

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)**

Институт машиностроения и автомобильного транспорта
Кафедра «Автотранспортная и техносферная безопасность»

Методические указания к курсовой работе
по дисциплине «Специальная оценка условий труда»
для студентов ВлГУ, обучающихся по направлению

20. 03.01 Техносферная безопасность

составитель Туманова Н.И.

Владимир – 2016г.

Курсовая работа по дисциплине «Специальная оценка условий труда» является неотъемлемой частью изучения дисциплины, позволяющая решать следующую задачу:

выработать навыки практической оценки рабочего места по условиям труда и разработки комплекса мероприятий по улучшению условий и охраны труда на рабочих местах.

СОУТ рабочих мест по условиям труда проводится с целью

- контроля состояния условий труда на рабочих местах и правильности обеспечения работников сертифицированными средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценки профессионального риска как вероятности повреждения (утраты) здоровья или смерти работника, связанной с исполнением им обязанностей по трудовому договору и в иных установленных законодательством случаях, контроля и управления профессиональным риском, которые предполагают проведение анализа и оценки состояния здоровья работника в причинно-следственной связи с условиями труда, информирование о риске субъектов трудового права, контроль динамики показателей риска, а также проведение мероприятий по снижению вероятности повреждения здоровья работников;
- предоставления работникам, принимаемым на работу, достоверной информации об условиях труда на рабочих местах, о существующем риске повреждения здоровья, о мерах по защите от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов и полагающихся работникам, занятым на тяжелых работах и работах с вредными и (или) опасными условиями труда, гарантиях и компенсациях;
- предоставления работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, бесплатной сертифицированной специальной одежды, специальной обуви и других СИЗ, а также смывающих и обезвреживающих средств в соответствии с установленными нормами;
- последующего подтверждения соответствия организации работ по охране труда государственным нормативным требованиям охраны труда;
- подготовки контингентов и поименного списка лиц, подлежащих обязательным предварительным (при поступлении на работу) и периодическим (в течение трудовой деятельности) медицинским осмотрам (обследованиям) работников, а также внеочередных медицинских осмотров (обследований);

- расчета скидок и надбавок к страховому тарифу в системе обязательного социального страхования работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- решения вопроса о связи заболевания с профессией при подозрении на профессиональное заболевание, о диагнозе профессионального заболевания;
- обоснования принимаемых в установленном порядке решений о применении административного наказания в виде административного приостановления деятельности организаций, их филиалов, представительств, структурных подразделений, производственного оборудования, участков;
- рассмотрения вопросов и разногласий, связанных с обеспечением безопасных условий труда работников и расследованием произошедших с ними несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- принятия мер по надлежащему санитарно-бытовому и профилактическому обеспечению работников организации;
- обоснования ограничений труда для отдельных категорий работников;
- включения в трудовой договор характеристики условий труда и компенсаций работникам за работу в тяжелых, вредных и (или) опасных условиях труда;
- обоснования планирования и финансирования мероприятий по улучшению условий и охраны труда в организациях, в том числе за счет средств на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- создания банка данных существующих условий труда на уровне организации, муниципального образования, органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации и на федеральном уровне;
- проведения мероприятий по осуществлению федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на проведение государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права;
- применения предусмотренных законодательством мер ответственности к лицам, виновным в нарушениях законодательства об охране труда.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Курсовая работа состоит из общего и специальных разделов.

Общий раздел включает в себя разработку и подбор материалов по аттестации рабочего места или проведение экспертизы материалов аттестации рабочего места какой-либо организации в соответствии с приложениями.

1. Оценка условий труда, обусловленных факторами производственной среды на рабочем месте в соответствии с заданием.

1.1. Приводится перечень вредных и опасных факторов с указанием источников, перечень нормативно-правовых документов регламентирующих выявленные факторы и нормативных требований к этим факторам;

1.2. Гигиенические требования к параметрам микроклимата на заданном рабочем месте с обоснованием категории работ по энергозатратам, с разделением по сезонам года. Методика выполнения исследований и требования к средствам измерения параметров микроклимата, промежуточные результаты оценки параметров микроклимата, классификация условий труда.

1.3. Оценка состояния световой среды на рабочем месте. Нормативные документы, нормируемые показатели, гигиенические нормативы, характеристик системы освещения, помещения, условий зрительной работы. Методика выполнения исследований и требования к средствам измерения параметров световой среды, промежуточные результаты оценки параметров световой среды, классификация условий труда.

1.4. Оценка уровня шума на рабочем месте. Нормативные документы, нормируемые показатели, гигиенические нормативы. Требования к организации контроля и методам измерения параметров шума. Методика выполнения исследований и требования к средствам измерения параметров шума, промежуточные результаты оценки параметров шума, обработка результатов исследования, классификация условий труда.

1.5. Гигиеническая оценка характерных факторов производственной среды на анализируемом рабочем месте.

2. Оценка условий труда обусловленных факторами трудового процесса.

2.1. Оценка тяжести трудового процесса на рабочем месте.

2.1. Оценка напряженности трудового процесса на рабочем месте.

3. Оформление результатов СОУТ рабочих мест по условиям труда в соответствии с требованиями Федерального закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» и Приказ Минтруда России от 24.01.2014 № 33н «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки

условий труда и инструкции по ее заполнению»

Методы обработки результатов измерений акустических факторов

1. Определение среднего уровня звука

Средний уровень звука по результатам нескольких измерений определяется как среднее арифметическое по формуле (1), если измеренные уровни отличаются не более чем на 7 дБА, и по формуле (2), если они отличаются более чем на 7 дБА:

$$L_{\text{ср}} = 1/n (L_1 + L_2 + L_3 + \dots + L_n), \text{ дБА} \quad (1)$$

$$L_{\text{ср}} = 10 \cdot \lg(10^{0,11} + 10^{0,11} + 10^{0,11} + \dots + 10^{0,11}) - 10 \cdot \lg n, \text{ дБА, где} \quad (2)$$

$L_1, L_2, L_3, \dots, L_n$ – измеренные уровни, дБА,
 n – число измерений.

Для вычисления среднего значения уровней звука по формуле (2) измеренные уровни необходимо просуммировать с использованием табл. П.11.1 и вычесть из этой суммы $10 \lg n$, значение которых определяется по табл. П.11.2, при этом формула (2) принимает вид:

$$L_{\text{ср}} = L_{\text{сум}} - 10 \cdot \lg n$$

Суммирование измеренных уровней $L_1, L_2, L_3, \dots, L_n$ производят парно последовательно следующим образом. По разности двух уровней L_1 и L_2 по табл. П.11.1 определяют добавку ΔL , которую прибавляют к большему уровню L_1 , в результате чего получают уровень $L_{1,2} = L_1 + \Delta L$. Уровень $L_{1,2}$ суммируется таким же образом с уровнем L_3 и получают уровень $L_{1,2,3}$ и т. д. Окончательный результат $L_{\text{сум}}$ округляют до целого числа децибел.

Таблица П. 11.1

Разность слагаемых уровней $L_1 - L_3$, дБ ($L_1 \geq L_3$)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10
Добавка ΔL , прибавляемая к большему из уровней L_i , дБ	3	2,5	2,2	1,8	1,5	1,2	1	0,8	0,6	0,4

При равных слагаемых уровнях, т. е. при $L_1 = L_2 = L_3 = \dots = L_n = L$, $L_{\text{сум}}$ можно определять по формуле:

$$L_{\text{сум}} = L + 10 \lg n$$

В табл. П.11.2 приведены значения $10 \lg n$ в зависимости от n .

Таблица П.11.2

Число уровней или источников n	1	2	3	4	5	6	8	10	20	30	50	100
$10 \lg n$, дБ	0	3	5	6	7	8	9	10	13	15	17	20

Пример. Необходимо определить среднее значение для измеренных уровней звука 84, 90, и 92 дБА.

Складываем первые два уровня 84 и 90 дБА; их разности 6 дБ соответствует добавка по табл. П 11.1, равная 1 дБ, т. е. их сумма равна $90+1=91$ дБА. Затем складываем полученный уровень 91 дБА с оставшимся уровнем 92 дБА; их разности 1 дБ соответствует добавка 2,5 дБ, т. е. суммарный уровень равен $92 + 2,5 = 94,5$ дБА или округленно получаем 95 дБА.

По табл. П.11.2 величина $10 \lg n$ для трех уровней равна 5 дБ, поэтому получаем окончательный результат для среднего значения, равный $95 - 5 = 90$ дБА.

2. Расчет эквивалентного уровня звука

Метод расчета эквивалентного уровня звука основан на использовании поправок на время действия каждого уровня звука. Он применим в тех случаях, когда имеются данные об уровнях и продолжительности воздействия шума на рабочем месте, в рабочей зоне или различных помещениях.

Расчет производится следующим образом. К каждому измеренному уровню звука добавляется (с учетом знака) поправка по табл. П.11.3, соответствующая его времени действия (в часах или % от общего времени действия). Затем полученные уровни звука складываются в соответствии с прилож. 11, раздел 1.

Таблица П.11.3

Время	ч	1	7	6	5	4	3	2	1	0,5	15 мин	5 мин
	%	100	88	75	62	50	38	25	12	6	3	1
Поправка в дБ		0	-0,6	-1,2	-2	-3	-4,2	-6	-9	-12	-15	-20

Пример № 1 расчета эквивалентного уровня звука.

