13.	Монтаж ограничителя скорости	7	МП	МБ	инструментом Каска, при очки при сварочных наличии работах, при опасност работе с и эл.инструмент поражен ом, при работе ия глаз, с ручным спецобу инструментом вь
• 14.	Монтаж контроллера	7	МП	МБ	Каска, при очки при сварочных наличии работах, при опасност работе с и эл.инструмент поражен ом, при работе ия глаз, с ручным спецобу инструментом вь
• 15.	Установка вводного устройства	7	МП	МБ	Каска, при очки при сварочных наличии работах, при опасност работе с и эл.инструмент поражен ом, при работе ия глаз, с ручным спецобу инструментом вь
• 16.	Установка жесткой и балансирной подвесок	7	МП	МБ	Каска, при очки при сварочных наличии работах, при опасност работе с и эл.инструмент поражен ом, при работе ия глаз, с ручным спецобу инструментом вь
• 17.	Монтаж тяговых канатов	12	Шахта, МП	МБ	Каска, при монтаже перчатк канатов, при и, работе с спецобу ручным вь, очки инструментом при наличии опасност и поражен ия глаз
• 18.	Монтаж каната	17	Шахта,	МБ	Каска, при монтаже перчатк канатов, при

ограничителя скорости		МП		и, работе с спецобу ручным вь, очки инструментом при наличии опасност и поражен ия глаз
• 19. Монтаж дверей шахты	18	Шахта	МБ	Каска, при работе с очки при подмос-тей, наличии при работе опасност эл.инструмент и ом, при работе поражен с ручным ия глаз, инструментом ЛЖ, ППС спецобу вь
• 20. Монтаж электроразводки	19	МП, Шахта	МБ	Каска, при работе с очки при подмос-тей, наличии при работе опасност эл.инструмент и ом, при работе поражен с ручным ия глаз, инструментом ЛЖ, ППС, спецобу вь
• 21. Монтаж электроаппаратов	7	Этажные площадки	МБ	Каска, при очки при сварочных наличии работах, при опасност работе с и эл.инструмент поражен ом, при работе ия глаз, с ручным ЛЖ, инструментом ППС, спецобу вь
• 22. Устройство заземления лифтового оборудования	20	МП, Шахта	МБ	Каска, при очки при сварочных наличии работах, при опасност работе с и эл.инструмент поражен ом, при работе ия глаз, с ручным ЛЖ, инструментом

• 23.	Монтаж подвешенного кабеля	20	Шахта, МП	МБ	ППС, спецобувь Каска, при работе с очки при подмос-тей, наличии при работе с опасност ру-чным и инструментом поражен ия глаз, ЛЖ, ППС, спецобувь
• 24.	Монтаж уравнивающих цепей или компенсирующих канатов	18	Шахта	МБ	Каска, при работе по очки при монтажу наличии канатов, при опасност работе и ручным поражен инструментом ия глаз, ЛЖ, ППС, спецобувь
• 25.	Замер сопротивления изоляции	23	Шахта, МП	МБ	Каска, при работе с очки при мегометром наличии опасност и поражен ия глаз, ЛЖ, ППС, спецобувь
• 26.	Демонтаж подмостей	25	Шахта	Строители или МБ	Каска, при установке очки при подмостей наличии опасност и поражен ия глаз, ЛЖ, ППС, спецобувь
• 27.	Опробование лифта	26	Шахта, МП	МБ	Каска, при очки при наладочных наличии работах

					опасност и поражен ия глаз, ЛЖ, ППС, спецобу вь
• 28.	Регулировка оборудования	27	Шахта, МП	МБ	Каска, при очки при наладочных наличии работах опасност и поражен ия глаз, ЛЖ, ППС, спецобу вь
• 29.	Наладочные работы	28	Шахта, МП	МБ	Каска, при ППС, наладочных спецобу работах вь, очки при наличии опасност и поражен ия глаз
• 30.	Обкатка и сдача лифта в эксплуатацию	29	Шахта, МП	МБ	Каска, при ППС, наладочных спецобу работах вь, очки при наличии опасност и поражен ия глаз

3.2.3. Последовательность при замене лифта

Номер пред- шествую	Место	Исполнит ель	Защитные средства	Меры
---------------------------	-------	-----------------	----------------------	------

№ п/п	Наименование работ	щей работы	выполнения работ		Безопасности
• 1.	Доставка оборудования в машинное помещение		Шахта, МП	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь
• 2.	Переоборудование кабины лифта в ложную кабину	1	Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, ППС
• 3.	Демонтаж станции управления	2	МП	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, измеритель напряжения, диэлектрические перчатки
• 4.	Установка МТБ или нового контроллера	3	МП, шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, измеритель напряжения, диэлектрические перчатки
• 5.	Демонтаж шахтной проводки	4	МП, шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, эл.инструмент

					спецобувь,	
					ППС	
• 6.	Демонтаж старых дверей шахты и монтаж новых	5	Шахты	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, ППС	при работе с эл.инструментом, при сварочных работах, с ручным инструментом
• 7.	Устройство временных направляющих противовеса	6	Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, ППС	при работе с ручным инструментом, работе с эл.инструментом.
• 8.	Определение координат установки оборудования	7	Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь,	при работе с ложной кабиной
					ППС	
• 9.	Демонтаж старых кронштейнов и направляющих и монтаж новых кронштейнов	8	Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, ППС	при такелажных работах, работе с эл.инструментом, с ручным инструментом, с монтажной лебедкой
• 10.	Опускание противовеса в приямок монтажной лебедкой	9	Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, ППС	при работе с монтажной лебедкой и при такелажных работах
• 11.	Разборка старой ложной кабины	10	Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь,, ППС	при такелажных работах, при работе с эл.инструментом, с ручным инструментом, с монтажной

