



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**

Регистрационный № 39125

от "02" августа 2015г.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

## **П Р И К А З**

17 августа 2015г.

№ 552н

Москва

### **Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями**

В соответствии со статьей 209 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878; 2009, № 30, ст. 3732; 2011, № 30, ст. 4586; 2013, № 52, ст. 6986) и подпунктом 5.2.28 Положения о Министерстве труда и социальной защиты Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2012 г. № 610 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 26, ст. 3528; 2013, № 22, ст. 2809; № 36, ст. 4578; № 37, ст. 4703; № 45, ст. 5822; № 46, ст. 5952; 2014, № 21, ст. 2710; № 26, ст. 3577; № 29, ст. 4160; № 32, ст. 4499; № 36, ст. 4868; 2015, № 2, ст. 491; № 6, ст. 963; № 16, ст. 2384), **п р и к а з ы в а ю:**

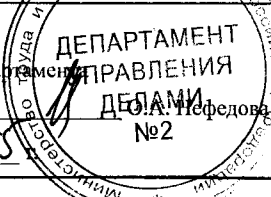
1. Утвердить Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями согласно приложению.
2. Настоящий приказ вступает в силу по истечении трех месяцев после его официального опубликования.

Врио Министра

*Вовченко*

А.В. Вовченко

<b>КОПИЯ ВЕРНА</b>
Консультант общего отдела Департамента <b>УПРАВЛЕНИЯ</b>
управления делами <b>ДЕЛАМИ</b>
№2
<u>14.08.2015</u>



Приложение  
к приказу Министерства труда  
и социальной защиты  
Российской Федерации  
от « 14 » августа 2015 г. № 552н

Правила по охране труда  
при работе с инструментом и приспособлениями

I. Общие положения

1. Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями (далее - Правила) устанавливают государственные нормативные требования охраны труда при работе с устройствами, механизмами и иными средствами труда, используемыми для воздействия на предмет труда и его изменения, как перемещаемыми работником в ходе выполнения работ, так и установленными стационарно (далее - инструмент и приспособления).

2. Требования Правил обязательны для исполнения работодателями, являющимися индивидуальными предпринимателями, а также работодателями – юридическими лицами независимо от их организационно-правовой формы, осуществляющими работы с применением следующих видов инструмента и приспособлений:

- 1) ручного;
- 2) механизированного;
- 3) электрифицированного;
- 4) абразивного и эльборового;
- 5) пневматического;
- 6) инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания;
- 7) гидравлического;
- 8) ручного пиротехнического.

3. Правила не распространяются на работы, выполняемые с применением обрабатывающих станков, технических устройств в составе технологического, транспортного оборудования, испытательных стендов, оргтехники, контрольно-кассовых машин.

4. Ответственность за выполнение Правил возлагается на работодателя.

На основе Правил и требований технической документации организации-изготовителя на конкретные виды инструмента и приспособлений работодателем разрабатываются инструкции по охране труда для профессий и (или) видов выполняемых работ, которые утверждаются локальным нормативным актом работодателя с учетом мнения соответствующего профсоюзного органа либо иного уполномоченного работниками представительного органа (при наличии).

5. В случае применения методов работ, материалов, технологической оснастки и оборудования, выполнения работ, требования к безопасному применению и выполнению которых не предусмотрены Правилами, следует руководствоваться требованиями соответствующих нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда.

6. Работодатель должен обеспечить:

- 1) содержание и эксплуатацию инструмента и приспособлений в соответствии с требованиями Правил и технической документации организации-изготовителя;
- 2) контроль за соблюдением работниками требований Правил и инструкций по охране труда.

7. При выполнении работ с применением инструмента и приспособлений на работников возможно воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, в том числе:

- 1) повышенной или пониженной температуры воздуха рабочих зон;
- 2) повышенной загазованности воздуха рабочих зон;
- 3) недостаточной освещенности рабочих зон;
- 4) повышенного уровня шума и вибрации на рабочих местах;
- 5) физических и нервно-психических перегрузок;
- 6) движущихся транспортных средств, грузоподъемных машин, перемещаемых материалов, подвижных частей различного оборудования;
- 7) падающих предметов (элементов оборудования);
- 8) расположения рабочих мест на высоте (глубине) относительно поверхности пола (земли);
- 9) выполнения работ в труднодоступных и замкнутых пространствах;
- 10) замыкания электрических цепей через тело человека.

8. Работодатели вправе устанавливать дополнительные требования безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, улучшающие условия труда работников<sup>1</sup>.