Уровни шума за 8-часовую рабочую смену составляли 80, 86 и 94 дБА в течение 5, 2 и 1 часа соответственно. Этим временам соответствуют поправки по табл. П. 11.3, равные -2, -6, -9 дБ. Складывая их с уровнями шума, получаем 78, 80, 85 дБА. Теперь, используя табл. П. 11.1 настоящего приложения, складываем эти уровни попарно: сумма первого и второго дает 82 дБА, а их сумма с третьим - 86,7 дБА. Округляя, получаем окончательное значение эквивалентного уровня шума 87 дБА. Таким образом, воздействие этих шумов равносильно действию шума с постоянным уровнем 87 дБА в течение 8 ч.

Пример № 2 расчета эквивалентного уровня звука.

Прерывистый шум 119 дБА действовал в течение 6-часовой смены суммарно в течение 45 мин (т. е. 11 % смены), уровень фонового шума в паузах (т. е. 89 % смены) составлял 73 дБА. По табл. П.11.1 поправки равны -9 и -0,6 дБ: складывая их с соответствующими уровнями шума, получаем 110 и 72,4 дБА, и поскольку второй уровень значительно меньше первого (табл. П. 11.1), им можно пренебречь. Окончательно получаем эквивалентный уровень шума за смену 110 дБА, что превышает допустимый уровень 80 дБА на 30 дБА.

Методика оценки тяжести трудового процесса

Тяжесть трудового процесса оценивают по ряду показателей, выраженных в эргонометрических величинах, характеризующих трудовой процесс, независимо от индивидуальных особенностей человека, участвующего в этом процессе. Основными показателями тяжести трудового процесса являются:

- физическая динамическая нагрузка;
- масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную;
- стереотипные рабочие движения;
- статическая нагрузка;
- рабочая поза;
- наклоны корпуса;
- перемещение в пространстве.

Каждый из перечисленных показателей может быть количественно измерен и оценен в соответствии с методикой, разделом 5.10 и табл. 17 настоящего руководства.

При выполнении работ, связанных с неравномерными физическими нагрузками в разные смены, оценку показателей тяжести трудового процесса (за исключением массы поднимаемого и перемещаемого груза и наклонов корпуса), следует проводить по средним показателям за 2—3 смены. Массу поднимаемого и перемещаемого вручную груза и наклоны корпуса следует оценивать по максимальным значениям.

1. Физическая динамическая нагрузка (выражается в единицах внешней механической работы за смену -кг·м)

Для подсчета физической динамической нагрузки (внешней механической работы) определяется масса груза (деталей, изделий, инструментов и т. д.), перемещаемого вручную в каждой операции и путь его перемещения в метрах. Подсчитывается общее количество операций по переносу груза за смену и суммируется величина внешней механической работы (кг х м) за смену в целом. По величине внешней механической работы за смену, в зависимости от вида нагрузки (региональная или общая) и расстояния пе-

ремещения груза, определяют, к какому классу условий труда относится данная работа.

Пример 1. Рабочий (мужчина) поворачивается, берет с конвейера деталь (масса 2,5 кг), перемещает ее на свой рабочий стол (расстояние 0,8 м), выполняет необходимые операции, перемещает деталь обратно на конвейер и берет следующую. Всего за смену рабочий обрабатывает 1 200 деталей. Для расчета внешней механической работы вес деталей умножаем на расстояние перемещения и еще на 2, так как каждую деталь рабочий перемещает дважды (на стол и обратно), а затем на количество деталей за смену. Итого: $2,5 \text{ кг} \times 0,8 \text{ м} \times 2 \times 1\,200 = 4\,800 \text{ кгм}$. Работа региональная, расстояние перемещения груза до 1 м, следовательно, по показателю 1.1 работа относится ко 2 классу.

При работах, обусловленных как региональными, так и общими физическими нагрузками в течение смены, и совместимых с перемещением груза на различные расстояния, определяют суммарную механическую работу за смену, которую сопоставляют со шкалой соответственно среднему расстоянию перемещения (табл. 17 руководства).

Пример 2. Рабочий (мужчина), переносит ящик с деталями (в ящике 8 деталей по 2,5 кг каждая, вес самого ящика 1 кг) со стеллажа на стол (6 м), затем берет детали по

одной (масса 2,5 кг), перемещает ее на станок (расстояние 0,8 м), выполняет необходимые операции, перемещает деталь обратно на стол и берет следующую. Когда все детали в ящике обработаны, работник относит ящик на стеллаж и приносит следующий ящик. Всего за смену он обрабатывает 600 деталей.

Для расчета внешней механической работы, при перемещении деталей на расстояние 0,8 м, вес деталей умножаем на расстояние перемещения и еще на 2, так как каждую деталь рабочий перемещает дважды (на стол и обратно), а затем на количество деталей за смену ($0,8 \text{ м} \times 2 \times 600 = 960 \text{ м}$). Итого: $2,5 \text{ кг} \times 960 \text{ м} = 2\,400 \text{ кгм}$. Для расчета внешней механической работы при перемещении ящиков с деталями (21 кг) на расстояние 6 м вес ящика с умножаем на 2 (так как каждый ящик переносили 2 раза), на количество ящиков (75) и на расстояние 6 м. Итого: $2 \times 6 \text{ м} \times 75 = 900 \text{ м}$. Далее 21 кг умножаем на 900 м и получаем 18 900 кгм. Итого за смену суммарная внешняя механическая работа составила 21 300 кгм. Общее расстояние перемещения составляет 1 860 м ($900 \text{ м} + 960 \text{ м}$). Для определения среднего расстояния перемещения $1\,800 \text{ м} : 1\,350 \text{ раз}$ и получаем 1,37 м. Следовательно, полученную внешнюю механическую работу следует сопоставлять с показателем перемещения от 1 до 5 м. В данном примере внешняя механическая работа относится ко 2 классу.

2. Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную (кг)

Для определения массы груза (поднимаемого или переносимого работником на протяжении смены, постоянно или при чередовании с другой работой) его взвешивают на товарных весах. Регистрируется только максимальная величина. Массу груза можно также определить по документам.

Пример 1. Рассмотрим предыдущий пример 2 пункта 1. Масса поднимаемого груза - 21 кг, груз поднимали 150 раз за смену, т. е. это часто поднимаемый груз (более 16 раз за смену) (75 ящиков, каждый поднимался 2 раза), следовательно, по этому показателю работу следует отнести к классу 3.2

Для определения суммарной массы груза, перемещаемого в течение каждого часа смены, вес всех грузов за смену суммируется. Независимо от фактической длительности смены, суммарную массу груза за смену делят на 8, исходя из 8-часовой рабочей смены.

В случаях, когда перемещения груза вручную происходят как с рабочей поверхности, так и с пола, показатели следует суммировать. Если с рабочей поверхности перемещался больший груз, чем с пола, то полученную величину следует сопоставлять именно с этим показателем, а если наибольшее перемещение производилось с пола - то с показателем суммарной массы груза в час при перемещении с пола. Если с рабочей поверхности и с пола перемещается равный груз, то суммарную массу груза сопоставляют с показателем перемещения с пола (пример 2 и 3).

Пример 2. Рассмотрим пример 1 пункта 1. Масса груза 2,5 кг, следовательно, в соответствии с табл. 17 руководства (п. 2.2) тяжесть труда по данному показателю относится к 1 классу. За смену рабочий поднимает 1 200 деталей, по 2 раза каждую. В час он перемещает 150 деталей (1 200 деталей : 8 часов). Каждую деталь рабочий берет в руки 2 раза, следовательно, суммарная масса груза, перемещаемая в течение каждого часа смены составляет 750 кг (150 x 2,5 кг x 2). Груз перемещается с рабочей поверхности, поэтому эту работу по п. 2.3 можно отнести ко 2 классу.

Пример 3. Рассмотрим пример 2 пункта 1. При перемещении деталей со стола на станок и обратно масса груза 2,5 кг, умножается на 600 и на 2, получаем 3 000 кг за смену. При переносе ящиков с деталями вес каждого ящика умножается на число ящиков (75) и на 2, получаем 3 150 кг за смену. Общий вес за смену = 6 150 кг, следова-

тельно, в час - 769 кг. Ящики рабочий брал со стеллажа. Половина ящиков стояла на нижней полке (высота над полом 10 см), половина - на высоте рабочего стола. Следовательно, больший груз перемещался с рабочей поверхности и именно с этим показателем надо сопоставлять полученную величину. По показателю суммарной массы груза в час работу можно отнести к 2 классу.

3. Стереотипные рабочие движения (количество за смену, суммарно на две руки)

Понятие «рабочее движение» в данном случае подразумевает движение элементарное, т. е. однократное перемещение рук (или руки) из одного положения в другое. Стереотипные рабочие движения в зависимости от амплитуды движений и участвующей в выполнении движения мышечной массы делятся на локальные и региональные. Работы, для которых характерны локальные движения, как правило, выполняются в быстром темпе (60—250 движений в минуту) и за смену количество движений может достигать нескольких десятков тысяч. Поскольку при этих работах темп, т. е. количество движений в единицу времени, практически не меняется, то, подсчитав, с применением какого-либо автоматического счетчика, число движений за 10—15 мин, рассчитываем число движений в 1 мин, а затем умножаем на число минут, в течение которых выполняется эта работа. Время выполнения работы определяем путем хронометражных наблюдений или по фотографии рабочего дня. Число движений можно определить также по числу знаков, напечатанных (вводимых) за смену (подсчитываем число знаков на одной странице и умножаем на число страниц, напечатанных за день).

