

Зарегистрировано в Минюсте России 29 января 2021 г. N 62278

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
N 988н**

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
N 1420н**

**ПРИКАЗ  
от 31 декабря 2020 года**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ  
ВРЕДНЫХ И (ИЛИ) ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ  
И РАБОТ, ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КОТОРЫХ ПРОВОДЯТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ  
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ОСМОТРЫ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ  
НА РАБОТУ И ПЕРИОДИЧЕСКИЕ МЕДИЦИНСКИЕ ОСМОТРЫ**

В соответствии со статьей 213 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст. 3; 2015, N 29, ст. 4356), подпунктом 5.2.101 Положения о Министерстве труда и социальной защиты Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2012 г. N 610 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 26, ст. 3528), подпунктом 5.2.56 Положения о Министерстве здравоохранения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2012 г. N 608 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 26, ст. 3526), приказываем:

1. Утвердить перечень вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры согласно приложению.

2. Признать утратившими силу:

приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. N 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 Министерством юстиции Российской Федерации 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111);

приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 мая 2013 г. N 296н "О внесении изменения в приложение N 2 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. N 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 Министерством юстиции Российской Федерации 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970);

приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 5 декабря 2014 г. N 801н "О внесении изменений в приложения N 1 и N 2 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. N 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 Министерством юстиции Российской Федерации 3 февраля 2015 г., регистрационный N 35848);

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации N 62н, Министерства здравоохранения Российской Федерации N 49н от 6 февраля 2018 г. "О внесении изменения в приложение N 2 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. N 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 Министерством юстиции Российской Федерации 2 марта 2018 г., регистрационный N 50237);

приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 декабря 2019 г. N 1032н "О внесении изменений в приложения N 1, 2 и 3 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. N 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся 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 Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2019 г., регистрационный N 56976);

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации N 187н, Министерства здравоохранения Российской Федерации N 268н от 3 апреля 2020 г. "О внесении изменения в приложение N 1 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. N 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 Министерством юстиции Российской Федерации 12 мая 2020 г., регистрационный N 58320);

приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18 мая 2020 г. N 455н "О внесении изменения в Порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденный приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. N 302н" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 мая 2020 г., регистрационный N 58430).

3. Настоящий приказ вступает в силу с 1 апреля 2021 года и действует до 1 апреля 2027 года.

Министр труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
А.О.КОТЯКОВ

Министр здравоохранения  
Российской Федерации  
М.А.МУРАШКО

**Приложение**  
к приказу Минтруда России  
и Минздрава России  
от 31 декабря 2020 г. N 988н/1420н

**ПЕРЕЧЕНЬ ВРЕДНЫХ И (ИЛИ) ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ  
И РАБОТ, ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КОТОРЫХ ПРОВОДЯТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ  
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ОСМОТРЫ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ НА  
РАБОТУ И ПЕРИОДИЧЕСКИЕ МЕДИЦИНСКИЕ ОСМОТРЫ**

**I. Химические факторы**

1.1. Азота неорганические соединения (в том числе азота оксиды<sup>0</sup> <1>, азота диоксид<sup>0</sup>).

---

<1> Условные обозначения: "А" - химические вещества, способные вызывать аллергические заболевания, "Ф" - аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, "Р" - вещества, опасные для репродуктивного здоровья человека, "К" - канцерогенные вещества, биологические и физические факторы, "О" - вещества, опасные для развития острого отравления.

1.2. Азотсодержащие органические соединения (в том числе амины, амиды, анилиды, гидразин и его производные, нитросоединения и прочие производные: NN-диметилацетамид<sup>P</sup> <1>, NN-диметилформамид<sup>P</sup>, капролактам<sup>AP</sup> <1> (гексагидро-2Н-азепин-2-он).

1.3. Альдегиды алифатические (предельные и непредельные) и ароматические (формальдегид<sup>AKPO</sup> <1>, ацетальдегид, проп-2-ен-1-аль (акролеин), бензальдегид, бензол-1,2-дикарбальдегид (фталевый альдегид).

1.4. Альдегиды и кетоны галогенопроизводные (хлорбензальдегид (4-хлорбензальдегид), фторацетон, хлорацетофенон).

1.5. Алюминий и его соединения, в том числе:

1.5.1. алюмоплатиновые катализаторы<sup>A</sup>.

1.6. Бериллий и его соединения<sup>AKP</sup>.

1.7. Бор и его соединения, в том числе:

1.7.1. борная кислота, бор нитрид<sup>Ф</sup> <1>, бор трифторид<sup>0</sup>, тетрабор карбид<sup>Ф</sup>, тетрабор трисилицид<sup>Ф</sup>;

1.7.2. бороводороды<sup>0</sup>.

1.8. Галогены, в том числе:

1.8.1. хлор<sup>0</sup>:

1.8.1.1. хлора неорганические соединения (гидрохлорид<sup>+0</sup>, кислоты, оксиды);

1.8.1.2. хлорсодержащие органические соединения;

1.8.2. бром<sup>AO</sup>:

1.8.2.1. брома неорганические соединения (бром<sup>AO</sup>);

1.8.2.2. бромсодержащие органические соединения (в том числе бромбензол, бромгексан, бромметан);

1.8.3. йод:

1.8.3.1. йода неорганические соединения (йод, оксиды, кислоты);

1.8.3.2. йодсодержащие органические соединения (в том числе йодбензол, йодметилбензол);

1.8.4. фтор<sup>0</sup>:

1.8.4.1. фтора неорганические соединения (в том числе фтор<sup>0</sup>, гидрофторид<sup>PO</sup>, аммоний фторид<sup>P</sup>, соединения металлов с фтором: барий дифторид<sup>P</sup>, калий фторид<sup>P</sup>, литий фторид<sup>P</sup>, натрий фторид<sup>P</sup>, криолит<sup>P</sup>, олово фторид<sup>P</sup>);

1.8.4.2. фторорганические соединения и фторхлорорганические соединения (в том числе дихлорфторметан, дихлорфортметилбензол, фторхлорэтан).