• 12. Разборка противовеса	11	МП	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, ППС	лебедкой :при такелажных работах, при работе с ручным инструментом, эл.инструментом, монтажной лебедкой, при работе с лестницы
• 13. Демонтаж оборудования приемка	12	шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, ППС	при такелажных работах, при работе с эл.инструментом, при работе с ручным инструментом , монтажной лебедкой
• 14. Монтаж оборудования в приемке	13	Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, ППС	при работе с лестницы, при работе с ручным инструментом, с эл.инструментом
• 15. Установка первых направляющих кабины в приемке	14	Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, ППС	при работе с лестницы, при работе с эл.инструментом, при работе с ручным инструментом , с монтажной лебедкой
• 16. Монтаж противовеса	15	Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, ППС	при работе с лестницы, при работе с эл.инструментом, при работе с ручным инструментом , с монтажной лебедкой

- | | | | | | |
|--|----|--------------|----|--|--|
| • 17. Монтаж ложной кабины | 16 | Шахта | МБ | Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, ППС | :при работе с лестницы, при работе с эл.инструмент ом, при работе с ручным инструментом , с монтажной лебедкой |
| • 18. Демонтаж старой лебедки | 17 | МП | МБ | Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, | при такелажных работах |
| • 19. Монтаж новой лебедки | 18 | МП | МБ | Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, | при такелажных работах |
| • 20. Монтаж тяговых канатов

На противовесе | 19 | Шахта,
МП | МБ | Каска, перчатки, спец-обувь, очки при наличии опасности поражения глаз | при работе с лестницы, с ручным инструментом |
| • 21. Подъем противовеса монтажной лебедкой | 20 | Шахта,
МП | МБ | Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь,

ППС | при такелажных работах |
| • 22. Монтаж тяговых канатов на ложной кабине | 21 | Шахта,
МП | МБ | Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, перчатки, ППС | при работе с ручным инструментом |
| • 23. Монтаж каната ограничителя | 22 | Шахта,
МП | МБ | Каска, перчат-ки, спецобувь, | при монтаже канатов, при работе с |

скорости					очки при наличии опасности поражения глаз	ручным инструментом
• 24. Монтаж направляющих	23	Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, ППС, спецобувь	при работе с под-мостей, при работе эл.инструментом, при работе с ручным инструментом	
• 25. Монтаж электроаппаратов	24	Этажные площадки	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, ППС, спецобувь	при сварочных работах, при работе с эл.инструментом, при работе с ручным инструментом	
• 26. Устройство заземления лифтового оборудования	25	МП, Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, ППС, спецобувь	при сварочных работах, при работе с эл.инструментом, при работе с ручным инструментом	
• 27. Сборка кабины лифта	26	Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, ППС, спецобувь	при работе с ручным инструментом	
• 28. Прокладка и подсоединение электропроводок	27	Шахта, МП	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, ППС, спецобувь	при работе с подмостей, при работе с ручным инструментом	
• 29. Монтаж подвесного кабеля	28	Шахта, МП	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, ППС, спецобувь	при работе с подмостей, при работе с ручным инструментом	
• 30. Монтаж уравнивающих цепей или	29	Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения	при работе по монтажу канатов, при работе	

	компенсиру- ющих канатов				глаз, ППС, спецобувь	ручным инструментом
• 31.	Замер сопротивлени я изоляции	30	Шахта, МП	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, ППС, спецобувь	при работе с мегаометром
• 32.	Опробование лифта	31	Шахта, МП	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, ППС, спецобувь	при наладочных работах
• 33.	Регулировка оборудования	32	Шахта, МП	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, ППС, спецобувь	при наладочных работах
• 34.	Наладочные работы	33	Шахта, МП	МБ	Каска, ППС, спецобувь, очки при наличии опасности поражения глаз	при наладочных работах
• 35.	Обкатка и сдача лифта в эксплуатацию	34	Шахта, МП	МБ	Каска, ППС, спецобувь, очки при наличии опасности поражения глаз	при наладочных работах

3.3.4. Последовательность работ по демонтажу лифта

№ п/п	Наименование работ	Номер пред- шествую- щей работы	Место выполне- ния работ	Исполнит ель	Защитные средства	Меры Безопасности

- 1. Переоборудование кабины лифта в ложную кабину

Шахта МБ

Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, ППС

при работах по переоборудованию кабины лифта в ложную кабину
- 2. Демонтаж станции управления

1 МП МБ

Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, измеритель напряженности, перчатки диэлектрические

при электромонтажных работах, при работе с ручным инструментом, при такелажных работах
- 3. Установка МТБ

2 МП, шахта МБ

-«-

при электромонтажных работах, при работе с ручным инструментом
- 4. Демонтаж шахтной проводки

3 МП, шахта МБ

Каска, очки при наличии опасности поражения глаз

при работе с ручным инструментом, при работе с эл.инструментом
- 5. Демонтаж дверей шахты и установка ограждений дверных проемов

4 Шахта МБ

Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, ППС

при работе с эл.инструментом, эл.сварочных работах, с ручным инструментом
- 6. Устройство временных направляющих противовеса

5 Шахты МБ

Каска, очки при наличии опасности поражения

при работе с ручным инструментом, при работе с эл.инстру-

					я глаз, ментом спецобувь , ППС
• 7.	Демонтаж направляющих до первого звена	6	Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, ППС при такелажных работах, при работе с эл.инструментом, с ручным инструментом, с монтажной лебедкой
• 8.	Опускание противовеса в приямок монтажной лебедкой	7	Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, ППС с монтажной лебедкой, при такелажных работах
• 9.	Разборка ложной кабины	8	Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, ППС при такелажных работах, при работе с эл.инструментом, с ручным инструментом, с монтажной лебедкой
• 10.	Разборка противовеса	9	Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, ППС при такелажных работах, при работе с эл.инструментом, с ручным инструментом, с монтажной лебедкой, при работе с лестницы
• 11.	Демонтаж оборудования приямка	10	Шахта	МБ	Каска, очки при наличии опасности поражения глаз, спецобувь, ППС при такелажных работах, при работе с эл.инструментом, с ручным инструментом, с монтажной лебедкой

Условные обозначения: ПР - производитель работ (инженер), МБ - монтажная бригада, СО - строительная организация, ПМО - представитель монтажной организации, ППС - полная подвесная система, ЛЖ - линия жизни, МП - машинное помещение.