Пример 1. Оператор ввода данных в персональный компьютер печатает за смену 20 листов. Количество знаков на 1 листе - 2 720. Общее число вводимых знаков за смену - 54 400, т. е. 54 400 мелких локальных движений. Следовательно, по данному показателю (п. 3.1 руководства) его работу относят к классу 3.1

Региональные рабочие движения выполняются, как правило, в более медленном темпе и легко подсчитать их количество за 10—15 мин или за 1—2 повторяемые операции, несколько раз за смену. После этого, зная общее количество операций или время выполнения работы, подсчитываем общее количество региональных движений за смену.

Пример 2. Маляр выполняет около 80 движений большой амплитуды в минуту. Всего основная работа занимает 65 % рабочего времени, т. е. 312 минут за смену. Количество движений за смену = 24 960 (312 x 80), что в соответствии с п. 3.2 руководства позволяет отнести его работу к классу 3.1.

4. Статическая нагрузка (величина статической нагрузки за смену при удержании груза, приложении усилий, кгс • с)

Статическая нагрузка, связанная с удержанием груза или приложением усилия, рассчитывается путем перемножения двух параметров: величины удерживаемого усилия (веса груза) и времени его удерживания.

В процессе работы статические усилия встречаются в различных видах: удержание обрабатываемого изделия (инструмента), прижим обрабатываемого инструмента (изделия) к обрабатываемому изделию (инструменту), усилия для перемещения органов управления (рукоятки, маховики, штур-

валы) или тележек. В первом случае величина статического усилия определяется весом удерживаемого изделия (инструмента). Вес изделия определяется путем взвешивания на весах. Во втором случае величина усилия прижима может быть определена с помощью тензометрических, пьезокристаллических или других датчиков, которые необходимо закрепить на инструменте или изделии. В третьем случае усилие на органах управления можно определить с помощью динамометра или по документам. Время удерживания статического усилия определяется на основании хронометражных измерений (или по фотографии рабочего дня). Оценка класса условий труда по этому показателю должна осуществляться с учетом преимущественной нагрузки: на одну, две руки или с участием мышц корпуса и ног. Если при выполнении работы встречается 2 или 3 указанных выше нагрузки (нагрузки на одну, две руки и с участием мышц корпуса и ног), то их следует суммировать и суммарную величину статической нагрузки соотносить с показателем преимущественной нагрузки (п.п. 4.1—4.3 руководства).

Пример 1. Маляр (женщина) промышленных изделий при окраске удерживаете руке краскопульт весом 1,8 кгс, в течение 80 % времени смены, т. е. 23 040 с. Величина статической нагрузки будет составлять 41 427 кгс • с (1,8 кгс 23 040 с). Работа по данному показателю относится к классу 3.1.

5. Рабочая поза

Характер рабочей позы (свободная, неудобная, фиксированная, вынужденная) определяется визуально. К свободным позам относят удобные позы сидя, которые дают возможность изменения рабочего положения тела или его частей (откинуться на спинку стула, изменить положение ног, рук). Фиксированная рабочая поза - невозможность изменения взаимного положения различных частей тела относительно друг друга. Подобные позы встречаются при выполнении работ, связанных с необходимостью в процессе деятельности различать мелкие объекты. Наиболее жестко фиксированы рабочие позы у представителей тех профессий, которым приходится выполнять свои основные производственные операции с использованием оптических увеличительных приборов - луп и микроскопов. К неудобным рабочим позам относятся позы с большим наклоном или поворотом туловища, с поднятыми выше уровня плеч руками, с неудобным размещением нижних конечностей. К вынужденным позам относятся рабочие позы лежа, на коленях, на корточках и т. д. Абсолютное время (в минутах, часах) пребывания в той или иной позе определяется на основании хронометражных данных за смену, после чего рассчитывается время пребывания в относительных величинах, т. е. в процентах к 8-часовой смене (независимо от фактической длительности смены). Если по характеру работы рабочие

позы разные, то оценку следует проводить по наиболее типичной позе для данной работы.

Пример 1. Врач-лаборант около 40 % рабочего времени смены проводит в фиксированной позе - работает с микроскопом. По этому показателю работу можно отнести к классу 3.1.

Работа в положении стоя - необходимость длительного пребывания работающего человека в ортостатическом положении (либо в малоподвижной позе, либо с передвижениями между объектами труда). Следовательно, время пребывания в положении стоя будет складываться из времени работы в положении стоя и из времени перемещения в пространстве.

Пример 2. Дежурный электромонтер (длительность смены - 12 часов) при вызове на объект выполняет работу в положении стоя. На эту работу и на перемещение к месту работы у него уходит 4 часа за смену. Следовательно, исходя из 8-часовой смены, 50 % рабочего времени он проводит в положении стоя - класс 2.

6. Наклоны корпуса (количество за смену)

Число наклонов за смену определяется путем их прямого подсчета в единицу времени (несколько раз за смену), затем рассчитывается число наклонов за все время

выполнения работы, либо определением их количества за одну операцию и умножением на число операций за смену. Глубина наклонов корпуса (в градусах) измеряется с помощью любого простого приспособления для измерения углов (например, транспортира). При определении угла наклона можно не пользоваться приспособлениями для измерения углов, т. к. известно, что у человека со средними антропометрическими данными наклоны корпуса более 30° встречаются, если он берет какие-либо предметы, поднимает груз или выполняет действия руками на высоте не более 50 см от пола.

Пример. Для того, чтобы взять детали из контейнера, стоящего на полу, работница совершает за смену до 200 глубоких наклонов (более 30°). По этому показателю труд относят к классу 3.1.

7. Перемещение в пространстве(переходы, обусловленные технологическим процессом, в течение смены по горизонтали или вертикали - по лестницам, пандусам и др., км

Самый простой способ определения этой величины - с помощью шагомера, который можно поместить в карман работающего или закрепить на его поясе, определить количество шагов за смену (во время регламентированных перерывов и обеденного перерыва шагомер снимать). Количество шагов за смену умножить на длину шага (мужской шаг в производственной обстановке в среднем равняется 0,6 м, а женский - 0,5 м), и полученную величину выразить в км. Перемещением по вертикали можно считать

перемещения по лестницам или наклонным поверхностям, угол наклона которых более 30° от горизонтали. Для профессий, связанных с перемещением как по горизонтали, так и по вертикали, эти расстояния можно суммировать и сопоставлять с тем показателем, величина которого была больше.

Пример. По показателям шагомера работница при обслуживании станков делает около 12 000 шагов за смену. Расстояние, которое она проходит за смену составляет 6 000 м или 6 км ($12\ 000 \cdot 0,5$ м). По этому показателю тяжесть труда относится ко второму классу.

8. Общая оценка тяжести трудового процесса

Общая оценка по степени физической тяжести проводится на основе всех приведенных выше показателей. При этом в начале устанавливается класс по каждому измеренному показателю и вносится в протокол, а окончательная оценка тяжести труда устанавливается по показателю, отнесенному к наибольшему классу. При наличии двух и более показателей класса 3.1 и 3.2 общая оценка устанавливается на одну степень выше.

Пример оценки тяжести труда

Описание работы. Укладчица хлеба вручную в позе стоя (75 % времени смены) укладывает готовый хлеб с укладочного стола в лотки. Одновременно берет 2 батона (в каждой руке по батону), весом 0,4 кг каждый (одноразовый подъем груза составляет 0,8 кг) и переносит на расстояние 0,8 м. Всего за смену укладчица укладывает 550 лотков, в каждом из которых по 20 батонов. Следовательно, за смену она укладывает 11 000 батонов. При переносе со стола в лоток работница удерживает батоны в течение трех секунд. Лотки, в которые укладывают хлеб, стоят в контейнерах и при укладке в нижние ряды работница вынуждена совершать глубокие (более 30°) наклоны, число которых достигает 200 за смену.

Проведем расчеты:

п. 1.1 - физическая динамическая нагрузка: $0,8\text{ кг} \times 0,8\text{ м} \times 5\ 500$ (т. к за один раз работница поднимает 2 батона) = 3 520 кгм - класс 3.1;

п. 2.2 - масса одноразового подъема груза: 0,8 кг - класс 1;

п. 2.3 - суммарная масса груза в течение каждого часа смены - $0,8\text{ кг} \times 5\ 500 =$

4 400 кг и разделить на 8 ч работы в смену = 550 кг - класс 3.1;

п. 3.2 - стереотипные движения (региональная нагрузка на мышцы рук и плечевого пояса): количество движений при укладке хлеба за смену достигает 21 000 - класс 3.1;

п.п. 4.1—4.2 - статическая нагрузка одной рукой: $0,4\text{ кг} \times 3\text{ с} = 1,2\text{ кгс}$, т. к. батон удерживается в течение 3 с. Статическая нагрузка за смену одной рукой $1,2\text{ кгс} \times$

5 500 = 6 600 кгс, двумя руками - 13 200 кгс (класс 1);

п. 5. - рабочая поза: поза стоя до 80 % времени смены - класс 3.1; п. 6 - наклоны корпуса за смену - класс 3.1;

п. 7 - перемещение в пространстве: работница в основном стоит на месте, перемещения незначительные, до 1,5 км за смену. Вносим показатели в протокол.