1.9. Карбонилдихлорид (fosген)<sup>0</sup>.

1.10. Гидразин и его производные: фенилгидразин гидрохлорид, борингидразин, диметилгидразин (гептил)<sup>K</sup>.

1.11. Дибензодиоксины полихлорированные (**ПХДД**), дибензофураны полихлорированные, 2,3,4,7,8-пентахлордибензофуран, бифенилы полибромированные и полихлорированные<sup>K</sup>, 2,3,7,8-тетрахлордибензопара-диоксин<sup>K</sup>, 3,3',4,4',5-пентахлорбифенил (ПХБ-126)<sup>K</sup>, диметилкарбамоилхлорид<sup>K</sup>.

1.12. Кадмий и его соединения<sup>K</sup>, кадмий ртуть теллур (твердый раствор)<sup>K</sup>, октадеканоат кадмия<sup>K</sup>.

1.13. Карбонилы металлов, в том числе железо пентакарбонил, кобальт гидридотетракарбонил<sup>AO</sup>.

1.14. Кетоны, в том числе:

1.14.1. кетоны алифатические, ароматические 1-фенилэтанон (ацетофенон), пентан-2-он (метилэтилкетон);

1.14.2. пропан-2-он<sup>P</sup> (ацетон).

1.15. Кислоты органические: метановая (муравьиная), этановая (уксусная), бутановая (масляная), пропионовая, 1-метилбутановая (изовалериановая), этадионовая кислота дигидрат (щавелевая), 4-метилпентановая (изокапроновая), проп-2-еновая (акриловая), бензойная и прочие; синтетические жирные кислоты; в том числе:

1.15.1. бензол-1,3-дикарбоновая<sup>A</sup> (изофталевая) и бензол-1,4-дикарбоновая<sup>A</sup> (терефталевая) кислоты.

1.16. Кремния органические соединения<sup>A</sup> (силаны), в том числе трихлор(хлорметил)силан, фенилтрихлорсилан, трихлорсилан.

1.17. Марганец<sup>P</sup> и его соединения, в том числе марганец карбонат гидрат<sup>AP</sup>, марганец нитрат гексагидрат<sup>AP</sup>, марганец сульфат пентагидрат<sup>A</sup>, марганец трикарбонилцикlopентадиен<sup>P</sup>.

1.18. Медь, золото, серебро и их соединения, в том числе:

1.18.1. медь и ее соединения;

1.18.2. золото<sup>A</sup> и его соединения;

1.18.3. серебро<sup>P</sup> и его соединения.

1.19. Металлы щелочные, щелочно-земельные, редкоземельные и их соединения, в том числе:

1.19.1. натрий, калий, литий, рубидий, цезий, цезиевая соль хлорированного бисдикарбонил кобальта и прочие; кальций, магний, стронций, барий, магнид меди<sup>Ф</sup>, магний додекаборид; лантан, иттрий, скандий, церий и их соединения;

1.19.2. кобальт<sup>A</sup>, молибден, вольфрам<sup>Ф</sup>, tantal<sup>Ф</sup>, ниобий<sup>Ф</sup> и их соединения;

1.19.3. ванадий, европий, иттрий, оксид фосфат (люминофор Л-43 (ванадат иттрия фосфат)<sup>P</sup>.

1.20. Ртуть<sup>P</sup> и ее соединения: ртуть<sup>P</sup>; металлоорганические соединения (ртутьнеорганические соединения и прочие); органические соединения ртути.

1.21. Мышьяк и его неорганические<sup>KP</sup> и органические соединения.

1.22. Никель и его соединения<sup>AK</sup>, гептаникель гексасульфид<sup>AK</sup>, никель тетракарбонил<sup>AKO</sup>, никель хром гексагидрофосфат<sup>AK</sup>, никеля соли<sup>AK</sup>.

1.23. Озон<sup>O</sup>.

1.24. Оксиды органические и перекиси: эпоксиэтан<sup>KP</sup> (этилена оксид), 1,2-эпоксипропан<sup>K</sup> (пропилена оксид), (хлорметил) оксиран<sup>AK</sup> (эпихлоргидрин).

1.25. Олово и его соединения.

1.26. Платиновые металлы и их соединения: рутений, родий, палладий<sup>A</sup>, диАммоний дихлорпалладий<sup>A</sup>, осмий, иридий, платина, диАммоний гексахлорплатинат<sup>A</sup>.

1.27. Свинец, в том числе:

1.27.1. свинец и его неорганические соединения<sup>PK</sup>,

1.27.2. свинца органические соединения: тетраэтилсвинец<sup>O</sup>, 1,4-дигидрооксибензол свинец аддукт.

1.28. Селен, теллур и их соединения.

1.29. Серы соединения, в том числе:

1.29.1. серы оксиды, кислоты;

1.29.2. дигидросульфид (сероводород)<sup>O</sup>, дигидросульфид<sup>O</sup> (сероводород) смесь с углеводородами C<sub>1-5</sub>;

1.29.3. углерод дисульфид<sup>P</sup> (сероуглерод);

1.29.4. серусодержащие органические соединения, в том числе тиолы (меркаптаны), тиоамиды: метантиол (метилмеркаптан), этантиол (этилмеркаптан);

1.29.5. тетраметилтиопероксидикарбондиамид<sup>A</sup> (тиурам Д).

1.30. Спирты, в том числе:

1.30.1. алифатические одно- и многоатомные, ароматические спирты и их производные: этанол, бутан-1-ол, бутан-2-ол, бутанол, метанол, пропан-1-ол, пропан-2-ол, 2-(Проп-2-енокси)этанол, 2-этоксиэтанол<sup>P</sup>, бензилкарбинол<sup>P</sup>, этан-1,2-диол (этиленгликоль), пропан-2-диол (пропиленгликоль).