3.2.5 Требования безопасности при выполнении операций по монтажу (демонтажу) лифтов

3.2.5А. Монтаж (замена) направляющих кабины и противовеса

3.2.5А.1. При доставке направляющих в приямок необходимо пользоваться правильными методами такелажных работ, а также правильно применять грузоподъемные механизмы и съемные грузозахватные приспособления.

3.2.5А.2. Складевать направляющие в приямок следует согласно инструкции по монтажу, и таким образом, чтобы исключалась возможность их падения и они не препятствовали движению "ложной кабины".

3.2.5А.3. Замену направляющих противовеса следует проводить только в случае обеспечения движения противовеса в любом направлении по направляющим.

3.2.5А.4. Замена направляющих кабины без полного их демонтажа ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

3.2.5А.5. Демонтаж направляющих кабины разрешается проводить только сверху вниз и не более чем по одной.

3.2.5А.6. Перевозить на ложной кабине разрешается только по одной направляющей.

3.2.5А.7. Перед применением грузоподъемных механизмов и съемных грузозахватных приспособлений следует убедиться в их исправности, работоспособности и наличия испытаний.

3.2.5А.8. При выполнении работ необходимо обеспечить требования "Проекта" и требования безопасности плановых операций.

3.2.5А.9. ЗАПРЕЩАЕТСЯ находится ниже направляющей в момент ее подъема и оставлять ее поднятую незакрепленной к кронштейнам.

3.2.5А.10. При монтаже направляющих с использованием строительного крана надлежит пользоваться знаковой и звуковой сигнализацией.

3.2.5Б. Монтаж (замена) противовеса.

3.2.5Б.1. Монтаж и демонтаж противовеса разрешается проводить только в приямке. Противовес должен быть установлен на буфера или инвентарные подставки.

3.2.5Б.2. При доставке элементов противовеса в приямок необходимо пользоваться правильными методами такелажных работ, а также правильно применять грузоподъемные механизмы и съемные грузозахватные приспособления.

3.2.5Б.3. При выполнении работы необходимо страховать (подвешивать) верхнюю балку при помощи грузоподъемных средств и специальных зажимов.

3.2.5Б.4. При выполнении работ необходимо обеспечить требования "Проекта" и требования безопасности плановых операций.

3.2.5Б.5. После выполнения работы необходимо убедиться в надежности закрепления противовеса в его направляющих.

3.2.5В. Монтаж (замена) кабины.

3.2.5В.2. Монтаж и демонтаж кабины разрешается проводить только в приямке.

3.2.5В.1. При доставке элементов кабины в приямок необходимо пользоваться правильными методами такелажных работ, а также правильно применяя грузоподъемные механизмы и съемные грузозахватные приспособления.

3.2.5В.3. При выполнении работы необходимо страховать (подвешивать) верхнюю балку при помощи грузоподъемных средств и специальных зажимов.

3.2.5В.4. При выполнении работ необходимо обеспечить требования "Проекта" и требования безопасности плановых операций.

3.2.5В.5. В любом случае, до начала подъема кабины необходимо подключить систему ловителей.

3.2.5Г. Монтаж (замена) вводного устройства

3.2.5Г.1. Отключение напряжения источника электроэнергии должно выполняться электротехническим персоналом владельца данного источника.

3.2.5Г.2. Перед выполнением работ необходимо:

- убедиться, что подача (включение) находится под контролем;
- выполнить необходимые замеры и убедиться в отсутствие напряжения согласно действующей процедуре безопасности.
- наложить инвентарное переносное заземление.

3.2.5Г.3. При выполнении работ необходимо обеспечить требования "Проекта" и требования безопасности плановых операций.

3.2.5Г.4. До подачи (включения) напряжения необходимо предъявить выполненные работы электротехническому персоналу владельца источника электроэнергии.

3.2.5Д. Монтаж (замена) контроллера (НКУ) и Монтажно-Технологического блока (МТБ)

3.2.5Д.1. Работы выполняются только при полном снятии напряжения.

3.2.5Д.2. При выполнении работ необходимо обеспечить требования "Проекта" и требования безопасности плановых операций.

3.2.5Д.3. Перед подачей электроэнергии необходимо убедиться в правильном подключении электрических соединений, при необходимости устранить выявленные замечания.

3.2.5Е. Монтаж (замена) лебедки

3.2.5Е.1. Работы выполняются только при полном снятии напряжения.

3.2.5Д.2. Перед началом демонтажа лебедки в первую очередь необходимо снять с нее нагрузку (тяговые канаты).

3.2.5Д.3. При доставке лебедки к месту установки необходимо пользоваться правильными методами такелажных работ, а также правильно применяя грузоподъемные и грузозахватные средства.

3.2.5Д.4. При выполнении работ необходимо обеспечить требования "Проекта" и требования безопасности плановых операций.

3.2.5Д.5. После установки лебедки необходимо убедиться в надежном ее закреплении, а также отрегулировать работу тормоза.

3.2.5Ж. Монтаж (замена) ограничителя скорости

3.2.5Ж.1. В любом случае ограничитель скорости должен быть установлен до начала движения кабины лифта.

3.2.5Ж.2. При выполнении работ необходимо обеспечить требования "Проекта" и требования безопасности плановых операций.

3.2.5Ж.3. После установки ограничителя скорости должно быть проверено его действие.

3.2.5З. Монтаж (замена) канатов (кинематической схемы)

3.2.5З.1. Данная работа выполняется с полным снятием напряжения.