Протокол
оценки условий труда по показателям тяжести трудового процесса
(рекомендуемый)

Ф., И., О. _____ Иванова В. Д. _____ пол ж _____
 Профессия: _____ укладчица хлеба _____
 Предприятие: _____ Хлебзавод _____
 Краткое описание выполняемой работы: Укладчица хлеба вручную укладывает
 _____ готовый хлеб с укладочного
стола в лотки. _____

№	Показатели	Факт, значения	Класс
1	2	3	4
1	Физическая динамическая нагрузка (кгхм): региональная - перемещение груза до 1 м общая нагрузка: перемещение груза	3 520	3.1
1.1	от 1 до 5 м	-	
1.2	более 5 м	-	
2	Масса поднимаемого и перемещаемого вручную груза (кг):		
2.1	при чередовании с другой работой	-	1
2.2	постоянно в течение смены	0,8	1
2.3	суммарная масса за каждый час смены:		
	с рабочей поверхности	550	3.1
	с пола		
3	Стереотипные рабочие движения (кол-во):		
3.1	локальная нагрузка	-	1
3.2	региональная нагрузка	21 000	3.1
4	Статическая нагрузка (кгс · с)		
4.1	одной рукой	-	
4.2	двумя руками	13 200	
4.3	с участием корпуса и ног	-	
5	Рабочая поза	стоя 75 %	3.1

6	Наклоны корпуса (количество за смену)	200	3.1
7	Перемещение в пространстве (км):		
7.1	по горизонтали	1,5	
7.2	по вертикали	-	
Окончательная оценка тяжести труда			3.2

Итак, из 9 показателей, характеризующих тяжесть труда, 5 относятся к классу 3.1. Учитывая пояснения раздела 8 (при наличии 2-х и более показателей класса 3.1, общая оценка повышается на одну степень), окончательная оценка тяжести трудового процесса укладчицы хлеба - класс 3.2.

Методика оценки напряженности трудового процесса

1. Напряженность трудового процесса оценивают в соответствии Приказ Минтруда России от 24.01.2014 № 33н «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению»

Оценка напряженности труда профессиональной группы работников основана на анализе трудовой деятельности и ее структуры, которые изучаются путем хронометражных наблюдений в динамике всего рабочего дня, в течение не менее одной недели. Анализ основан на учете всего комплекса производственных факторов (стимулов, раздражителей), создающих предпосылки для возникновения неблагоприятных нервно-эмоциональных состояний (перенапряжения). Все факторы (показатели) трудового процесса имеют качественную или количественную выраженность и сгруппированы по видам нагрузок: интеллектуальные, сенсорные, эмоциональные, монотонные, режимные нагрузки.

2. Сенсорные нагрузки

2.1. *«Длительность сосредоточенного наблюдения (в % от времени смены)»* - чем больше процент времени отводится в течение смены на сосредоточенное наблюдение, тем выше напряженность. Общее время рабочей смены принимается за 100 %.

Пример. Наибольшая длительность сосредоточенного наблюдения за ходом технологического процесса отмечается у операторских профессий: телефонисты, телеграфисты, авиадиспетчеры, водители транспортных средств (более 75 % смены - класс 3.2). Несколько ниже значение этого параметра (51—75 %) установлено у врачей (класс 3.1). От 26 до 50 % значения этого показателя колебалось у медицинских сестер, мастеров промышленных предприятий (2 класс). Самый низкий уровень этого показателя наблюдается у руководителей предприятия, научных работников, конструкторов (1 класс - до 25 % от общего времени смены).

В основе этого процесса, характеризующего напряженность труда, лежит сосредоточение, или концентрация внимания на каком-либо реальном (водитель) или идеальном (переводчик) объекте, поэтому данный показатель следует трактовать шире, как «длительность сосредоточения внимания», которое проявляется в углубленности в деятельность. Определяющей характеристикой здесь является именно сосредоточение внимания в отличие от пассивного характера наблюдения за ходом технологического процесса, когда исполнитель периодически, время от времени контролирует состояние какого-либо объекта.

Различия здесь определяются следующим. Длительное сосредоточенное наблюдение необходимо в тех профессиях, где состояние наблюдаемого объекта все время изменяется, и деятельность исполнителя заключается в периодическом решении ряда задач, непрерывно следующих друг за другом, на основе получаемой и постоянно меняющейся информации (врачи-хирурги в процессе операции, корректоры, переводчики, авиадиспетчеры, водители, операторы радиолокационных станций, и т. д.).

Наиболее часто по данному критерию встречаются две ошибки. Первая заключается в том, что данным показателем оцениваются такие работы, когда наблюдение не является сосредоточенным, а осуществляется в дискретном режиме, как, например, у диспетчеров на щитах управления технологическими процессами, когда они время от времени отмечают показания приборов при нормальном ходе процесса. Вторая ошибка состоит в том, что высокие показатели по длительности сосредоточенного наблюдения присваиваются априорно, только из-за того, что в профессиональной деятельности данная характеристика ярко выражена, как, например, у водителей.

Так, у водителей транспортных средств длительность сосредоточенного наблюдения в процессе управления транспортным средством в среднем более 75 % времени смены; на этом основании работа всех водителей оценивается по данному показателю классом 3.2. Однако, это справедливо далеко не для всех водителей.

Например, этот показатель существенно ниже у водителей вахтовых и пожарных автомобилей, а также автомобилей, на которых смонтировано специальное оборудование (бурильные, паровые установки, краны, и др.). Поэтому данный показатель необходимо оценивать в каждом конкретном случае по его фактическому значению, получаемому либо с помощью хронометража, либо иным способом.

Например, у сварщиков длительность сосредоточенного наблюдения достаточно точно можно определить, измерив время сгорания одного электрода и подсчитав число использованных за рабочую смену электродов. У водителей автомобилей его легко определить по показателю сменного пробега (в км), деленному на среднюю скорость движения автомобиля (км в час) на данном участке, сведения о которой можно получить в соответствующем отделении Российской транспортной инспекции. На практике достаточно часто такие расчеты показывают, что суммарное время вождения автомобиля и, соответственно, длительность сосредоточенного наблюдения не превышают 2—4 часов за рабочую смену. Хорошие результаты дает также использование технологической документации, например, карт технологического процесса, паспортов рабочих мест, и др.

2.2. *«Плотность сигналов (световых, звуковых) и сообщений в среднем за 1 час работы»* - количество воспринимаемых и передаваемых сигналов (сообщений, распоряжений) позволяет оценивать занятость, специфику де-

тельности работника. Чем больше число поступающих и передаваемых сигналов или сообщений, тем выше информационная нагрузка, приводящая к возрастанию напряженности. По форме (или способу) предъявления информации сигналы могут подаваться со специальных устройств (световые, звуковые сигнальные устройства, шкалы приборов, таблицы, графики и диаграммы, символы, текст, формулы и т. д.) и при речевом сообщении (по телефону и радиотелефону, при непосредственном прямом контакте работников).

Пример. Наибольшее число связей и сигналов с наземными службами и с экипажами самолетов отмечается у авиадиспетчеров - более 300 (класс 3.2) Производственная деятельность водителя во время управления транспортными средствами несколько ниже - в среднем около 200 сигналов в течение часа (класс 3.1) К этому же классу относится труд телеграфистов. В диапазоне от 75 до 175 сигналов поступает в течение часа у телефонистов (число обслуженных абонентов в час от 25 до 150). У медицинских сестер и врачей реанимационных отделений (срочный вызов к больному, сигнализация с мониторов о состоянии больного) - 2 класс. Наименьшее число сигналов и сообщений характерно для таких профессий, как лаборанты, руководители, мастера, научные работники, конструкторы - 1 класс.

Существенных ошибок можно избежать, если не присваивать высоких значений данного показателя во всех случаях и только вследствие того, что восприятие сигналов и сообщений является характерной особенностью работы. Например, водитель городского транспорта воспринимает в час около 200 сигналов. Однако, этот показатель может быть существенно ниже у водителей, например, междугородных автобусов, водителей «дальнобойщиков», водителей вахтовых автомобилей или в случаях, когда плотность транспортного потока невелика, что характерно для сельской местности. Точно так же телеграфисты и телефонисты узла связи крупного города будут существенно отличаться по данному показателю от коллег, работающих в небольшом узле связи.

2.3. *«Число производственных объектов одновременного наблюдения»* - указывает, что с увеличением числа объектов одновременного наблюдения возрастает напряженность труда. Эта характеристика труда предъявляет требования к объему внимания (от 4 до 8 не связанных объектов) и его распределению как способности одновременно сосредотачивать внимание на нескольких объектах или действиях.

Необходимым условием для того, чтобы работа оценивалась данным показателем, является время, затрачиваемое от получения информации от объектов одновременного наблюдения до действий: если это время существенно мало и действия необходимо выполнять сразу же после приема информации одновременно от всех необходимых объектов (иначе нарушится нормальный ход технологического процесса или возникнет суще-

ственная ошибка), то работу необходимо характеризовать числом производственных объектов одновременного наблюдения (пилоты, водители, машинисты других транспортных средств, операторы, управляющие роботами и манипуляторами, и др.). Если же информация может быть получена путем последовательного переключения внимания с объекта на объект и имеется достаточно времени до принятия решения и/или выполнения действий, а человек обычно переходит от распределения к переключению внимания, то такую работу не следует оценивать по показателю «число объектов одновременного наблюдения» (дежурный электрослесарь по КИПиА, контролер-обходчик, комплектовщик).