1.31. Сурьма<sup>P</sup> и ее соединения.

1.32. Таллий, индий, галлий и их соединения.

1.33. Титан<sup>Ф</sup>, цирконий, гафний, германий и их соединения.

1.34. Углеводородов алифатических галогенопроизводные, в том числе:

1.34.1. дихлорметан<sup>P</sup> (хлористый метилен), 1,2-дихлорэтан, тетрахлорметан (четыреххлористый углерод)<sup>P</sup>, трихлорметан (хлороформ), хлорметан<sup>P</sup> (хлористый метил), бромэтан, трихлорэтан, трихлорэтен, 1 и 2-хлорбута-1,3-диен (хлоропрен)<sup>P</sup>, тетрафторэтен (перфторизобутилен), 2-бром-1,1,1-трифтор-2 хлорэтан (фторотан)<sup>P</sup> и другие;

1.34.2. хлорэтен<sup>KP</sup> (винилхлорид).

1.35. Углеводороды гетероциклические: фуран<sup>A</sup>, фуран-2-альдегид<sup>A</sup> (фурфураль), пиридин и его

соединения, пиперидины, тетрагидро-1,4-оксазин (морфолин) и другие.

1.36. Углеводороды алифатические предельные, непредельные, циклические, в том числе:

1.36.1. метан, этан, пропан, парафины, этилен, пропилен, ацетилен, циклогексан;

1.36.2. бута-1,3-диен<sup>KP</sup> (1,3-бутадиен, дивинил);

1.36.3. 1,7,7триметилбицикло[2,2,1]гептан-2-он (камфара).

1.37. Углеводороды ароматические:

1.37.1. бензол<sup>KP</sup> и его производные: (толуол<sup>P</sup> (метилбензол), ксиол<sup>P</sup> (диметилбензол), стирол (этиенилбензол) и прочие), гидроксибензол<sup>P</sup> (фенол) и его производные, крезол, в том числе:

1.37.1.1. амино- и нитросоединения ароматических углеводородов и их производные: аминобензол (анилин), м-, п-толуидин, N-метиламинобензол (метилаланин), аминонитро-бензолы; нитрохлорбензолы, нитро-, аминофенолы, 2-метил-1,3,5-тринитробензол (тринитротолуол), диамино-бензолы<sup>A</sup> (фенилендиамины), 1-амино-3-хлорбензолов, 1-амино-4-хлорбензол (хлоранилины), аминодиметилбензол (ксилидин) и другие;

1.37.1.2. галогенопроизводные ароматические углеводороды: хлорбензол, (хлорметил) бензол<sup>A</sup> (хлортолуол; бензилхлорид), бромбензол<sup>A</sup>, трихлорбензол, трифтор-метилбензол, 1-гидрокси-2-хлорбензол, 1-гидрокси-4-хлорбензол, 1-гидрокси-2,4,6 трихлорбензол (хлорфенолы), 4-ди-хлорметилен-1,2,3,5,5-гексахлорцикlopент-1-ен<sup>A</sup> и другие;

1.37.2. полициклические ароматические углеводороды и их производные (в том числе нафталин, нафтолы, бенз(а)пирен<sup>KP</sup>, дibenз(а,г)антрацен<sup>K</sup>, антрацен, бензантрон, бенз(а)антрацен<sup>K</sup>, фенантрен, 4-гидрокси-3-(Зоксо-1-фенилбу-2Н-1-бензопиран<sup>P</sup>).

1.38. Углеводородов алифатических амино- и нитросоединения и их производные (в том числе метиламин, этиленимин<sup>AO</sup>, 1,6-диаминогексан (гексаметилендиамин), циклогексиламин).

1.39. Углерода оксид<sup>PO</sup>.

1.40. Фосфор и его соединения, в том числе:

1.40.1. фосфорсодержащие неорганические соединения (в том числе фосфин<sup>O</sup>, фосфориллорид<sup>O</sup>, фосфиды металлов, галогениды фосфора, фосфор пентаоксид);

1.40.2. фосфорсодержащие органические соединения - трикрезилфосфат<sup>P</sup> и другие.

1.41. Хиноны и их производные (в том числе нафтохиноны, бензохиноны, гидрохиноны<sup>A</sup>, антрахинон (антрацен-9,10-дион).

1.42. Хром (VI) триоксид<sup>KP</sup>, диХромтриоксид<sup>A</sup>, хром трихлорид гексагидрат<sup>A</sup>, хромовая кислота<sup>AK</sup> и ее соли, соединения хрома и сплавы.

1.43. Цианистые соединения, в том числе:

1.43.1. цианистоводородная кислота<sup>O</sup>, ее соли, галоген- и другие производные (цианистый калий<sup>O</sup>, хлорциан<sup>O</sup>, цианамид и прочие - гидроцианида соли<sup>+O</sup>, бензилцианид<sup>+O</sup>); нитрилы органических кислот: ацетонитрил, бензонитрил и другие;

1.43.2. акрилонитрил<sup>PA</sup> (проп-2-еноонитрил).

1.44. Цинк и его соединения<sup>A</sup>.

1.45. Эфиры сложные кислот органических, в том числе:

1.45.1. эфиры сложные уксусной кислоты (в том числе этилацетат, бутилацетат, 2-метоксиэтилацетат<sup>P</sup>, 2-

этоксиэтилацетат<sup>P</sup>);

1.45.2. эфиры сложные акриловой кислоты (в том числе метилакрилат (метилпроп-2-еноат), бутилакрилат (бутилпроп-2-еноат), метилметакрилат);

1.45.3. эфиры сложные фталевой и терефталевой кислот: дибутилбензол-1,2-дикарбонат (дибутилфталат), диметилбензол-1,2-дикарбонат (диметилтерефталат) и другие.