## II. Требования охраны труда при организации проведения работ (производственных процессов)

9. К работе с инструментом и приспособлениями допускаются работники, прошедшие в установленном порядке обязательный предварительный медицинский осмотр<sup>2</sup>, а также подготовку по охране труда<sup>3</sup>.

К работе с электрифицированным, пневматическим, гидравлическим, ручным пиротехническим инструментом, инструментом с приводом от двигателя внутреннего сгорания допускаются работники в возрасте не моложе 18 лет.

<sup>1</sup> Статья 8 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878).

<sup>2</sup> Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111) с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

<sup>3</sup> Постановление Минтруда России и Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209).

10. При организации проведения работ, связанных с возможным воздействием на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, работодатель обязан принять меры по их исключению или снижению до уровней допустимого воздействия.

11. Работники обеспечиваются средствами индивидуальной защиты в соответствии с типовыми нормами и Межотраслевыми правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты<sup>4</sup>.

Выбор средств коллективной защиты работников производится с учетом требований охраны труда при выполнении конкретных видов работ.

12. Режимы труда и отдыха работников устанавливаются правилами внутреннего трудового распорядка и иными локальными нормативными актами работодателя в соответствии с трудовым законодательством<sup>5</sup>.

13. Работник обязан немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, о всех замеченных им нарушениях Правил, неисправностях оборудования, инструмента, приспособлений и средств индивидуальной и коллективной защиты.

Работать с неисправными оборудованием, инструментом и приспособлениями, а также средствами индивидуальной и коллективной защиты запрещается.

### III. Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям (производственным площадкам) и организации рабочих мест

#### Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям (производственным площадкам)

14. Траншеи, подземные коммуникации на территории организации должны закрываться или ограждаться. На ограждениях должны устанавливаться предупредительные надписи и знаки, а в ночное время - сигнальное освещение.

В местах перехода через траншеи, ямы, канавы должны устанавливаться переходные мостики шириной не менее 1 м, огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,1 м, со сплошной обшивкой по низу на высоту 0,15 м и с дополнительной ограждающей планкой на высоте 0,5 м от настила.

15. Входы и выходы, проходы и проезды как внутри зданий (сооружений) и производственных помещений (производственных площадок), так и снаружи на

<sup>4</sup> Приказ Минздравсоцразвития России от 1 июня 2009 г. № 290н «Об утверждении Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты» (зарегистрирован Минюстом России 10 сентября 2009 г., регистрационный № 14742), с изменениями, внесенными приказом Минздравсоцразвития России от 27 января 2010 г. № 28н (зарегистрирован Минюстом России 1 марта 2010 г., регистрационный № 16530), приказами Минтруда России от 20 февраля 2014 г. № 103н (зарегистрирован Минюстом России 15 мая 2014 г., регистрационный № 32284) и от 12 января 2015 г. № 2н (зарегистрирован Минюстом России 11 февраля 2015 г., регистрационный № 35962).

<sup>5</sup> Статья 189 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878).

примыкающей к ним территории должны оборудоваться освещением и освобождаться для безопасного передвижения работников и проезда транспортных средств.

Загромождение проходов и проездов или использование их для размещения грузов запрещается.

16. Наружные выходы зданий (сооружений) должны оборудоваться тамбурами или воздушно-тепловыми завесами.

17. Переходы, лестницы, площадки и перила к ним необходимо содержать в исправном состоянии и чистоте, а расположенные на открытом воздухе - очищать в зимнее время от снега и льда и посыпать песком.

Настилы площадок и переходов, а также перила к ним должны быть надежно укреплены. На период ремонта вместо снятых перил должно делаться временное ограждение. Перила и настилы, снятые на время ремонта, после его окончания должны быть установлены на место.

18. Ступени, пандусы, мостики должны выполняться на всю ширину прохода. Лестницы должны оборудоваться перилами высотой не менее 1 м, ступени должны выполняться ровными и нескользкими. Металлические ступени должны иметь рифленую поверхность. Дверные проемы не должны иметь пороги.

19. Внутрицевые рельсовые пути должны укладываться заподлицо с уровнем пола.

20. Проходы и проезды внутри производственных помещений должны иметь ясно обозначенные габариты, отмеченные на полу разметкой при помощи краски, металлических утопленных шашек либо иных четко различимых указателей.

21. Ширина проездов внутри производственных помещений должна соответствовать габаритам транспортных средств или транспортируемых грузов.

Расстояние от границ проезжей части до элементов конструкций здания и оборудования должно быть не менее 0,5 м, а при движении людей - не менее 0,8 м.