3.2.5З.2. Монтаж (замена) канатов производится в положении когда противовес находится в приемке на подставках, а кабина на ловителях и застрахована канатом диаметром не менее 7 мм в районе последней остановки.

3.2.5З.3. Монтаж (замена) канатов производится последовательно по одному канату.

3.2.5З.4. Демонтаж канатов производится методом вытягивания их в Машинное помещение.

3.2.5З.5. После каждого вновь установленного каната необходимо надежно закрепить его на КВШ при помощи штатного зажима.

3.2.5З.6. При выполнении работ необходимо обеспечить требования "Проекта" и требования безопасности плановых операций.

3.2.5З.7. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- При подъеме кабины на последнюю остановку находится в шахте данного лифта.
- Находиться в шахте лифта в случае когда противовес находится в подвешенном состоянии и расцеплена кинематическая схема.

3.2.53.8. После монтажа (замены) канатов необходимо проверить достаточную их длину методом осторожного перемещения кабины по всей высоте шахты.

3.2.5И. Монтаж (замена) дверей шахты

3.2.5И.1. При доставке порталов к месту установки необходимо пользоваться правильными методами такелажных работ, а также правильно применять грузоподъемные механизмы и съемные грузозахватные приспособления.

3.2.5И.2. При монтаже (демонтаже) дверей шахты с "ложной кабины" разрешается подъем или опускание только по одной двери (порталу)

3.2.5И.3. При изъятии портала из кассеты, для обеспечения устойчивости, необходимо вновь закреплять все имеющиеся элементы крепления.

3.2.5И.4. При демонтаже дверей шахты ЗАПРЕЩАЕТСЯ оставлять открытый проем; в качестве средств защиты от падения в жилых и административных домах необходимо устанавливать новую дверь шахты; на строительных площадках или в недействующем реконструируемом здании разрешается установка инвентарных ограждений по действующим "Правилам".

3.2.5И.5. При выполнении работ необходимо обеспечить требования "Проекта" и требования безопасности плановых операций.

3.2.5И.6. После установки каждой двери необходимо убедиться в надежности запирающего замка.

3.2.5К. Регулировка, наладка, обкатка лифта

3.2.5К.1. При выполнении регулировочных работ необходимо обеспечить требования инструкций завода изготовителя и требования безопасности плановых операций.

3.2.5К.2. До первого пуска лифта в движение на номинальной скорости необходимо убедиться в правильной установке всех без исключения узлов и деталей, а также надежном их креплении и регулировке. Кроме этого до первого пуска необходимо проверить безопасное движение лифта на скорости ревизии по всей высоте подъема, и убедиться в установке допустимых зазоров между кабиной и буфером, противовесом и буфером.

3.2.5К.3. До пуска лифта с первым пассажиром (включая монтажника) необходимо проверить работу всех выключателей безопасности, провести статические и динамические испытания лифта.

3.2.5К.4. Запрещается устанавливать перемычки и закоротки.

3.3. Требования безопасности при выполнении работ являющиеся общими для всех видов монтажа лифтов

3.3А. При складировании и хранении материалов и оборудования :

3.3А.1. Материалы, изделия, оборудование следует размещать на выровненных и утрамбованных площадках, очищенных от снега и льда. Работы по разгрузке транспорта и укладке в штабеля тяжелых и громоздких предметов должны быть механизированы. Подкладки и прокладки следует располагать в одной вертикальной плоскости, их толщина должна быть больше выступающих частей укладываемых предметов. ЗАПРЕЩАЕТСЯ применение прокладок и подкладок круглого сечения;

3.3А.2. Материалы и оборудование, расположенные на открытых площадках должны быть защищены от попадания атмосферных осадков.

3.3А.3. Материалы, изделия и оборудование должны укладываться:

3.3А.3а. Мелкосортный металл - на стеллажах высотой не более 1,5 м;

3.3А.3б. Черные прокатные металлы (листовая сталь, швеллеры, двутавры, сортовая сталь) - в штабелях высотой не более 1,6 м на подкладках, с прокладками между рядами;

3.3А.3в. Крупногабаритное и тяжеловесное оборудование - в один ряд на подкладках;

3.3А.3г. Горючие и смазочные материалы - в закрытой таре с соблюдением правил пожарной безопасности в помещениях из негорючих материалов.

3.3А.4. Между штабелями и стеллажами должны быть предусмотрены проходы шириной не менее 1 м и проезды шириной в зависимости от габаритов транспортных средств и погрузочно-разгрузочных механизмов. ЗАПРЕЩАЕТСЯ прислонять материалы и изделия к заборам, зданиям и каким-либо элементам сооружений;

3.3А.5. Брус и доски, после разборки деревянных конструкций, немедленно должны быть освобождены от скоб, гвоздей, и других острых предметов;

3.3А.6. Наливать легковоспламеняющиеся жидкости (бензин, ацетон, керосин и другие) разрешается только в герметично закрывающуюся тару при помощи насосов, через медную сетку.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ :

- хранить и переносить летучие или легковоспламеняющиеся жидкости в открытой таре.
- наливать и выдавать бензин ведрами, а также при помощи подсоса (с отсасыванием ртом);

3.3А.7. При складировании порталов дверей шахты лифта не допускается их размещение на площадках, имеющих уклоны или неровные поверхности;

3.3А.8. Изъятие каждого портала из секции должно производиться не менее, чем двумя рабочими и не более, чем по одному portalу. При этом, должна быть обеспечена надежная устойчивость порталов в вертикальном положении;

3.3А.9. Ослаблять крепление порталов в секции более одного, при их перемещении от места складирования к месту монтажа, не допускается;

3.3А.10. ЗАПРЕЩАЕТСЯ снимать транспортировочные распорки, обеспечивающие устойчивость порталов в вертикальном положении, до изъятия последнего портала.