1.46. Красители и пигменты органические (в том числе азокрасители, бензидиновые<sup>K</sup>, фталоцианиновые, хлортиазиновые, антрахиноновые, триарилметановые, тиоин-дигоидные, полиэфирные).

1.47. Пестициды, инсектициды, гербициды в том числе:

1.47.1. хлорорганические<sup>A</sup> (в том числе метоксихлор, гепта-хлор, хлоридан, дихлор, гексахлорбензол, гексахлорциклогексан (линдан), дикофол, 1,1,-(2,2,2 трихлорэтилиден)бис(4хлорбензол)<sup>P</sup> (ДДТ);

1.47.2. фосфороганические (в том числе метафос, метилэтил-тиофос, меркаптофос, карбофос, М-81, рогор, дифлос, хлорофос, глифосфат, гордона, валексон, диазинон, диметоат, малатион, паратионметил, хлорфенвинфос);

1.47.3. ртутьорганические (в том числе этилмеркурхлорид диметилртуть);

1.47.4. производные кислот карбаминовых: (в том числе каторана-вадекс, дихлоральмочевина, метурин, фенуроп, севин<sup>A</sup>, манеб<sup>A</sup>, дикрезил, ялан, эптам, карбатион<sup>A</sup>, цинеб<sup>A</sup>, карбофуран, карбосульфан, пирамикарб, тирам, манкоцеб, поликарбацин, десмедиファム, фенмедиファム);

1.47.5. производные кислот алифатических хлорированных (в том числе хлоруксусной, трихлоруксусной);

1.47.6. производные кислоты хлорбензойной;

1.47.7. производные кислоты хлорфеноксиуксусной: 2,4-дихлорфеноксиуксусная кислота (2,4Д), аминная соль 2,4-дихлорфеноксиуксусной кислоты (2,4ДА), 4-хлор-2-метилфеноксиуксусная кислота (**МСРА**);

1.47.8. кислоты хлорфеноксимасляной производные;

1.47.9. кислот карбоновых анилиды галоидозамещенные;

1.47.10. производные мочевины и гуанидина;

1.47.11. производные сим-тразинов: атразин, прометрин, тербутрин;

1.47.12. гетероциклические соединения различных групп: зоокумарин (4-гидрокси-3-(3-оксо-1-фенилбут-2Н-1-бензопиран-2-онтил), ратиндан (2-(Дифенилацетил)-1Н-инден-1,3-(2Н)-дион), морестан, пирамин (5-Амино-2-фенил-4-хлорпридазин 3(2Н)-он), тиазон (3,5-Диметил-2Н-1,3,5-тиадиазин-2-тион);

1.47.13. хлорацетоанилиды (ацетохлор, алахлор, метазахлор, метолахлор);

1.47.14. пиретроиды (в том числе бифентрин, перметрин, фенвалерат, лямбдацыгалотрин, цыгалотрин, дельтаметрин);

1.47.15. производные сульфанил-мочевины (в том числе хлорсульфурон, римсульфурон, хлорсульфоксим, метмульфуронметил, трибуонуронметил, тифенсульфурон-метил);

1.47.16. азолы (в том числе бромуконазол, ципраконазол, пропиконазол, тритиконазол, триадименол, прохлораз, имозалил).

1.48. Синтетические моющие средства на основе анионных поверхностно активных веществ и их соединения (в том числе сульфанол, алкиламиды)<sup>A</sup>.

1.49. Синтетические полимерные материалы: смолы, лаки, клеи, пластмассы, пресспорошки, волокна, в том числе:

- 1.49.1. полиакрилаты: полиметакрилаты (оргстекло, плексиглаз), полиакрилонитрил, полиакриламид;
- 1.49.2. поливинилхлорид<sup>АФ</sup> (ПВХ, винилпласты, перхлорвиниловая смола), производство и применение;
- 1.49.3. полимер (1метилэтенил) бензола с этенилбензолом<sup>Р</sup>;
- 1.49.4. полиолефины (полиэтилены, полипропиленыА (горячая обработка);
- 1.49.5. полисилоксаны (производство);
- 1.49.6. полистиролы (производство);
- 1.49.7. полиуретаны<sup>А</sup> (пенополиуретан) (производство);
- 1.49.8. полиэфиры (лавсан) (производство);
- 1.49.9. угле- и органопластики;
- 1.49.10. углеродные волокнистые материалы на основе гидратцеллюлозных волокон и углеродные волокнистые материалы на основе полиакрилонитрильных волокон;
- 1.49.11. фенопласти<sup>АФ</sup> (фенольная смола, бакелитовый лак) (производство);
- 1.49.12. фторопласти (политетрафторэтилен<sup>Ф</sup>, тефлон) (производство и термическая обработка);
- 1.49.13. фуран<sup>А</sup>, фуран-2-альдегид<sup>А</sup>, 2,5-фурандион<sup>А</sup>;
- 1.49.14. эпоксидные полимеры<sup>А</sup> (эпоксидные смолы, компаунды, клеи) (производство и применение).

1.50. Технические смеси углеводородов: нефти, бензины<sup>Р</sup>, коксы<sup>Ф</sup>, керосины, уайт-спирит<sup>Р</sup>, мазуты, битумы, асфальты, каменноугольные и нефтяные смолы<sup>К</sup>, пеки<sup>К</sup>, возгоны каменноугольных смол и пеков<sup>К</sup>, масла минеральные<sup>К</sup> (кроме высокоочищенных белых медицинских, пищевых, косметических и белых технических масел), сланцевые смолы<sup>АК</sup> и масла<sup>АК</sup>, скрипидар<sup>А</sup>, бисхлорметиловый и хлорметиловый (технические) эфиры: хлорметоксиметан<sup>К</sup>, газы шинного производства<sup>К</sup>, вулканизационные<sup>К</sup>.