22. В производственных помещениях, где по условиям работы накапливаются жидкости, полы должны выполняться непроницаемыми для жидкости, имеющими необходимый уклон и каналы для стока. На рабочих местах должны устанавливаться подножные решетки. Каналы в полах для стока жидкости или прокладки трубопроводов должны перекрываться сплошными или решетчатыми крышками заподлицо с уровнем пола. Отверстия в полах для пропуска приводных ремней, транспортеров должны выполняться минимальных размеров и ограждаться бортами высотой не менее 20 см вне зависимости от наличия общего ограждения. В тех случаях, когда по условиям технологического процесса каналы, желоба и траншеи невозможно закрыть, они должны ограждаться перилами высотой 1 м с обшивкой по низу на высоту не менее 0,15 м от пола.

23. Искусственное освещение производственных помещений должно быть двух систем: общее (равномерное или локализованное) и комбинированное (к общему освещению добавляется местное). Применение только местного освещения не допускается.

24. Для открывания, установки в требуемом положении и закрывания створок оконных и фонарных переплетов или других открывающихся устройств в производственных помещениях должны предусматриваться приспособления, легко управляемые с пола или с рабочих площадок.

Требования охраны труда,  
предъявляемые к организации рабочих мест

25. Рабочие места в зависимости от вида работ должны оборудоваться верстаками, стеллажами, столами, шкафами, тумбочками для удобного и безопасного выполнения работ, хранения инструмента, приспособлений и деталей.

26. Верстаки, стеллажи, столы, шкафы, тумбочки должны быть прочными и надежно установленными на полу.

Размеры полок стеллажей должны соответствовать габаритам укладываемых инструмента и приспособлений и иметь уклон внутрь.

Поверхность верстаков должна покрываться гладким материалом (листовой сталью, алюминием или другим гладким негорючим материалом), не имеющим острых кромок и заусенцев.

Ширина верстака должна быть не менее 750 мм, высота – 800-900 мм. Выдвижные ящики верстака должны оборудоваться ограничителями для предотвращения их падения.

27. Тиски на верстаках должны устанавливаться на расстоянии не менее 1 м один от другого и закрепляться так, чтобы их губки находились на уровне локтя работающего.

Тиски должны быть исправными и обеспечивающими надежный зажим изделия. На рабочей поверхности стальных сменных плоских планок губок тисков должна выполняться перекрестная насечка с шагом 2-3 мм и глубиной 0,5-1 мм. При закрытых тисках зазор между рабочими поверхностями стальных сменных плоских планок не должен превышать 0,1 мм. На рукоятке тисков и на стальных сменных плоских планках не должно быть забоин и заусенцев.

Необходимо следить, чтобы подвижные части тисков перемещались без заеданий, рывков и надежно фиксировались в требуемом положении. Тиски должны оснащаться устройством, предотвращающим полное вывинчивание ходового винта.

28. Для защиты работающих от отлетающих частиц обрабатываемого материала на верстаке должен быть установлен защитный экран высотой не менее 1 м сплошной или из сетки с ячейками не более 3 мм. При двусторонней работе на верстаке экран должен устанавливаться в середине, а при односторонней - со стороны, обращенной к рабочим местам, проходам и окнам.

29. Столы и верстаки, за которыми проводятся паяльные работы, должны оборудоваться местной вытяжной вентиляцией.

30. Пол у верстака должен быть ровный и сухой. На полу перед верстаком должна укладываться подножная решетка.

31. Инструмент и приспособления на рабочем месте должны располагаться таким образом, чтобы исключалась возможность их скатывания и падения.

Размещать инструмент и приспособления на перилах ограждений, неогражденных краях площадок лесов и подмостей, иных площадок, на которых выполняются работы на высоте, а также открытых люков, колодцев запрещается.

32. При транспортировке инструмента и приспособлений их травмоопасные (острые, режущие) части и детали должны изолироваться в целях обеспечения безопасности работников.

#### IV. Требования охраны труда при осуществлении производственных процессов и эксплуатации инструмента и приспособлений

33. Обслуживание, ремонт, проверка, испытание и техническое освидетельствование инструмента и приспособлений должны осуществляться в соответствии с требованиями технической документации организации-изготовителя.

34. Осмотр, ремонт, проверка, испытание и техническое освидетельствование инструмента и приспособлений (за исключением ручного инструмента) должны выполняться квалифицированными работниками, назначенными работодателем ответственными за содержание в исправном состоянии конкретных видов инструмента, либо должны осуществляться по договорам, заключаемым со специализированными организациями.