3.3Б. При проведении электротехнических и наладочных работ на лифтах :

3.3Б.1. Электротехнические работы могут проводиться звеном, состоящим не менее чем из двух человек, каждый из которых имеет группу по электробезопасности не ниже III;

3.3Б.2. Перед началом работ на электрооборудовании лифта, производящихся со снятием напряжения с токоведущих частей, необходимо убедиться в отсутствии напряжения на участке работ. Проверка отсутствия напряжения производится указателем напряжения.

Применение контрольных ламп - ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Непосредственно перед проверкой отсутствия напряжения, должна быть установлена исправность применяемого для этой цели указателя напряжения на действующем электрооборудовании, расположенном поблизости и заведомо находящемся под напряжением;

3.3Б.3. Работы без снятия напряжения на токоведущих частях и вблизи них должны проводиться:

- двумя лицами имеющих не ниже III группы по электробезопасности. Замена вводного устройства и Устройства управления (НКУ) осуществляется двумя лицами, одно из которых должно иметь группу по электробезопасности не ниже IV, а другое - не ниже III;
- измерения необходимо производить в диэлектрических перчатках, стоя на диэлектрическом коврике, надев защитные очки, а при необходимости, применять диэлектрические галоши;
- при применении электроизмерительных клещей держать их на весу;

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- при отсчете показаний нагибаться к приборам;
- касаться проводов приборов.

3.3Б.4. При производстве работ в силовых и вторичных цепях лифтовых установок необходимо пользоваться специальным электрозащитным слесарно-монтажным инструментом с изолированными рукоятками;

3.3Б.5. Перед применением основных электрозащитных средств для электроустановок до 1000 В, а именно диэлектрических перчаток, указателей напряжения, слесарно-монтажного инструмента с изолированными рукоятками, изолирующих штанг, изолирующих и электроизмерительных клещей необходимо произвести визуальный осмотр исправности защитного средства, а также убедиться в своевременности проведения электрических испытаний на основании поставленного срока годности на защитном средстве.

3.3Б.6. При производстве работ по регулировке параметров электроаппаратуры в машинном помещении, в шахте, на этажных площадках, в контроллере или станции управления лифтом, главный рубильник должен быть выключен и вывешен

запрещающий плакат "Не включать! Работают люди!".

3.3Б.7. К производству измерительных работ на лифтах с помощью мегомметра на напряжение 2,5 кВ, допускается обученный персонал с группой по электробезопасности не ниже III.

3.3Б.8. Перед началом измерения мегомметром необходимо убедиться в том, что исключена возможность прикосновения персонала к открытым частям установки, находящимся под напряжением. Измерение сопротивления изоляции электропроводки производить только после отключения главного рубильника и защиты цепи управления. Проводники, служащие для подключения мегомметра должны быть с повышенной резиновой изоляцией, иметь наконечники.

3.3Б.9. Перед началом производства работ с мегомметром необходимо убедиться в отсутствии людей, производящих работы на электрооборудовании лифта, к которому присоединен мегомметр. Прикасаться к электрооборудованию во время производства работ мегомметром - ЗАПРЕЩЕНО .

3.3Б.10. Присоединение и отсоединение переносных приборов, требующее разрыва электрических цепей , находящихся под напряжением, должны производиться при полном снятии напряжения.

3.3Б.11. Работы по чистке оборудования и распределительных устройств должны производиться при полностью снятом напряжении. Все цепи электрооборудования должны быть заземлены. Для чистки электрооборудования должны применяться волосяные щетки с деревянными ручками. На рубильниках, автоматических выключателях и других коммутационных аппаратах должны быть вывешены запрещающие плакаты и выполнена "Процедура запираания источников энергии".

3.3Б.12. Все коммутационные и пусковые устройства электромеханизмов должны находиться в положении, исключающим возможность включения их посторонними людьми. Рубильник (вводное устройство) должен быть закрыт защитными кожухами, не имеющими отверстий и щелей, кроме щели для перемещения рукоятками. Металлические кожухи рубильников должны быть заземлены. В положении "Отключено" рубильники и другие коммутационные аппараты не должны самопроизвольно замыкать цепь под действием тяжести своих подвижных частей.

3.3Б.13. При производстве работ в электроустановках необходимо заземлять, в соответствии с проектом, части монтируемого лифта, электродвигателей пусковых аппаратов и других устройств, не находящихся под напряжением, но которые могут оказаться под напряжением в результате пробоя изоляции. После монтажа заземления необходимо произвести проверку контура заземления на величину сопротивления растекания тока, которое должно быть не более 4 Ом.

3.3Б.14. Производить наложение заземления разрешается только после проверки отсутствия напряжения. При наложении заземлений необходимо: сначала наконечник заземляющего провода присоединяется к заземляющей шине, а затем заземляющий провод присоединяется к заземляющему зажиму электрооборудования. Снятие заземляющего провода следует производить в обратном порядке.

3.3Б.15. При исчезновении напряжения коммутационные аппараты, пусковые приборы необходимо выключить во избежание самопроизвольного пуска электроинструмента, оставшегося включенным в электросеть.

3.3Б.16. Все коммутационные аппараты должны быть оснащены указательными надписями "Включено", "Отключено", а также обозначена электроустановка, к которой данный коммутационный аппарат относится.

3.3Б.17. В качестве дополнительного электротехнического средства, при электротехнических и наладочных работах, необходимо применять запрещающие, предупреждающие, предписывающие и указательные плакаты и знаки безопасности. Плакаты должны вывешиваться на видных местах и соответствовать своему назначению.

3.4 Требования безопасности при проведении отдельных видов работ и применение оснастки, инструмента и средств защиты

3.4А. Правила применения средств защиты

Монтажник, наладчик обязан:

3.4А.1. Правильно применять средства защиты на всех работах где они предусмотрены действующими правилами и процедурами; как основные так и дополнительные средства защиты перед применением необходимо осмотреть и убедиться:

- а) в отсутствии механических повреждений;
- б) в наличии срока годности (средство должно быть испытано);
- в) в работоспособности средства;

3.4А.2. ЗАПРЕЩАЕТСЯ применять средства защиты; с механическими повреждениями, неработоспособные, а также с истекшим сроком годности (испытания).