1.51. Агрохимикаты, в том числе:

- 1.51.1. фосфорные удобрения (аммофос, нитрофоска);
- 1.51.2. азотные удобрения (нитрат аммония аммиачная селитра, нитраты натрия, калия).

1.52. Фармакологические средства, в том числе:

- 1.52.1. антибиотики<sup>А</sup> (производство и применение);
- 1.52.2. противоопухолевые препараты<sup>АК</sup> (производство и применение);
- 1.52.3. сульфаниламиды<sup>А</sup> (производство и применение);
- 1.52.4. гормоны (производство и применение);
- 1.52.5. витамины<sup>А</sup> (производство, применение);
- 1.52.6. наркотики, психотропные препараты (производство);
- 1.52.7. фармакологические средства, не вошедшие в пункты 1.52.1 - 1.52.6 (производство).

1.53. Ядохимикаты, в том числе:

- 1.53.1. гербициды;
- 1.53.2. инсектициды.

## **II. Биологические факторы**

- 2.1. Грибы продуценты<sup>A</sup>, белково-витаминные концентраты (**БВК**), кормовые дрожжи<sup>A</sup>, комбикорма<sup>A</sup>.
- 2.2. Ферментные препараты<sup>A</sup>, биостимуляторы.
- 2.3. Аллергены для диагностики и лечения<sup>A</sup>, компоненты и препараты крови, иммунобиологические препараты<sup>A</sup>.
- 2.4. Патогенные биологические агенты (**ПБА**) - патогенные для человека микроорганизмы - возбудители инфекционных заболеваний (бактерии, вирусы, хламидии, риккетсии, грибы, гельминты, членистоногие), включая генно-инженерно-модифицированные, яды биологического происхождения (токсины), а также любые объекты и материалы (включая полевой, клинический, секционный), подозрительные на содержание перечисленных агентов:
  - 2.4.1. возбудители инфекционных заболеваний патогенные микроорганизмы I группы патогенности и возбудители особо опасных инфекций;
  - 2.4.2. возбудители инфекционных заболеваний патогенные микроорганизмы II группы патогенности, в том числе вирусы гепатитов В<sup>K</sup> и С<sup>K</sup>, вирус иммунодефицита 1-го типа (ВИЧ-1<sup>K</sup> - СПИД);
  - 2.4.3. возбудители инфекционных заболеваний патогенные микроорганизмы III и IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний (гельминты, членистоногие);
  - 2.4.4. биологические токсины (микробного, растительного и животного происхождения);
  - 2.4.5. условно-патогенные микроорганизмы - возбудители инфекционных заболеваний (в том числе аллергозов).

## **III. Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия и пыли**

- 3.1. Аэрозоли преимущественно фиброгенного<sup>Ф</sup> и смешанного типа действия, включая:
  - 3.1.1. аэрозоли абразивные и абразивсодержащие (электрокорундов, карбида бора, альбора, карбида кремния), в том числе с примесью связующих (фенолформальдегидные смолы<sup>АФ</sup>, эпоксидные смолы<sup>АФ</sup>);
  - 3.1.2. аэрозоли металлов (железо, алюминий, титан, вольфрам) и их сплавов (кремниемедистый, диАлюминий триоксид в смеси со сплавом никеля до 15%, феррохром: сплав хрома 65% с железом, диАлюминий триоксид с примесью кремний диоксида до 15% и диЖелезо триоксида до 10%), в том числе образовавшиеся в процессе сухой шлифовки (чугун в смеси с электрокорундом до 30%)<sup>ФА</sup>, получения и напыления металлических порошков<sup>ФА</sup>;
  - 3.1.3. кремний диоксид кристаллический а-кварц<sup>K</sup>, а-кристобаллит<sup>K</sup>, а-тридимит<sup>ФА</sup>;
  - 3.1.4. кремнийсодержащие аэрозоли: - с содержанием кристаллического диоксида кремния<sup>K</sup> - с содержанием аморфного диоксида кремния в виде аэрозоля дезинтеграции и конденсации - кремний карбид, кремний нитрид, волокнистый карбид кремния<sup>ФА</sup>;
  - 3.1.5. огнеупорные материалы (шамотнографитовые огнеупоры), муллитовые (неволокнистые) огнеупоры, магнезиально-силикатные (форстеритовые) огнеупоры, муллито-кремнеземистые, не содержащие и содержащие до 5% Cr<sup>3+</sup>;
  - 3.1.6. руды полиметаллические и содержащие цветные и редкие металлы<sup>A</sup>;
  - 3.1.7. сварочные аэрозоли, представляющие сложную смесь аэрозоли преимущественно фиброгенного действия (кремний диоксид аморфный в смеси с оксидами марганца в виде аэрозоля конденсации, диЖелезо триоксид, титан диоксид, алюминий и его соединения) и химических веществ разной природы: аэрозоли металлов (в том числе марганца<sup>P</sup>, цинка<sup>A</sup>, хрома (VI)<sup>K</sup>, хрома (Ш)<sup>A</sup>, бериллия<sup>РКА</sup>, никеля<sup>K</sup>, хром трифторида<sup>A</sup>), газы, обладающие остронаправленным действием на организм<sup>О</sup>;

3.1.8. силикатсодержащие пыли, силикаты, алюмосиликаты, в том числе:

3.1.8.1. асбесты природные ([хризотил<sup>K</sup>](#), [тремолит<sup>K</sup>](#)), смешанные асбестопородные пыли<sup>K</sup>, асбестоцемент<sup>K</sup>, асбестобакелит<sup>K</sup>, асбесто-резина<sup>ФК</sup>;

3.1.8.2. глина, в том числе высокоглинистая огнеупорная, цемент, оливин, апатит, шамот коалиновый<sup>ФА</sup>;