На малых предприятиях и микропредприятиях ответственность за содержание всех видов инструмента в исправном состоянии может быть возложена на одного работника.

35. Результаты осмотров, ремонта, проверок, испытаний и технических освидетельствований инструмента (за исключением ручного инструмента), проведенных с периодичностью, установленной организацией-изготовителем, заносятся работником, ответственным за содержание инструмента в исправном состоянии, в журнал, в котором рекомендуется отражать следующие сведения:

- 1) наименование инструмента;
- 2) инвентарный номер инструмента;
- 3) дата последнего ремонта, проверки, испытания, технического освидетельствования инструмента (осмотра, статического и динамического испытания), дата очередного ремонта, проверки, испытания, технического освидетельствования инструмента;
- 4) результаты внешнего осмотра инструмента и проверки работы на холостом ходу;
- 5) обозначение типоразмера круга, стандарта или технического условия на изготовление круга, характеристика круга и отметка о химической обработке или механической переделке, рабочая скорость, частота вращения круга при испытании (для абразивного и эльборового инструмента);
- 6) результаты испытания изоляции повышенным напряжением, измерения сопротивления изоляции, проверки исправности цепи заземления (для электрифицированного инструмента);
- 7) соответствие частоты вращения шпинделя паспортным данным (для пневматического инструмента и инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания);

8) грузоподъемность (для гидравлического инструмента);

9) фамилия работника, проводившего осмотр, ремонт, проверку, испытание и техническое освидетельствование инструмента, подтверждаемая личной подписью работника.

В журнале могут отражаться другие сведения, предусмотренные технической документацией организации-изготовителя.

36. При работе с инструментом и приспособлениями работник обязан:

1) выполнять только ту работу, которая поручена и по выполнению которой работник прошел инструктаж по охране труда;

2) работать только с тем инструментом и приспособлениями, по работе с которым работник обучался безопасным методам и приемам выполнения работ;

3) правильно применять средства индивидуальной защиты.

#### Требования охраны труда при работе с ручным инструментом и приспособлениями

37. Ежедневно до начала работ, в ходе выполнения и после выполнения работ работник должен осматривать ручной инструмент и приспособления и в случае обнаружения неисправности немедленно извещать своего непосредственного руководителя.

Во время работы работник должен следить за отсутствием:

1) сколов, выбоин, трещин и заусенцев на бойках молотков и кувалд;

2) трещин на рукоятках напильников, отверток, пил, стамесок, молотков и кувалд;

3) трещин, заусенцев, наклепа и сколов на ручном инструменте ударного действия, предназначенном для клепки, вырубки пазов, пробивки отверстий в металле, бетоне, дереве;

4) вмятин, зубрин, заусенцев и окалины на поверхности металлических ручек клещей;

5) сколов на рабочих поверхностях и заусенцев на рукоятках гаечных ключей;

6) забоин и заусенцев на рукоятке и накладных планках тисков;

7) искривления отверток, выколотов, зубил, губок гаечных ключей;

8) забоин, вмятин, трещин и заусенцев на рабочих и крепежных поверхностях сменных головок и бит.

38. При работе клиньями или зубилами с помощью кувалд должны применяться клинодержатели с рукояткой длиной не менее 0,7 м.

39. При использовании гаечных ключей запрещается:

1) применение подкладок при зазоре между плоскостями губок гаечных ключей и головками болтов или гаек;

2) пользование дополнительными рычагами для увеличения усилия затяжки.

В необходимых случаях должны применяться гаечные ключи с удлиненными ручками.

40. С внутренней стороны клещей и ручных ножниц должен устанавливаться упор, предотвращающий сдавливание пальцев рук.



41. Перед работой с ручными рычажными ножницами они должны надежно закрепляться на специальных стойках, верстаках, столах.

Запрещается:

1) применение вспомогательных рычагов для удлинения ручек рычажных ножниц;

2) эксплуатация рычажных ножниц при наличии дефектов в любой части ножей, а также при затупленных и неплотно соприкасающихся режущих кромках ножей.

42. Работать с ручным инструментом и приспособлениями ударного действия необходимо в защитных очках (щитке защитном лицевом) и средствах индивидуальной защиты рук работающего от механических воздействий.