3.4Б. Требования безопасности при применении электроинструмента

3.4Б.1. К работе с электроинструментом и ручными электрическими машинами, при производстве монтажа, замены и наладке лифтов, допускается персонал, имеющий группу по электробезопасности не ниже II.

3.4Б.2. Подключение вспомогательного оборудования (трансформаторов, преобразователей частоты, защитно-отключающих устройств и т.п.) к сети и отсоединение его производится электротехническим персоналом заказчика или генподрядчика с группой по электробезопасности не ниже III.

3.4Б.3. Перед началом работ с ручными электрическими машинами, ручными светильниками и электроинструментом следует производить:

- проверку комплектности и надежности крепления деталей;
- проверку внешним осмотром исправности кабеля (шнура), его защитной трубки и штепсельной вилки;
- проверку целостности изоляционных деталей корпуса, рукоятки и крышек щеткодержателей;
- наличие защитных кожухов и их исправности;

- проверку четкости работы выключателя;
- проверку работы на холостом ходу;
- у машин, имеющих заземление, кроме того, произвести проверку исправности цепи заземления.

3.4Б.4. Перед подключением электроинструмента к источнику питания необходимо проверить соответствие напряжения источника питания рабочему напряжению инструмента

3.4Б.5. После окончания работ с электроинструментом его необходимо отключить от электросети

3.4Б.6. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- использовать в работе электрифицированный инструмент, светильники и вспомогательное оборудование к ним, имеющие дефект;
- не применять или выводить из действия устройство защитного отключения (УЗО) если это предусмотрено конструкцией электроинструмента или действующими распоряжениями.
- переход с одного места работы на другое с включенным в электросеть электроинструментом;
- производить установку или замену рабочего элемента электроинструмента (сверло, бур, отрезной диск, шлифовальный диск и т.п.) при неполной остановке и не выключенным из электросети электроинструменте;
- оставлять без надзора включенный в электросеть инструмент;
- для питания электроинструмента электрическим током применять провода без двойной изоляции;
- использовать в работе не проверенный и имеющий механические повреждения электроинструмент, светильники и другое электрооборудование.

3.4.В. Требования безопасности при применении грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений

3.4.В1. Грузоподъемные механизмы и грузозахватные приспособления должны удовлетворять требования "Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов", подвергаться испытаниям и освидетельствованию в установленные сроки с соответствующими записями в журнале.

3.4.В2. На подъемных механизмах должны быть установлены таблички с указанием грузоподъемности, а также нанесены отметки о сроках очередного освидетельствования.

3.4.В3. Все ручные лебедки должны иметь автоматически действующие тормоза и безопасные рукоятки, позволяющие спускать груз с номинальной скоростью.

3.4.В4. Электрическая лебедка должна быть надежно закреплена. При наматывании каната на барабан, направлять движение каната руками и различными предметами запрещается.

3.4.В5. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Во время подъема направлять ломом и другими предметами, а также удерживать руками соскальзывающие строповочные приспособления, которыми обвязан груз.

- При соскальзывании строповочных приспособлений, груз должен быть немедленно опущен на землю, только после этого разрешается поправить обвязку. Устанавливать грузы на временные перекрытия, электрические кабели и подобные конструкции и материалы

3.4.В6. Переносные лебедки, применяемые при монтаже и замене лифтов, подвергаются техническому освидетельствованию после установки на объекте и периодически не реже одного раза в 12 месяцев. При техническом освидетельствовании проводятся статические и динамические испытания. Статические испытания проводятся нагрузкой превышающей грузоподъемность лебедки на 25 процентов, динамическое - нагрузкой превышающей грузоподъемность на 10 процентов.

3.4.В7. Тали проверяются перед началом работы независимо от срока последнего испытания. При техническом осмотре следует обращать внимание на исправность тормоза, плавность работы механизма, износ цепи, червячной пары, звездочки, подшипников, крюка.

3.4.В8. Блоки подвергаются техническому освидетельствованию не реже одного раза в 12 месяцев. При техническом освидетельствовании блоки испытывают грузом, масса которого превышает грузоподъемность блока на 25 процентов. При испытании блока поднятый на 100-200 мм груз выдерживают в течении 10 минут. Износ втулок, роликов блока не должна превышать 5 процентов диаметра их оси. На ребордах не должно быть трещин и выбоин.

3.4.В9. Крепление подъемных приспособлений (лебедок, талей, блоков) к строительным конструкциям разрешается только в местах, указанных производителем работ.

3.4.В10. Персонал, допущенный к выполнению погрузочно-разгрузочных работ, подчиняется лицу, ответственному за безопасное производство работ по перемещению грузов.

3.4.В11. Перед началом погрузочно-разгрузочных работ необходимо: подобрать стропы или другие грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру перемещаемого груза. Стropы должны подбираться с учетом числа ветвей такой длины, чтобы угол между ветвями не превышал 90°. Проверить исправность грузоподъемной машины, грузозахватных приспособлений и наличие на них бирки с указанием номера, грузоподъемности и даты испытаний; проверить состояние погрузочно-разгрузочной площадки, наличие необходимых ограждений и ее освещенности.

3.4.В12. Перед строповкой груза на крюке грузоподъемной машины нужно убедиться в том, что масса поднимаемого груза не превышает грузоподъемность машины. Стropовку груза производят в соответствии со схемами строповки; при отсутствии схемы строповку производят под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению груза. При обвязке груза стропы следует накладывать на основной массив груза (раму, каркас, корпус) без узлов, перекруток и петель. Под ребра груза подкладывают прокладки, предохраняющие стропы от повреждения. Стropовать груз необходимо таким образом, чтобы обеспечивалось его устойчивое положение при перемещении. Стropовку грузов, снабженных петлями, рым-болтами, цапфами производят за все предусмотренные

для подъема петли, рым-болты, цапфы.