3.1.8.3. тальк, талькопородные пыли, цеолиты, бокситы, нефелиновые сиениты, дистенсилиманиты, слюды ([флагопит](#), [мусковит](#)), дуниты, известняки, бариты, инфузорная земля, туфы, пемзы, перлит, искусственные минеральные волокна ([стекловолокно<sup>ФА</sup>](#), [стекловата<sup>ФА</sup>](#), [вата минеральная<sup>ФА</sup>](#) и [шлаковая<sup>ФА</sup>](#)), пыль стекла<sup>ФА</sup> и стеклянных строительных материалов<sup>ФА</sup>;

3.1.9. углерода пыли, в том числе:

3.1.9.1. алмазы природные<sup>Ф</sup>, искусственные<sup>Ф</sup>, металлизированные<sup>Ф</sup>;

3.1.9.2. антрацит<sup>Ф</sup> и другие ископаемые угли<sup>Ф</sup> и углеродные пыли<sup>Ф</sup>;

3.1.9.3. коксы - [каменноугольный<sup>ФК</sup>](#), [пековый<sup>ФК</sup>](#), [нефтяной<sup>ФК</sup>](#), [сланцевый<sup>ФК</sup>](#);

3.1.9.4. сажи черные промышленные<sup>ФК</sup>;

3.1.10. шлаки ([шлак угольный молотый](#), строительные материалы на его основе: [шлакоблоки](#), [шлакозит](#); [шлак, образующийся при выплавке низколегированных сталей](#) ([неволокнистая пыль](#)).

3.2. Пыли железорудных<sup>ФА</sup> и полиметаллических концентратов<sup>ФА</sup>, металлургических агломератов<sup>ФА</sup>.

3.3. Сера<sup>Ф</sup>.

3.4. Пыль животного и растительного происхождения<sup>АФ</sup> (с примесью диоксида кремния<sup>АФ</sup>, зерновая<sup>АФ</sup>, лубянная<sup>АФ</sup>, хлопчатобумажная<sup>АФ</sup>, хлопковая<sup>АФ</sup>, льняная<sup>АФ</sup>, шерстяная<sup>АФ</sup>, пуховая<sup>АФ</sup>, натурального шелка, хлопковая мука (по белку)<sup>А</sup>, мучная<sup>АФ</sup>, древесная твердых пород деревьев<sup>КФА</sup>, кожевенная<sup>K</sup>, торфа, хмеля, конопли, кенафа, джута, табака<sup>А</sup>).

#### IV. Физические факторы

4.1. Ионизирующие излучения<sup>K</sup>, радиоактивные вещества.

4.2. Неионизирующие излучения, в том числе:

4.2.1. электромагнитное излучение оптического диапазона (ультрафиолетовое излучение<sup>K</sup>, лазерное излучение);

4.2.2. электромагнитное поле радиочастотного диапазона (10 кГц - 300 ГГц);

4.2.3. электрическое и магнитное поле промышленной частоты (50 Гц);

4.2.4. постоянное электрическое и магнитное поле;

4.2.5. электромагнитное поле широкополосного спектра частот (5 Гц - 2 кГц, 2 кГц - 400 кГц).

4.3. Вибрация:

4.3.1. локальная вибрация;

4.3.2. общая вибрация (транспортная, транспортно-технологическая, технологическая).

4.4. Шум.

4.5. Ультразвук воздушный, ультразвук контактный.

4.6. Инфразвук.

4.7. Параметры охлаждающего микроклимата (температура, влажность, скорость движения воздуха).

4.8. Параметры нагревающего микроклимата (температура, индекс тепловой нагрузки среды, влажность, тепловое излучение).

4.9. Освещенность рабочей поверхности.

4.10. Пониженное давление воздушной и (или) газовой сред и пониженное парциальное давление кислорода во вдыхаемом воздухе или искусственной дыхательной газовой смеси в случае, если указанное давление необходимо поддерживать в производственных зданиях, помещениях и (или) сооружениях в соответствии с применяемой технологией работ (за исключением работ, указанных в пунктах 19 - 21 раздела VI).

## **V. Факторы трудового процесса**

5.1. Тяжесть трудового процесса:

5.1.1. подъем, перемещение, удержание груза вручную;

5.1.2. стереотипные рабочие движения;

5.1.3. рабочее положение тела работника (длительное нахождение работника в положении "стоя", "сидя" без перерывов, "лежа", "на коленях", "на корточках", с наклоном или поворотом туловища, с поднятыми выше уровня плеч руками, с неудобным размещением ног, с невозможностью изменения взаимного положения различных частей тела относительно друг друга, длительное перемещение работника в пространстве);

5.1.4. работы, связанные с постоянной ходьбой и работой стоя в течение всего рабочего дня.

5.2. Напряженность трудового процесса (сенсорные нагрузки), в том числе:

5.2.1. работа с оптическими приборами (более 50% времени смены);

5.2.2. нагрузка на голосовой аппарат (суммарное количество часов, наговариваемое в неделю, более 20).

## **VI. Выполняемые работы**

6. Работы на высоте:

6.1. работы с высоким риском падения работника с высоты, а также работы на высоте без применения средств подмощивания, выполняемые на высоте 5 м и более; работы, выполняемые на площадках на расстоянии менее 2 м от неогражденных (при отсутствии защитных ограждений) перепадов по высоте более 5 м либо при высоте ограждений, составляющей менее 1,1 м;

6.2. прочие работы, относящиеся в соответствии с законодательством по охране труда к работам на высоте.

7. Работа лифтера на лифтах скоростных (от 2,0 до 4,0 м/с) и высокоскоростных (свыше 4,0 м/с) при внутреннем сопровождении лифта.

8. Работа в качестве крановщика (машиниста крана, машинист крана автомобильного).

9. Работы, связанные с техническим обслуживанием электроустановок напряжением 50 В и выше переменного тока и 75 В и выше постоянного тока, проведением в них оперативных переключений, выполнением строительных, монтажных, наладочных, ремонтных работ, испытанием и измерением <2>.