43. При работе с домкратами должны соблюдаться следующие требования:

1) домкраты, находящиеся в эксплуатации, должны подвергаться периодическому техническому освидетельствованию не реже одного раза в 12 месяцев, а также после ремонта или замены ответственных деталей в соответствии с технической документацией организации-изготовителя. На корпусе домкрата должны указываться инвентарный номер, грузоподъемность, дата следующего технического освидетельствования;

2) при подъеме груза домкратом под него должна подкладываться деревянная выкладка (шпалы, брусья, доски толщиной 40 – 50 мм) площадью больше площади основания корпуса домкрата;

3) домкрат должен устанавливаться строго в вертикальном положении по отношению к опорной поверхности;

4) головку (лапу) домкрата необходимо упирать в прочные узлы поднимаемого груза во избежание их поломки, прокладывая между головкой (лапой) домкрата и грузом упругую прокладку;

5) головка (лапа) домкрата должна опираться всей своей плоскостью в узлы поднимаемого груза во избежание соскальзывания груза во время подъема;

6) все вращающиеся части привода домкрата должны свободно (без заеданий) проворачиваться вручную;

7) все трущиеся части домкрата должны периодически смазываться консистентной смазкой;

8) во время подъема необходимо следить за устойчивостью груза;

9) по мере подъема под груз вкладываются подкладки, а при его опускании – постепенно вынимаются;

10) освобождение домкрата из-под поднятого груза и перестановка его допускаются лишь после надежного закрепления груза в поднятом положении или укладки его на устойчивые опоры (шпальную клеть).

44. При работе с домкратами запрещается:

1) нагружать домкраты выше их грузоподъемности, указанной в технической документации организации-изготовителя;

2) применять удлинители (трубы), надеваемые на рукоятку домкрата;

3) снимать руку с рукоятки домкрата до опускания груза на подкладки;

4) приваривать к лапам домкратов трубы или уголки;

5) оставлять груз на домкрате во время перерывов в работе, а также по окончании работы без установки опоры.

## Требования охраны труда при работе с электрифицированным инструментом и приспособлениями

45. При работе с переносными ручными электрическими светильниками должны соблюдаться следующие требования:

1) переносные ручные электрические светильники (далее – переносные светильники) должны иметь рефлектор, защитную сетку, крючок для подвески и шланговый провод с вилкой;

2) защитная сетка переносного светильника конструктивно должна быть выполнена как часть корпуса или укреплена на рукоятке переносного светильника винтами или хомутами;

3) патрон переносного светильника должен быть встроен в корпус светильника так, чтобы токоведущие части патрона и цоколя электрической лампы были недоступны для прикосновения;

4) для питания переносных светильников в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях должно применяться напряжение не выше 50 В;

5) в случаях, когда опасность поражения электрическим током усугубляется теснотой, неудобным положением работника, соприкосновением с большими металлическими заземленными поверхностями (например, работа в барабанах, металлических емкостях, газоходах и топках котлов или в туннелях), для питания переносных светильников должно применяться напряжение не выше 12 В;

6) при выдаче переносных светильников работники, выдающие и принимающие их, должны удостовериться в исправности ламп, патронов, штепсельных вилок, проводов;

7) ремонт неисправных переносных светильников должен выполняться с отключением переносного светильника от электрической сети работниками, имеющими соответствующую квалификацию.

46. При выполнении работ с применением переносных электрических светильников внутри замкнутых и ограниченных пространств (металлических емкостей, колодцев, отсеков, газоходов, топок котлов, барабанов, в туннелях) понижающие трансформаторы для переносных электрических светильников должны устанавливаться вне замкнутых и ограниченных пространств, а их вторичные обмотки заземляться.

Если понижающий трансформатор одновременно является и разделительным, то вторичная электрическая цепь у него не должна соединяться с землей.

Применение автотрансформаторов для понижения напряжения питания переносных электрических светильников запрещается.

47. Перед выдачей работнику электрифицированного инструмента (далее – электроинструмент) работник, назначенный работодателем ответственным за содержание электроинструмента в исправном состоянии, должен проверять:

1) комплектность, исправность, в том числе кабеля, штепсельной вилки и выключателя, надежность крепления деталей электроинструмента;

2) исправность цепи заземления электроинструмента и отсутствие замыкания обмоток на корпус;

3) работу электроинструмента на холостом ходу.

Неисправный или с просроченной датой периодической проверки электроинструмент выдавать для работы запрещается.

48. Перед началом работы с электроинструментом проверяются:

1) класс электроинструмента, возможность его применения с точки зрения безопасности в соответствии с местом и характером работы;

2) соответствие напряжения и частоты тока в электрической сети напряжению и частоте тока электродвигателя электроинструмента;

3) работоспособность устройства защитного отключения (в зависимости от условий работы);

4) надежность крепления съемного инструмента.