Пример. Для операторского вида деятельности объектами одновременного наблюдения служат различные индикаторы, дисплеи, органы управления, клавиатура и т. п. Наибольшее число объектов одновременного наблюдения установлено у авиадиспетчеров - 13, что соответствует классу 3.1, несколько ниже это число у телеграфистов - 8—9 телетайпов, у водителей автотранспортных средств (2 класс). До 5 объектов одновременного наблюдения отмечается у телефонистов, мастеров, руководителей, медсестер, врачей, конструкторов и других (1 класс).

2.4. *«Размер объекта различения при длительности сосредоточенного внимания (% от времени смены)».* Чем меньше размер рассматриваемого предмета (изделия, детали, цифровой или буквенной информации и т. п.) и чем продолжительнее время наблюдения, тем выше нагрузка на зрительный анализатор. Соответственно возрастает класс напряженности труда.

В качестве основы размеров объекта различения взяты категории зрительных работ из СНиП 23-05—95 «Естественное и искусственное освещение». При этом необходимо рассматривать лишь такой объект, который несет смысловую информацию, необходимую для выполнения данной работы. Так, у контролеров это минимальный размер дефекта, который необходимо выявить, у операторов ПЭВМ - размер буквы или цифры, у оператора — размер шкалы прибора, и т. д. (Часто учитывается только эта характеристика и не учитывается другая, в той же степени необходимая — длительность сосредоточения внимания на данном объекте, которая является равноценной и обязательной.)

В ряде случаев, когда размеры объекта малы, прибегают к помощи оптических приборов, увеличивающих эти размеры. Если к оптическим приборам прибегают, время от времени, для уточнения информации, объектом различения является непосредственный носитель информации. Например, врачи-рентгенологи при просмотре флюорографических снимков должны дифференцировать затемнения диаметром до 1 мм (класс 3.1), и время от времени для уточнения информации пользуются лупой, что увеличивает

размер объекта и переводит его в класс 2, однако основная работа по просмотру снимков проводится без оптических приборов, поэтому такая работа должна оцениваться по данному критерию классом 3.1.

В случае, если размер объекта настолько мал, что он неразличим без применения оптических приборов, и они применяются постоянно (например, при подсчете форменных элементов крови, размеры которых находятся в пределах 0.006—0.015 мм, врач-лаборант всегда использует микроскоп), должен регистрироваться размер увеличенного объекта.

2.5. *«Работа с оптическими приборами (микроскоп, лупа и т.п.) при длительности сосредоточенного наблюдения (% от времени смены)».* На основе хрономег्राжных наблюдений определяется время (часы, минуты) работы за оптическим прибором. Продолжительность рабочего дня принимается за 100%, а время фиксированного взгляда с использованием микроскопа, лупы переводится в проценты - чем больше процент времени, тем больше нагрузка, приводящая к развитию напряжения зрительного анализатора.

К оптическим приборам относятся те устройства, которые применяются для увеличения размеров рассматриваемого объекта - лупы, микроскопы, дефектоскопы, либо используемых для повышения разрешающей способности прибора или улучшения видимости (бинокли), что также связано с увеличением размеров объекта. К оптическим приборам не относятся различные устройства для отображения информации (дисплеи), в которых оптика не используется - различные индикаторы и шкалы, покрытые стеклянной или прозрачной пластмассовой крышкой.

2.6. *«Наблюдение за экраном видеотерминала (ч в смену)».* Согласно этому показателю фиксируется время (ч, мин) непосредственной работы пользователя ВДТ с экраном дисплея в течение всего рабочего дня при вводе данных, редактировании текста или программ, чтении информации буквенной, цифровой, графической с экрана. Чем больше время фиксации взора на экран пользователя ВДТ, тем больше нагрузка на зрительный анализатор и тем выше напряженность труда.

Критерий «наблюдение за экранами видеотерминалов» следует применять для характеристики напряженности трудового процесса на всех рабочих местах, которые оборудованы средствами отображения информации

как на электронно-лучевых, так и на дискретных (матричных) экранах (дисплеи, видеомодули, видеомониторы, видеотерминалы).

2.7. *«Нагрузка на слуховой анализатор»*. Степень напряжения слухового анализатора определяется по зависимости разборчивости слов в процентах от соотношения между уровнем интенсивности речи и «белого» шума. Когда помех нет, разборчивость слов равна 100 % - 1 класс. Ко 2-му классу относятся случаи, когда уровень речи превышает шум на 10—15 дБА и соответствует разборчивости слов, равной 90—70 % или на расстоянии до 3,5 м и т. п.

Наиболее часто встречаемой ошибкой при оценке напряженности трудового процесса является та, когда данным показателем характеризуется любая работа, прово-

дящаяся в условиях повышенного уровня шума. Показателем «нагрузка на слуховой анализатор» необходимо характеризовать такие работы, при которых исполнитель в условиях повышенного уровня шума должен воспринимать на слух речевую информацию или другие звуковые сигналы, которыми он руководствуется в процессе работы. Примером работ, связанных с нагрузкой на слуховой анализатор, является труд телефониста производственной связи, звукооператора ТВ, радио, музыкальных студий.

2.8. *«Нагрузка на голосовой аппарат (суммарное количество часов наговариваемых в неделю)»*. Степень напряжения голосового аппарата зависит от продолжительности речевых нагрузок. Перенапряжение голоса наблюдается при длительной, без отдыха голосовой деятельности.

Пример. Наибольшие нагрузки (класс 3.1 или 3.2) отмечаются у лиц голосо-речевых профессий (педагоги, воспитатели детских учреждений, вокалисты, чтецы, актеры, дикторы, экскурсоводы и т. д.). В меньшей степени такой вид нагрузки характерен для других профессиональных групп (авиадиспетчеры, телефонисты, руководители и т. д. - 2 класс). Наименьшие значения критерия могут отмечаться в работе других профессий, таких как лаборанты, конструкторы, водители автотранспорта (1 класс).

3. Монотонность нагрузок

4.1 и 4.2. *«Число элементов (приемов), необходимых для реализации простого задания или многократно повторяющихся операций»* и *«Продолжительность (с) выполнения простых производственных заданий или повторяющихся операций»* - чем меньше число выполняемых приемов и чем короче время, тем, соответственно, выше монотонность нагрузок.

Данные показатели наиболее выражены при конвейерном труде (класс 3.1—3.2). Эти показатели характеризуют так называемую «моторную» монотонию.

Необходимым условием для отнесения операций и действий к монотонным является не только их частая повторяемость и малое количество приемов, что может наблюдаться и при других работах, но и их однообра-

зие и, самое главное, их низкая информационная содержательность, когда действия и операции производятся автоматически и практически не требуют пристального внимания, переработки информации и принятия решений, т. е. практически не задействуют «интеллектуальные» функции.

К таким работам относятся практически все профессии поточно-конвейерного производства - монтажники, слесари-сборщики, регулировщики радиоаппаратуры, и другие работы того же характера - штамповка, упаковка, наклейка ярлыков, нанесение маркировочных знаков. В отличие от этих существуют работы, которые по внешним признакам относятся к монотонным, но, по сути, таковыми не являются, например, работа оператора-программиста ПЭВМ, когда короткие, однообразные и часто повторяющиеся действия имеют значительный информационный компонент и вызывают состояние не монотонии, а нервно-эмоционального напряжения.

4.3. *«Время активных действий (в % к продолжительности смены)»*. Наблюдение за ходом технологического процесса не относится к «активным действиям». Чем меньше время выполнения активных действий и больше время наблюдения за ходом производственного процесса, тем, соответственно выше монотонность нагрузок.

Наиболее высокая монотонность по этому показателю характерна для операторов пультов управления химических производств (класс 3.1—3.2).

4.4. *«Монотонность производственной обстановки (время пассивного наблюдения за ходом техпроцесса, в % от времени смены)»* - чем больше время пассивного наблюдения за ходом технологического процесса, тем более монотонной является работа.

Данный показатель, также как и предыдущий, наиболее выражен у операторских видов труда, работающих в режиме ожидания (операторы пультов управления химических производств, электростанций и др.) - класс 3.2.

к Методике проведения
специальной оценки условий
труда, утвержденной приказом
Минтруда России
от _____ 20__ г. № _____

Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда по напряженности трудового процесса

Показатели напряженности трудоого процесса	Класс (подкласс) условий труда			
	оптимальный	допустимый	вредный	
	1	2	3.1	3.2
Сенсорные нагрузки				
Плотность сигналов (световых и звуковых) и сообщений в среднем за 1 час работы, ед.	до 75	76 – 175	176 – 300	более 300
Число производственных	до 5	6 – 10	11 – 25	более 25

Показатели напряженности трудового процесса	Класс (подкласс) условий труда			
	оптимальный	допустимый	вредный	
	1	2	3.1	3.2
объектов одновременного наблюдения, ед.				
Работа с оптическими при- борами (% времени смены)	до 25	26 – 50	51 – 75	более 75
Нагрузка на голосовой ап- парат (суммарное количе- ство часов, наговариваемое в неделю), час.	до 16	до 20	до 25	более 25
Монотонность нагрузок				
Число элементов (прие- мов), необходимых для ре- ализации простого задания или многократно повторя- ющихся операций, ед.	более 10	9 – 6	5 – 3	менее 3
Монотонность производ- ственной обстановки (вре- мя пассивного наблюдения за ходом технологического процесса в % от времени смены), час.	менее 75	76 – 80	81 – 90	более 90

Общество с ограниченной ответственностью «XXXXXXX»
Испытательная лаборатория
600XX, г. Владимир, ул. Горького, XXX, офис XXX, Тел./факс XXXXX

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ЭМ85 от 14.12.2010 действителен до
14.12.2015, выдан: Федеральное агентство по техническому регулированию и метроло-
гии (№005287)

ПРОТОКОЛ № 23600702
измерений (оценки) напряженности трудового процесса

Дата проведения измерений (оценки): 03.10.2014г.