---

<2> Технический регламент Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС

004/2011) (утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г. N 768 в редакции решений Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. N 884, решений Коллегии Евразийской экономической комиссии от 4 декабря 2012 г. N 247, от 25 декабря 2012 г. N 292, от 25 октября 2016 г. N 120; опубликован в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" на официальном сайте Комиссии Таможенного союза <http://www.tsouz.ru/>, 2 сентября 2011 г.).

10. Работы по валке, сплаву, транспортировке, первичной обработке, охране и восстановлению лесов.

11. Работы в особых географических регионах с местами проведения работ, транспортная доступность которых от медицинских учреждений, оказывающих специализированную медицинскую помощь в экстренной форме, превышает 60 минут <3>, а именно:

-----

<3> Приказ Минздрава России от 27 февраля 2016 г. N 132н "О Требованиях к размещению медицинских организаций государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения исходя из потребностей населения" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 марта 2016 г., регистрационный N 41485).

11.1. работы в нефтяной и газовой промышленности, выполняемые в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях <4>, а также при морском бурении;

-----

<4> Постановление Совета Министров СССР от 10 ноября 1967 г. N 1029 "О порядке применения Указа Президиума Верховного Совета СССР от 26 сентября 1967 г. "О расширении льгот для лиц, работающих в районах Крайнего Севера и в местностях, приравненных к районам Крайнего Севера" (Свод законов СССР, 1990, т. 2, с. 505).

Постановление Совмина СССР от 3 января 1983 г. N 12 "О внесении изменений и дополнений в Перечень районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к районам Крайнего Севера, утвержденный постановлением Совета Министров СССР от 10 ноября 1967 г. N 1029".

11.2. работы на гидрометеорологических станциях, сооружениях связи;

11.3. работы, не указанные в подпунктах 6.1, 6.2, выполняемые по трудовым договорам в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях (в отношении проведения предварительных медицинских осмотров для работников, приезжающих на работу в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности из других местностей);

11.4. работы, выполняемые вахтовым методом в необжитых, отдаленных районах и районах с особыми природными условиями (в отношении проведения предварительных медицинских осмотров для работников, выполняющих работу вахтовым методом в указанных районах).

12. Работы, непосредственно связанные с обслуживанием оборудования, работающего под избыточным давлением более 0,07 МПа и подлежащего учету в органах Ростехнадзора <5>:

-----

<5> Приказ Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. N 536 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 декабря 2020 г., регистрационный N 61998).

а) пара, газа (в газообразном, сжиженном состоянии);

б) воды при температуре более 115 °C;

в) иных жидкостей при температуре, превышающей температуру их кипения при избыточном давлении

0,07 МПа.

13. Работы, непосредственно связанные с применением легковоспламеняющихся и взрывчатых материалов, работы во взрыво- и пожароопасных производствах, работы на коксовой батарее на открытых производственных зонах.

14. Работы, выполняемые аварийно-спасательной службой, аварийно-спасательными формированиями, спасателями, а также работы, выполняемые пожарной охраной при тушении пожаров.

15. Работы, выполняемые непосредственно на механическом оборудовании, имеющем открытые движущиеся (вращающиеся) элементы конструкции, в случае если конструкцией оборудования не предусмотрена защита (ограждение) этих элементов (в том числе токарные, фрезерные и другие станки, штамповочные прессы).

16. Подземные работы, включая работы на рудниках.

17. Работы, выполняемые непосредственно с применением средств индивидуальной защиты органов дыхания изолирующих и средств индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующих с полной лицевой частью <6>.

---

<6> Технический регламент Таможенного союза "О безопасности средств индивидуальной защиты" (ТР ТС 019/2011) (утвержден решением комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. N 878) с изменениями, внесенными решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 13 ноября 2012 г. N 221, от 6 марта 2018 г. N 37, опубликован в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" на официальном сайте Комиссии Таможенного союза <http://www.tsouz.ru/>, 15 декабря 2011 г.).

18. Управление наземными транспортными средствами:

18.1. категории "A", "B", "BE", трактора и другие самоходные машины, мини-трактора, мотоблоки, автопогрузчики, электрокары, регулировщики и т.п., автомобили всех категорий с ручным управлением для инвалидов, мотоколяски для инвалидов;

18.2. категории "C", "C1", "CE", "C1E", "D", "D1", "DE", "D1E", трамвай, троллейбус.

19. Водолазные работы:

19.1. водолазные работы на глубинах до 60 м (в аварийных случаях до 80 м с применением воздуха для дыхания), за исключением водолазных работ, указанных в пункте 19.3;

19.2. водолазные работы на глубинах более 60 м, выполняемых методом кратковременных погружений;

19.3. водолазные работы, выполняемые методом длительного пребывания в условиях повышенного давления водной и газовой сред.

20. Работы по оказанию медицинской помощи внутри барокамеры при проведении лечебной рекомпрессии или гипербарической оксигенации.

21. Кессонные работы, работы в барокамерах и других устройствах в условиях повышенного давления воздушной и газовой среды (за исключением работ, указанных в пунктах 19 и 20).

22. Работы, при выполнении которых разрешено ношение оружия и его применение (в случаях, когда требования о прохождении медицинских осмотров (освидетельствований) не установлены статьями 12 и 13 Федерального закона от 13 декабря 1996 г. N 150-ФЗ "Об оружии" <7> и (или) профильным (специальным) законом).