3.4.В13. При подъеме груза необходимо предварительно поднять груз на высоту 200 - 300 мм, проверить при этом правильность строповки, равномерность натяжения ветвей стропа, действие тормоза грузоподъемной машины и только после этого поднимать груз на необходимую высоту. Перед горизонтальным перемещением груза необходимо убедиться в том, что груз поднят не менее чем на 0,5 м выше встречающихся на пути предметов. Необходимо также следить за тем, чтобы под поднятым грузом не находились люди. При перемещении громоздких и длинномерных грузов для предотвращения их разворотов применяют специальные крюки или оттяжки.

3.4В.14. Рабочие, производящие погрузо-разгрузочные работы, должны быть обучены по специальной программе и хорошо знать сигналы, применяемые при перемещении грузов.

3.4В.15. При подъеме грузов ЗАПРЕЩАЕТСЯ

- подтаскивать грузы при косом натяжении канатов;
- поднимать или отрывать краном груз, примерзший к земле, заземленный или углубленный в землю и груз, вес которого неизвестен;
- оставлять груз в подвешенном состоянии по окончании работ или во время перерыва;
- находиться на грузе, под грузом во время его подъема и опускания лебедкой, краном.

3.4Г. Требования безопасности при перемещении грузов вручную

3.4Г.1. Перемещать грузы весом выше 50 кг вручную следует лишь в исключительных случаях на расстояние не более 50 м и только по горизонтальному пути. При производстве погрузочно-разгрузочных работ вручную предельная норма переноски грузов по ровной горизонтальной поверхности на одного человека не должна превышать:

- 16 кг - для подростков мужского пола от 16 до 18 лет;
- 50 кг - для мужчин старше 18 лет;

3.4Г.2. Переносить грузы на носилках по горизонтальному пути допускается только в исключительных случаях на расстояние не более 50 метров. Тяжелые штучные грузы, а также ящики с грузом перемещают с помощью ломов или других приспособлений.

3.4Г.3. Погрузочно-разгрузочные работы с катящими грузами (бочки, барабаны с канатом, кабелем и др.) производят с помощью наклонных площадок или балок с удержанием грузов канатами с противоположной стороны. Рабочие при этом должны находиться сбоку поднимаемого или опускаемого груза. Баллоны со сжатыми газами перемещают только на специальных тележках или носилках. Штучные грузы после их погрузки в транспортные средства закрепляют так, чтобы не было их самопроизвольного смещения во время транспортирования.

3.4Г.4. При перемещении оборудования по лестничному маршу вверх, находиться позади перемещаемого оборудования ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

3.4Д. Требования безопасности при использовании приставных лестниц и лестниц-стремянки

3.4Д.1. Лестницы должны быть испытаны, иметь специальное устройство, предотвращающее возможность сдвига и опрокидывания при работе на них, при необходимости верхние концы лестниц должны иметь специальные крюки.

3.4Д.2. Расстояние между ступенями переносных лестниц и раздвижных лестниц-стремянки должно быть в пределах 0,15 - 0,25 м. Ступени деревянных лестниц должны быть врезаны в тетивы, которые через каждые 2 м скрепляются стяжными болтами.

ЗАПРЕЩЕНО: применять лестницы, ступени которых прибиты гвоздями.

3.4Д.3. Деревянные лестницы изготавливаются из пиломатериалов хвойных пород не ниже второго сорта и могут иметь длину не более 5 м.

3.4Д.4. Лестницы-стремянки должны быть оборудованы устройствами, исключающими возможность их самопроизвольного раздвижения.

3.4Д.5. Приставные лестницы должны быть оборудованы нескользящими $^{\circ}$ -75° опорами и устанавливаются в рабочее положение под углом 70° горизонтальной плоскости.

3.4Д.6. Производить небольшие объемы работ вручную с приставных лестниц, рабочий может стоять на ступени, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестниц.

3.4Д.7. ЗАПРЕЩЕНО :

- производить с приставных лестниц работу требующую упора в конструкцию здания;
- вносить в помещение с действующими электроустановками металлические лестницы;
- производство работ механизированным и электрифицированным инструментом с приставных и металлических лестниц.

3.4Е. Требования безопасности при выполнении электросварочных работ

3.4Е.1. К электросварочным работам при монтаже и замене лифтов допускается персонал, имеющий соответствующую подготовку, не ниже 2-й группы по электробезопасности и разрешение на производство огневых работ на данном объекте.

3.4Е.2. Перед началом работ бригадир должен проверить, чтобы сварочный аппарат был подключен только через закрытый пусковой рубильник с блокированным устройством, исключающим возможность присоединения и отсоединения проводов от зажимов, когда последние находятся под напряжением.

3.4Е.3. Подключение первичной цепи переносного распределительного пункта (ПРП) и передвижной сварочной установки должно осуществляться гибким

проводом марки ШРПС, КРПТ, ПРН, ПРГН или аналогичным.

3.4Е.4. Длина проводов кабеля между ПРП и передвижной сварочной установкой должна быть не более 10 м.

3.4Е.5. Подключение к электросети сварочных установок должно производиться дежурным электромонтером генподрядной организации или заказчика.

3.4Е.6. Сварочные установки должны быть заземлены, кроме заземления корпусов электросварочного оборудования, необходимо заземлить зажим вторичной обмотки сварочного трансформатора, к которому присоединяется проводник, идущий к изделию (обратный проводник).

3.4Е.7. Вторичная цепь сварочного трансформатора должна соединяться с электродержателем гибким шланговым кабелем сечением не менее 35 мм².