1. Общество с ограниченной ответственностью «xxxxxxx»; регистрационный номер №1177 от 30.01.2011 г. в реестре аккредитованных организаций Минздравсоцразвития, оказывающих услуги в области охраны труда;

Аттестат аккредитации испытательной лаборатории №РОСС RU.0001.21 ЭМ 85. от 14.12. 2010г действителен до 14.12.2015г., выдан: Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (№ 005287).

2. Наименование работодателя: Филиал «xxxxxxxxx» Государственного унитарного предприя-
тия Владимирской области «xxxxxxxxx»

3. Юридический адрес: 600023, г. Владимир, Судогодское шоссе xxxx

Фактический адрес: 601352, Владимирская область, г. Судогда, ул. xxxxxxxx

4. Наименование структурного подразделения: Рабочие

5. Наименование рабочего места: машинист укладчика асфальтобетона

6. Место проведения измерений: участок дороги Судогда – В. Алексеевка- Павликово – Крас-
ное Эхо.(кабина АСФ-2-05гос № 7760 ВК.

7. Средства измерений:

- секундомер механический «Агат» СОСпр-2б-2-000, заводской № 7689, свидетельство о поверке № 661 действительно до 15.07.2015г;

8. Наименование примененных метода исследований (испытаний) и (или) метода измерений:

- Приложение 1 к приказу Минтруда России от 24 января 2014г. №33н, Методика проведения специальной оценки условий труда. Вид документа: Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации; Принявший орган: Минтруд России, Опубликовано: "Российская газета", N 71, 28.03.2014

9. Нормативные акты регламентирующие предельно допустимые уровни:

- Приложение 1 к приказу Минтруда России от 24 января 2014г. №33н, Методика проведения специальной оценки условий труда. Вид документа: Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации; Принявший орган: Минтруд России, Опубликовано: "Российская газета", N 71, 28.03.2014

10. Фактические и нормативные значения параметров:

Наименование измеряемого фактора	Фактическое значение	Нормативное значение	Класс условий труда
Сенсорные нагрузки			
Плотность сигналов (световых и звуковых) и сообщений в среднем за 1 час работы, ед.	92	76 – 175	2
Число производственных объектов одновременного наблюдения, ед.	6	6 – 10	2
Работа с оптическими приборами (% времени смены)	-	26 – 50	-
Нагрузка на голосовой аппарат (суммарное количество часов, наговариваемое в неделю), час.	-	до 20	-
Монотонность нагрузок			
Число элементов (приемов), необходимых для реализации простого задания или многократно повторяющихся операций, ед.	8	9 – 6	2
Монотонность производственной обстановки (время пассивного наблюдения за ходом технологического процесса в % от времени смены), час.	-	76 – 80	-

Измерения (оценку) провел:

Должность	Подпись	Ф.И.О.
Руководитель лаборатории (эксперт, организации проводящей специальную оценку условий труда)		

Заключение: в соответствии с Методикой проведения специальной оценки условий труда на рабочем месте машиниста укладчика асфальтобетона класс условий труда соответствует 2-му.

Должность	Подпись	Ф.И.О.
Директор (эксперт, организации проводящей специальную оценку условий труда)		

Примеры оценки условий труда по показателям микроклимата

1. Оценка микроклимата при работе в нагревающей среде (рабочее место сталевара)

На основе ознакомления с технологическим процессом выявлено, что в течение рабочей смены сталевар находится у печи как при открытых заслонках, так и при закрытых (условно рабочее место обозначается соответственно 1 и 2).

Замеряются параметры микроклимата на разном уровне от пола на рабочем месте 1 в начале рабочей смены, ее середине и перед окончанием смены и вносят в протокол (табл. П.17.1).

На основании полученных данных делается вывод, что микроклимат на рабочем месте 1 является нагревающим, поскольку температура воздуха и тепловое излучение превышают верхнюю границу допустимых значений применительно к среднесменной величине категории работ Па.

Следовательно, класс условий труда в этом случае следует оценивать как по интегральному показателю термической нагрузки (ТНС-индекс), так и по интенсивности теплового облучения.

Для этого измеряется температура смоченного термометра (аспирационным термометром) и температура внутри зачерненного шара на высоте 0,1 и 1,5 м от пола перед началом рабочей смены, в середине и перед ее окончанием.

Рассчитываются среднесменные величины $t_{см}$ и $t_{ш}$ (23,5 °С и 46,0 °С) и определяется среднесменное значение ТНС-индекса:

$$ТНС = 0,7 \cdot 23,5 + 0,3 \cdot 46,0 = 30,25 \text{ } ^\circ\text{С}$$

Фиксируется продолжительность пребывания на рабочем месте 1 в течение рабочей смены. В данном конкретном случае она составляет 2 ч.

Измеряются параметры микроклимата на рабочем месте 2 (у печи при закрытых заслонках) (см. протокол). Данные указывают, что среднесменная температура воздуха (24,8 °С) превышает верхнюю границу допустимой для холодного периода года (24,0 °С) применительно к категории работ Па. Нормативную величину превышает и интенсивность теплового облучения, составляющая 350 Вт/м (нормативная величина при отсутствии видимого излучения составляет 100 Вт/м согласно СанПиН 2.2.4.548—96).

Следовательно, и в этом случае для оценки класса условий труда по микроклимату следует использовать интегральный показатель (ТНС-индекс). Согласно расчету (аналогично описанному выше) его величина составляет 25,66 °С (см. протокол). Продолжительность пребывания на рабочем месте составляет 4 ч.

При расчете среднесменных значений ТНС-индекса учитывается и его величина в местах отдыха. При этом фиксируется и продолжительность отдыха. В данном случае она составляет 1 ч за рабочую смену, ТНС-индекс равен 20,8 °С.

Рассчитывается среднесменная величина ТНС-индекса (см. протокол). По вычисленному значению определяется класс условий труда по показателям микроклимата (табл. 5 настоящего руководства), он соответствует классу 3.3.

Поскольку на рабочем месте сталевара имеет место тепловое облучение, поэтому следует установить класс и по данному показателю.

Для этого рассчитывается среднесменная величина теплового облучения (ТО): $ТО = (1\ 500\ \text{Вт/м}^2 \cdot 2\ \text{ч} + 350\ \text{Вт/м}^2 \cdot 4\ \text{ч} + 0,0 \cdot 1\ \text{ч}) / 7 = 628\ \text{Вт/м}^2$

В соответствии с табл. 6 руководства эта интенсивность теплового облучения характеризует класс условий труда 3.1.

Общая оценка условий труда сталевара по параметрам микроклимата выносится по наибольшему показателю, т. е. соответствует степени 3.3.

Таблица П.17.1

Протокол оценки микроклиматических параметров при работе сталевара

Параметры микроклимата	Рабочее место суммарная продолжительность пребывания, ч											
	№ ¹ / ₂				№ ² / ₄				№ ³ / ₁			
	в начале рабочей смены	в середине рабочей смены	перед окончанием рабочей смены	среднесменная величина	в начале рабочей смены	в середине рабочей смены	перед окончанием рабочей смены	среднесменная величина	в начале рабочей смены	в середине рабочей смены	перед окончанием рабочей смены	среднесменная величина
Температура воздуха,	32,0	33,0	34,0	33,0	24,0	25,0	25,5	24,8	23,0 ± 1			
Температура смоченного тер-	23,0	23,5	24,0	23,5	21,0	21,5	21,5	21,3	19,0 ± 0,5			

мометра, °С												
Влажность воздуха, %	50	54	55	53	52	55	50	52,0	55 ± 5,0			
Скорость движения воздуха, м/с*	0,20	0,15	0,20	0,18	0,15	0,30	0,25	0,23				
Тепловое облучение, Вт/м ² *	1500	1500	1500	1500	350	350	350	350				
Температура внутри черного шара, °С*	45	46	47	46	35	36	36,5	35,8	25 ± 0,5			
ТНС-индекс, °С*				30,2 5				25,6 6				20,8
ТНС(среднесменный) = (30,25·2 + 25,66·4 + 20,8·1) / 7 - 26,3 °С												
* средняя из величин, измеренных на разном уровне от пола (СанПиН 2.24.548—96)												

2. Оценка микроклимата и установление класса условий труда по показателям микроклимата при работе в производственном помещении с охлаждающим микроклиматом

Учет скорости движения воздуха

Среднесменная температура воздуха на рабочем месте составляет 15 °С, а скорость движения воздуха 0,6 м/с. При этом работник выполняет работу категории 1б.