---

<7> Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 51, ст. 5681; 2018, N 32, ст. 5114; 2019, N



[↑ в начало ↑](#)

## Предметный указатель:

А

Азотные удобрения .....	8
Асбесты природные .....	10

Б

БВК .....	9
-----------	---

Белково-витаминные концентраты .....	9
--------------------------------------	---

Д

Дибензодиоксины полихлорированные .....	4
---	---

И

Искусственные минеральные волокна .....	10
---	----

К

Коксы .....	10
-------------	----

Кремнийсодержащие аэрозоли .....	9
----------------------------------	---

М

МСРА .....	7
------------	---

П

Патогенные биологические агенты .....	9
---------------------------------------	---

ПБА .....	9
-----------	---

ПХДД .....	4
------------	---

С

Слюды .....	10
-------------	----

Ф

Фосфорные удобрения .....	8
---------------------------	---

Ш

Шлаки .....	10
-------------	----

Э

Электромагнитное поле радиочастотного диапазона .....	10
---	----

Электромагнитное поле широкополосного спектра частот .....	10
--	----

[↑ в начало ↑](#)

[↑ в начало ↑](#)

## Оглавление:

Приложение.....	3
ПЕРЕЧЕНЬ ВРЕДНЫХ И (ИЛИ) ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ И РАБОТ, ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КОТОРЫХ ПРОВОДЯТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ОСМОТРЫ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ НА РАБОТУ И ПЕРИОДИЧЕСКИЕ МЕДИЦИНСКИЕ ОСМОТРЫ.....	3
I. Химические факторы .....	3
II. Биологические факторы .....	9
III. Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия и пыли.....	9
IV. Физические факторы .....	10
V. Факторы трудового процесса.....	11
VI. Выполняемые работы .....	11

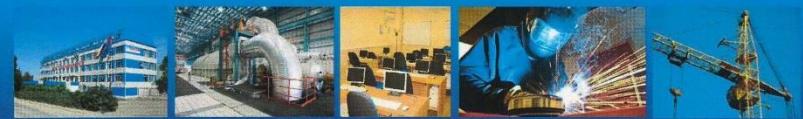
[↑ в начало ↑<sup>1</sup>](#)

---

<sup>1</sup> Текст этого документа взят из открытых источников и актуален на момент формирования 13.03.2021.

Мы стараемся поддерживать все документы [нашей библиотеки](#) в актуальном состоянии, но, в связи с занятостью [основной работой](#), гарантировать не можем, поэтому этот текст на сегодняшнюю дату может быть старым или уже отмененным. Уточняйте в официальных изданиях.

Предметный указатель и оглавление документа сформированы нами самостоятельно и не относятся к официальному тексту документа. Термины документа выделены, размечены по тексту и сведены в предметный указатель в полуавтоматическом режиме с помощью программы [FURDUS](#). О возможных неточностях, обнаруженных ошибках просьба сообщать на электронку [admin@furdus.ru](mailto:admin@furdus.ru) с указанием номера документа ПРИКАЗ 31.12.2020 ПЕРЕЧНЯ ВРЕД... Наша организация и администрация сайта не несут ответственности за возможный вред и/или убытки, возникшие или полученные в связи с использованием этого текста.



## НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ **ТЕХКРАНЭНЕРГО**

### Организация оказывает комплексы работ:

<b>Экспертные услуги по промышленной безопасности</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Экспертиза промышленной безопасности технических устройств, зданий и сооружений, документации на опасных производственных объектах (ОПО)<ul style="list-style-type: none"><li>• Обследование строительных конструкций, зданий, сооружений.</li><li>• Разработка планов мероприятий (ПЛА, ПМЛА), ПЛАРН, технологических регламентов, паспортов технических устройств, техническое освидетельствование.</li></ul></li></ul>
<b>Консультационные услуги по промышленной безопасности</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Промышленный аудит предприятий, т.е. проведение обследования предприятий на соответствие требованиям промышленной безопасности.</li><li>• Идентификация и классификация ОПО по четырем классам опасности, сопровождение в Ростехнадзоре.</li><li>• Помощь при лицензировании деятельности на эксплуатацию ОПО.</li></ul>
<b>Проектирование</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проектирование новых производств.</li><li>• Инженерные изыскания (обследование, оценка состояния).</li><li>• Разработка проектов технического перевооружения, консервации, ликвидации ОПО.</li><li>• Негосударственная экспертиза проектной документации, сопровождение при прохождении гос. экспертизы проектной документации.</li><li>• Энергоаудит - проведение энергетических обследований с составлением энергопаспортов, включая тепловизионное обследование зданий и сооружений, разработка программ энергосбережения.</li><li>• Разработка схем теплоснабжения, водоснабжения, электроснабжения населенных пунктов.</li></ul>
<b>Оценка соответствия</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Сертификация оборудования на соответствие регламентам: ТР ТС 010/2011; ТР ТС 011/2011; ТР ТС 016/2011; ТР ТС 032/2013; ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011.</li><li>• Оценка соответствия лифтов (декларация, полное и периодическое техническое освидетельствование).</li><li>• Специальная оценка условий труда (рабочих мест).</li></ul>
<b>Обучение, аттестация</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Профессиональное обучение (более 150 рабочих профессий). Предаттестационная подготовка (промышленная безопасность, электробезопасность). Охрана труда. Пожарная безопасность.</li><li>• Аттестация лабораторий и специалистов неразрушающего контроля (ЛНК)</li></ul>
<b>Экологическая безопасность</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Разработка проектов ПДВ, ПДС, обоснование деятельности по обращению с отходами.</li><li>• Разработка проектов санитарно-защитной зоны предприятия (СЗЗ).</li><li>• Лабораторные исследования, отбор и первичная обработка проб.</li></ul>
<b>Строительство, монтаж</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Электромонтажные, электроремонтные и электроизмерительные работы.</li><li>• Испытания и измерения электроустановок потребителей.</li><li>• Монтаж, наладка, ремонт и техническое обслуживание приборов безопасности.</li></ul>
	<p>Наш сайт: <a href="http://krantest.ru">krantest.ru</a> Telegram-канал: <a href="https://t.me/tke_bot">@tke_bot</a> Кузнецов Максим Борисович Почта: <a href="mailto:po@tke.ru">po@tke.ru</a> Телефоны: +7 (4922) 33-15-50, +7 (910) 174-84-80</p>