3.4Е.8. В качестве обратного провода, могут служить гибкие провода, а также, где это можно, стальные шины любого профиля достаточного сечения, сварочные плиты, стеллажи и сама свариваемая конструкция.

3.4Е.9. Запрещается использовать в качестве обратного провода контур заземления, трубы санитарно-технических сетей (водопровод, газопровод), а также металлические строительные конструкции зданий и технологическое оборудование

3.4Е.10. При производстве электросварочных работ на открытом воздухе над установками и сварочными постами должны быть сооружены навесы из негорючего материала. При отсутствии навесов электросварочные работы во время дождя или снегопада должны быть прекращены.

3.4Е.11. Не допускается проведение электросварочных работ на постоянных и временных постах без принятия мер, исключающих возможность возникновения пожара. Приступать к проведению электросварочных работ можно только после выполнения требований пожарной безопасности.

3.4Е.12. При проведении сварочных работ на высоте 4 м должны устраиваться леса или площадки из негорючих материалов. При отсутствии лесов (площадок) электросварщики должны пользоваться огнестойкими предохранительными поясами и страховочными канатами с карабинами, а также специальными сумками для сбора огарков электродов.

3.4Е.13. При очистке свариваемой конструкции от шлаков и окалины необходимо пользоваться защитными очками.

3.4Е.14. При проведении электросварочных работ должно применяться оборудование, удовлетворяющее требованиям стандартов, а также нормативных документов по безопасности труда при электросварке.

3.4Ж. Требования безопасности при работе с ручным инструментом.

3.4Ж.1. Ударные, нажимные и режущие инструменты (молотки, кувалды, напильники, отвертки и др.) должны иметь надежно закрепленные рукоятки, изготовленные из сухой древесины вязких и твердых пород. На деревянных

рукоятках нажимных инструментов должны быть металлические кольца. Ударные инструменты должны иметь рукоятки овального сечения с утолщенным концом. При насаживании рукоятки должны быть расклинены деревянными клиньями. Бойки слесарных молотков и кувалд должны иметь слегка выпуклую поверхность. Гаечные ключи должны соответствовать размерам гаек, рабочие поверхности не должны иметь обитых кромок, а рукоятки заусениц.

3.4Ж.2. Инструмент и приспособления должны соответствовать размерам и специфике выполняемой работы и находиться в исправном состоянии.

3.4Ж.3. При работе с зубилом и другим ручным инструментом для рубки металла рабочие должны быть обеспечены защитными очками.

3.4З. Требования безопасности при выполнении малярных работ

3.4З.1. Покраска оборудования лифта должна производиться только после окончания монтажа, при исправном действии ловителей и ограничителей скорости, исправной цепи управления и блокировочной цепи.

3.4З.2. Все операции, связанные с подготовкой смеси растворителей, приготовлением составов красок, а также разбавлением их растворителями, должны выполняться строго по технологии и вне рабочего места.

3.4З.3. Работы по покраске лифтового оборудования должны выполняться с соблюдением действующих процедур безопасности (вход на крышу кабины, в приямок, работа в МП, на высоте, отключение источников энергии)

3.4З.4. Выполнять малярные работы в машинном помещении и приямке лифта разрешается только при отключенном вводном устройстве.

3.4З.5. Выполнять малярные работы в шахте лифта только при неподвижной кабине.

4. ОБЯЗАННОСТИ МОНТАЖНИКА, НАЛАДЧИКА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. Под аварийной ситуацией на объектах производства работ необходимо понимать любое незапланированное событие или состояние, влекущее за собой (или потенциально влекущее за собой) любое из нижеперечисленных последствий :

- травма или болезнь;
- ущерб собственности;
- неблагоприятное общественное мнение;
- несоблюдение законодательства.

4.2. При возникновении аварийной ситуации монтажники, наладчики обязаны прекратить выполнение любых работ и выполнить действия :

- при необходимости оказать пострадавшему (пострадавшим) первую доврачебную помощь, вызвать при необходимости "Скорую помощь" или принять меры для транспортировки пострадавшего (пострадавших) в ближайшее лечебное учреждение;

- сообщить в максимально короткий срок, но не более рабочей смены, своему непосредственному руководителю (при необходимости представителю заказчика, владельца) об аварийной ситуации;
- обеспечить сохранность обстановки на рабочем месте до расследования происшествия, а также состояние оборудования такими, какими они были в момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью людей и не повлечет за собой дальнейшее развитие аварийной ситуации;
- при возникновении пожара вызвать пожарную службу по телефону "01" и принять меры к тушению огня имеющимися средствами;
- покинуть объект в случае если существует реальная опасность жизни и здоровья или по распоряжению своего руководителя.

Примечание:

При оказании первой доврачебной помощи необходимо выполнить требования инструкции по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИЮ РАБОТЫ

На объекте по окончанию работ монтажник, наладчик обязаны:

- 5.1. Навести порядок на рабочем месте.
- 5.2. Отключить электроинструмент, электрифицированное оборудование, монтируемое оборудование от электропитания.
- 5.3. Собрать оснастку, приспособления, оборудование, инструмент и метизы и сдать их бригадиру (звеньевому), привести в порядок спец.одежду, спец.обувь, инструмент и защитные средства.
- 5.4. Проверить и закрыть все дверные проемы в шахте и дверь машинного помещения, а при необходимости сдать объект под охрану в соответствии с требованиями Правил распорядка на объекте производств работ.
- 5.5. Навести порядок в фургоне-мастерской (временном бытовом помещении), обеспечить выключение освещения, электрообогревательных приборов, а также пожарную безопасность, закрыть помещение на замок и сдать помещение под охрану, в соответствии с требованиями Правил распорядка на объекте производства работ, покинуть объект.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Монтажник, наладчик несет ответственность за соблюдение требований настоящей инструкции в соответствии с действующим законодательством.



директор



Ю.Н.Максимов
8 (347) 298-5-288