Классы электроинструмента в зависимости от способа осуществления защиты от поражения электрическим током следующие:

0 класс - электроинструмент, в котором защита от поражения электрическим током обеспечивается основной изоляцией; при этом отсутствует электрическое соединение открытых проводящих частей (если они имеются) с защитным проводником стационарной проводки;

I класс - электроинструмент, в котором защита от поражения электрическим током обеспечивается основной изоляцией и соединением открытых проводящих частей, доступных для прикосновения, с защитным проводником стационарной проводки;

II класс - электроинструмент, у которого защита от поражения электрическим током обеспечивается применением двойной или усиленной изоляции;

III класс - электроинструмент, в котором защита от поражения электрическим током основана на питании от источника безопасного сверхнизкого напряжения не выше 50 В и в котором не возникают напряжения выше безопасного сверхнизкого напряжения.

49. Доступные для прикосновения металлические детали электроинструмента класса I, которые могут оказаться под напряжением в случае повреждения изоляции, соединяются с заземляющим зажимом. Электроинструмент классов II и III не заземляется.

Заземление корпуса электроинструмента осуществляется с помощью специальной жилы питающего кабеля, которая не должна одновременно служить проводником рабочего тока. Использовать для этой цели нулевой рабочий провод запрещается.

50. Работники, выполняющие работы с использованием электроинструмента классов 0 и I в помещениях с повышенной опасностью, должны иметь группу по электробезопасности не ниже II.

Подключение вспомогательного оборудования (трансформаторов, преобразователей частоты, устройств защитного отключения) к электрической сети и отсоединение его от сети должны выполняться электротехническим персоналом, имеющим группу по электробезопасности не ниже III.

51. Корпуса преобразователей, понижающих трансформаторов и безопасных изолирующих трансформаторов (далее - разделительные трансформаторы) в зависимости от режима нейтрали сети, питающей первичную

обмотку, заземляются или зануляются.

Заземление вторичной обмотки разделительных трансформаторов или преобразователей с отдельными обмотками не допускается.

52. В сосудах, аппаратах и других металлических сооружениях с ограниченной возможностью перемещения разрешается работать с электроинструментом классов I и II при условии, что только один электроинструмент получает питание от автономной двигатель-генераторной установки, разделительного трансформатора или преобразователя частоты с разделительными обмотками, а также с электроинструментом класса III. При этом источник питания находится вне сосуда, а его вторичная цепь не заземлена.

53. Подключение (отсоединение) вспомогательного оборудования (трансформаторов, преобразователей частоты, устройств защитного отключения) к сети, его проверка, а также устранение неисправностей выполняются электротехническим персоналом.

54. Установка рабочей части электроинструмента в патрон и извлечение ее из патрона, а также регулировка электроинструмента должны выполняться после отключения электроинструмента от сети и полной его остановки.

55. При работе с электроинструментом запрещается:

1) подключать электроинструмент напряжением до 50 В к электрической сети общего пользования через автотрансформатор, резистор или потенциометр;

2) вносить внутрь емкостей (барабаны и топки котлов, баки трансформаторов, конденсаторы турбин) трансформатор или преобразователь частоты, к которому присоединен электроинструмент.

При работах в подземных сооружениях, а также при земляных работах трансформатор должен находиться вне этих сооружений;

3) натягивать кабель электроинструмента, ставить на него груз, допускать пересечение его с тросами, кабелями электросварки и рукавами газосварки;

4) работать с электроинструментом со случайных подставок (подоконники, ящики, стулья), на приставных лестницах и стремянках;

5) удалять стружку или опилки руками (стружку или опилки следует удалять после полной остановки электроинструмента специальными крючками или щетками);

6) обрабатывать электроинструментом обледеневшие и мокрые детали;

7) оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети, а также передавать его лицам, не имеющим права с ним работать;

8) самостоятельно разбирать и ремонтировать (устранять неисправности) электроинструмент, кабель и штепсельные соединения.

56. При работе с электродрелью предметы, подлежащие сверлению, должны надежно закрепляться.

Запрещается:

касаться руками вращающегося рабочего органа электродрели;

применять рычаг для нажима на работающую электродрель.

57. Шлифовальные машины, пилы и рубанки должны иметь защитное ограждение рабочей части.

58. Работать с электроинструментом, не защищенным от воздействия капель и брызг и не имеющим отличительных знаков (капля или две капли в