Исходя из охлаждающего действия ветра, эквивалентная температура воздуха составит: $15 - (0,6 - 0,1) 0,2 = 14$ °С, т. е. при скорости движения воздуха 0,6 м/с и температуре воздуха 15 °С класс условий труда для работника, выполняющего работу категории 1б, следует оценить степенью 3.3, в то время как при оптимальной подвижности воздуха на рабочем месте (< 0,1 м/с) - степень 3.2 согласно табл. 7 руководства.

*Пример определения класса условий труда
при работе в производственном помещении с охлаждающим микрокли-
матом.*

Необходимо определить класс условий труда оператора в холодный период года при выполнении им работы категории 1б. При этом зафиксировано, что в течение рабочей смены трудовая деятельность оператора осуществляется в трех помещениях.

С целью решения поставленной задачи в каждом помещении на рабочем месте оператора определяют параметры микроклимата и сравнивают с нормативами по СанПиН 2.2.4.548—96 (заполняют протокол - табл. П. 17.2). Количество замеров параметров микроклимата на каждом рабочем месте в течение рабочей смены зависит от особенностей технологического процесса. При отсутствии источников поступления тепла или холода достаточным является их однократное измерение (в середине рабочей смены).

Фиксируется продолжительность пребывания на рабочих местах № 1, 2, 3 в течение рабочей смены. Определено, что четыре часа оператор работает в оптимальном микроклимате (см. СанПиН 2.2.4.548—96), т. е. класс условий труда на этом рабочем месте оценивается степенью 3.1. На рабочем месте № 2 (согласно табл. 7 настоящего руководства) эквивалентная температура с учетом превышения скорости ветра на 0,2 м/с составляет 14,6 °С ($15,0 - 0,2 \cdot 0,2 = 14,6$ °С), т.е. соответствует 3.3. степени вредности условий труда; а на рабочем месте № 3 - класс условий труда 3.4 ($12,0 - 0,2 \cdot 0,4 = 11,2$ °С).

Таблица П. 17.2

**Протокол
оценки микроклиматических параметров при работе оператора**

Параметры микроклимата*	Рабочее место /продолжительность пребывания в течение рабочей смены, ч		
	№ ¹ / ₃	№ ² / ₄	№ ³ / ₁
Температура воздуха, °С	22,0	15,0	12,0
Относительная влажность, %	50	55	60
Скорость движения воздуха, м/с	0,1	0,3	0,5
* средние величины, из определенных на разных уровнях от пола помещения.			

Среднесменную величину класса условий труда можно определить двояким путем, на основании:

- среднесменной эквивалентной температуры, рассчитанной следующим образом: $(22,0 \cdot 3 + 14,6 \cdot 4 + 11,2 \cdot 1)/8 = 16,9$ °С. Поскольку величина 16,9 °С меньше нижней границы, характеризующей класс 3.1, то данные микроклиматические условия следует оценить классом вредности 3.2;
- классов условий труда, проранжированных в соответствии с табл. П. 17.3.

Таблица П. 17.3

Ранжирование классов условий труда по показателям микроклимата для определения среднесменной величины класса условий труда

Класс условий труда	Шкала 1	Шкала 2
Оптимальный	1	1
Допустимый	2	2
Вредный	3.1	3
Вредный	3.2	4
Вредный	3.3	5
Вредный	3.4	6

Для этого определяется среднесменная величина класса условий труда по шкале 2, которая составляет 3,6 $[(1 \cdot 3 + 5 \cdot 4 + 6 \cdot 1)/8 = 3,6]$, что позволяет, округлив эту величину в большую сторону, охарактеризовать класс условий труда степенью 3.2 (шкала 1).

3. Оценка микроклимата при работе на открытой территории

Для установления класса условий труда по параметрам микроклимата при работе на открытой территории необходимо собрать следующую информацию:

- температуру воздуха, °С;
- скорость ветра, м/с;
- категорию выполняемой работы;
- наличие или отсутствие регламентированных перерывов в работе.

Возможны следующие подходы к оценке класса условий труда на открытой территории.

1) Необходимо определить класс условий труда применительно к конкретной рабочей смене при работе в климатическом регионе III.

Для этого измеряется температура воздуха в начале рабочей смены, в середине и перед ее окончанием (см. протокол - табл. П. 17.4 настоящего приложения) на высоте 1,5 м от поверхности земли или рабочей площадки. Причем вся территория, на которой осуществляется трудовая деятельность, является единым рабочим местом.

**Протокол оценки класса условий труда при работе
на открытой территории в III-м климатическом регионе**

Дата. 30.01.03

Параметры микроклимата	В начале рабочей смены	В середине рабочей смены	В конце рабочей смены	Средне-сменные	Дополнительные условия
Температура воздуха, °С	-12	-10	-11	-11	1) Категория выполняемой работы: Па—Пб 2) Перерывы на обогрев не регламентированы
Заключение. Класс условий труда по показателям микроклимата при работе на открытой территории 3.3.					

Исходя из среднесменной температуры воздуха и категории работ Па—Пб (см. протокол), класс условий труда составляет 3.3 (см. табл. 9 настоящего руководства).

2) При наличии мониторинга класс условий труда может быть определен за каждый период времени (неделя, месяц, месяцы).

3) При отсутствии мониторинга для определения класса условий труда могут быть использованы данные метеослужбы.

4) Для ориентировочного определения класса условий труда могут использоваться многолетние среднемесячные величины температуры воздуха, в частности представленные в СНиП «Строительная климатология и геофизика».

Например, в г. Москве (III климатический регион) средняя температура воздуха декабря, января и февраля составляет соответственно -7,6; -10,2; -9,6 °С, т. е. средней за три зимних месяца является температура воздуха, равная -9,1 °С. Это означает, что для работ категории Па—Пб класс условий труда работающих в этот период на открытой территории следует оценить классом 3.3 при отсутствии регламентированных перерывов и классом 3.2 - при наличии таковых (табл. 9 руководства).

Оценка условий труда периодически работающих на открытой территории при данном подходе может оказаться неадекватной, так как в течение определенного периода температура воздуха может оказаться существенно ниже или выше ее средне-сменных величин.

5) Для оценки микроклимата на открытой территории могут быть также использованы величины температуры воздуха, приведенные в табл. 10 и 11 руководства (для неотопливаемых помещений), если известны конкретные величины скоро-

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ ПО ГОСТ 2.105-95

Общие требования

Курсовая работа выполняется на листах бумаги формата А4 (размер 297×210 мм) машинописным способом – текст печатается через полтора интервала на одной стороне листа. По четырем сторонам листа формата А4 должны быть оставлены поля.

Размеры полей на листах бумаги: левое – 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм.

Абзацы в тексте начинаются отступом в 15 мм.

Текст основной части работы делится на разделы, подразделы, при необходимости на пункты.

Заголовки разделов и подразделов пишут после номера строчными буквами (с первой прописной), с абзаца. Подчеркивать заголовки не разрешается.

Расстояние между заголовками и текстом должно составлять 8-10 мм.

Отдельные слова, формулы, символы вписываются в текст чертежным шрифтом высотой 2,5 – 7,0 мм.

Нумерация

Страницы курсовой работы нумеруют арабскими цифрами.

Титульный лист включают в общую нумерацию работы. На титульном листе номер не ставят. На последующих листах его проставляют в правом верхнем углу.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всей работы и обозначаются арабскими цифрами без точки в конце. Введение и заключение не нумеруются.

Подразделы нумеруют арабскими цифрами. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится, например «2.3» (третий подраздел второго раздела).

Пункты – это составные части подразделов, имеют трехчленную нумерацию. Например, «1.2.1» (первый пункт второго подраздела первого раздела).

Содержащиеся в тексте пункта перечисления (например, положений, объектов, процессов, указаний) записывают и нумеруют строчными буквами со скобкой. Перед перечислением должно стоять обобщающее слово. В конце каждого перечисления (кроме последнего) ставится точка с запятой.

Допускается выделять перечисления простановкой дефиса перед текстом.

Иллюстрации, расположенные на отдельных страницах, включаются в общую нумерацию страниц. Таблицы, рисунки, схемы, размеры которых

больше формата А4, помещают после заключения в порядке упоминания в тексте и учитывают каждую как одну страницу.

Иллюстрации (кроме таблиц) обозначают словом «Рисунок», нумеруют последовательно арабскими цифрами в пределах каждого раздела, за исключением иллюстраций, приведенных в приложении. Например, «Рисунок 1.2».

Номер иллюстрации помещают перед ее заголовком. Если в работе содержится лишь одна иллюстрация, то ее тоже нумеруют и обозначают: «Рисунок 1».

Таблицы нумеруют последовательно арабскими цифрами (за исключением таблиц, приведенных в приложении) в пределах раздела. В правом верхнем углу перед ее заголовком помещается надпись «Таблица» с указанием номера таблицы. Номер должен состоять из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой, например, «Таблица 1.2» (вторая таблица первого раздела).

Если в работе содержится одна таблица, ее нумеруют и обозначают
«Таблица 1»

Примечания к тексту и таблицам, в которых приводятся пояснения, нумеруются последовательно арабскими цифрами. Например:

Примечания

1

2

Если имеется одно примечание, то оно не нумеруется и после слова «Примечание» ставится точка.

Иллюстрации

Иллюстрациями могут быть рисунки, схемы, фотографии.

Рисунки, схемы должны быть выполнены черной тушью или черными чернилами на белой непрозрачной бумаге с соблюдением следующих правил:

- минимальная толщина линий должна быть 0,2 мм;
- расстояние между линиями – не менее 0,8 мм;
- минимальный размер сторон (диаметр) геометрических фигур, используемых в качестве условных обозначений, – 2,5 мм;
- изображение линий условных знаков и других элементов иллюстраций допускается всеми цветами, кроме синего и голубого.

Иллюстрации размещаются после первой ссылки на них в тексте. Иллюстрации размером больше формата А4 размещаются в приложении.

Фотографии размером меньше формата А4 должны быть наклеены на лист белой бумаги А4.

Иллюстрации должны иметь наименования и при необходимости поясняющие данные (подрисуночный текст). Наименование и подрисуночный текст пишутся строчными буквами с прописной.

Таблицы

Цифровой, текстовой или смешанный материал может оформляться в виде таблиц с целью экономии места и большей выразительности.

Каждая таблица должна иметь заголовки. Заголовки таблиц и их граф пишутся с прописных букв, подзаголовки со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком, и с прописных, если они самостоятельные. Высота строк должна быть не менее 8 мм. Графа «№ п.п.» в таблицу не включается. Графы таблиц, если на них нет ссылок в тексте, не нумеруются.

Таблицу размещают после первого упоминания о ней в тексте так, чтобы ее можно было читать без поворота работы или с поворотом ее по часовой стрелке. При переносе таблицы на другой лист название помещают только над первой частью таблицы, а на следующих пишут «продолжение таблицы 1.1».

Таблицу с большим количеством граф разрешается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется ее головка, во втором – боковик.

Если повторяющийся в графе таблицы текст состоит из одного слова, допускается заменять его кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «то же» и далее кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, знаков, математических или иных символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке не приводятся, то в ней ставят прочерк.

Если цифровые данные в графах таблицы выражены в различных единицах физических величин, их указывают в заголовке каждой графы. Если все параметры таблицы выражены в одной единице физической величины, сокращенное обозначение ее помещается над таблицей.

Если все данные в строке приведены для одной физической величины, она указывается в соответствующей строке боковика таблицы.

Слова «более», «не более», «менее», «не менее», «в пределах» следует помещать рядом с наименованием соответствующего параметра или показателя (после единицы физической величины) в боковике таблицы или в заголовке графы.

Цифры в графах располагаются так, чтобы классы чисел во всей графе были точно один под другим. Исключение составляют числа с интервалами величин. Числовые значения в одной графе должны иметь одинаковое количество десятичных знаков (исключение составляют числа с интервалами величин).

Ссылки

Оформление ссылок по ГОСТ 7.1 -84.

Ссылки в тексте на литературные источники приводятся указанием порядкового номера по списку источников, выделяемого квадратными скобками. Допускается делать ссылки путём указания фамилии автора или

первых слов заглавия и года издания. Например: (Боженев, 1996), (Геологическая среда..., 1992).

Ссылки на иллюстрации даются порядковым номером иллюстрации, например: рисунок 1.2.

Ссылки на формулы и уравнения указываются их порядковым номером в скобках.

На все таблицы должны быть ссылки в тексте. При этом слово «Таблица» в тексте пишется с ее названием, если таблица не имеет номера; и сокращенно, если имеется номер, например: «... в таблице 1.3».

Приводимые в тексте работы цитаты заключаются в кавычки и сопровождаются ссылкой на использованный источник и страницу оригинала.

Изложение текста

Сокращение слов в тексте не допускается, за исключением общепринятых в русском языке по ГОСТ 7.12.

Сокращать наименование единиц физических величин разрешается только после численного значения величин и в заголовках граф, наименованиях строк таблиц, а также в пояснениях обозначений величин к формулам.

В тексте разрешается употреблять аббревиатуры, значения которых предварительно разъяснены. Разъяснение дается при первом употреблении, например: короткие волны (КВ).

Аббревиатуры целесообразно вводить при их многократном употреблении.

При указании значений величин с предельными отклонениями их помещают в скобки, а за скобками указывается единица физической величины. Например, $(110,0 \pm 10,0)$ млн. лет. Можно и так: $100 \text{ км} \pm 0,5 \text{ км}$.

Единица физической величины одного и того же параметра в пределах курсовой работы должна быть постоянной. Если приводится ряд числовых значений в одной единице, то она указывается только после последнего числа, например: 11, 22, 80 лет.

Числа с единицами физических величин пишутся только цифрами, например: «на высоте (25-35) км». Числа до десяти, при отсутствии единицы физической величины, пишутся словами; свыше десяти – цифрами. Дроби всегда пишутся цифрами и должны приводиться в тексте в виде десятичных дробей.

Математические знаки следует применять лишь в формулах. В тексте они пишутся словами, например: «давление равно...».

2360040	Рабочее место машиниста катка самоходного с гладкими вальцами (каток ДУ-47, тяжесть и напряженность трудового процесса.)	1	0	-	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8
---------	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2360050	Рабочее место слесаря по ремонту автомобилей (тяжесть трудового процесса, химический фактор)	1	0	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-
2360060 23600601A 23600602A 23600603A 23600604A	Рабочее место дорожного рабочего (тяжесть трудового процесса)	1	4 23600601A 23600602A 23600603A 23600604A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-
2360070	Рабочее место машиниста укладчика асфальтобетона (асфальтоукладчик АСФ-2-05 7760ВК напряженность трудового процесса)	1	0	-	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8

Председатель комиссии по проведению специальной оценки условий труда:

 (должность) (подпись) (ФИО) (дата)

Члены комиссии по проведению специальной оценки условий труда:

Главный инженер

(должность) Главный механик, председатель проф- союза	(подпись)	(ФИО)	(дата)
(должность) Инженер по ТБ, ГО и ЧС	(подпись)	(ФИО)	(дата)
(должность) Инспектор по кадрам	(подпись)	(ФИО)	(дата)
(должность) Эксперт (-ы) организации, проводившей специальную оценку условий труда:	(подпись)	(ФИО)	(дата)
Директор		.	
(должность) Руководитель лаборатории	(подпись)	(ФИО)	(дата)
олжность)	(подпись)	(ФИО)	(дата)

Общество с ограниченной ответственностью «xxx» (полное наименование работодателя)				
125424, г. Москва, тупик Сходненский, д. х, оф. xxx; генеральный директор xxxxxx; тел. xxxxxx; xxx@to-7.ru (адрес работодателя, индекс, фамилия, имя, отчество руководителя, телефон, факс, адрес электронной почты)				
ИНН работода- теля	Код работода- теля по ОКПО	Код органа государ- ственной власти по ОКОГУ	Код вида экономической деятельности по ОКВЭД	Код территории по ОКАТО
7733773290	92625400	49013	36.1	45283569000

КАРТА № 15
специальной оценки условий труда работников

Водитель автомобиля

11442

(наименование профессии (должности) работника)

(код по ОК 016-94)

Наименование структурного подразделения: Обособленное подразделение. Отдел материально-технического снабжения

Количество и номера аналогичных рабочих мест: отсутствуют

Строка 010. Выпуск ЕТКС, ЕКС Тарифно-квалификационные характеристики по общеотраслевым профессиям рабочих, утв. постановлением Министерства труда Российской Федерации от 10 ноября 1992 г. N 31

Строка 020. Количество работающих:

на рабочем месте	1
на всех аналогичных рабочих местах	0
из них:	
женщин	0
лиц в возрасте до 18 лет	0
инвалидов, допущенных к выполнению работ на данном рабочем месте	0

Строка 021. СНИЛС работников:

075-443-688 88

Строка 022. Используемое оборудование: автомобиль Газель, гос. № В 561 КС 197

Используемые сырье и материалы: горюче-смазочные материалы

Строка 030. Оценка условий труда по идентифицированным вредным (опасным) факторам:

Код опасности	Наименование факторов производственной среды и трудового процесса	Класс условий труда	Эффективность СИЗ, +/- не оценивалась	Класс условий труда при эффективном использовании СИЗ
01	Химический	2	не оценивалась	-
02	Биологический	-	-	-
03	Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия	-	-	-
04	Шум	2	не оценивалась	-
05	Инфразвук	-	-	-

06	Ультразвук воздушный	-	-	-
07	Вибрация общая	2	не оценивалась	-
08	Вибрация локальная	2	не оценивалась	-
09	Неионизирующие излучения	-	-	-
10	Ионизирующие излучения	-	-	-
11	Микроклимат	-	-	-
12	Световая среда	-	-	-
13	Тяжесть трудового процесса	1	не оценивалась	-
14	Напряженность трудового процесса	2	не оценивалась	-
Итоговый класс (подкласс) условий труда		2	не заполняется	-

Строка 040. Гарантии и компенсации, предоставляемые работнику (работникам), занятым на данном рабочем месте

№ п/п	Виды компенсаций	Фактическое наличие	По результатам оценки условий труда	
			необходимость в установлении компенсации (да, нет)	основание
1.	Повышенная оплата труда работников	Нет	Нет	отсутствует
2.	Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск	Нет	Нет	отсутствует
3.	Сокращенная продолжительность рабочего времени	Нет	Нет	отсутствует
4.	Молоко или другие равноценные пищевые продукты	Нет	Нет	отсутствует
5.	Лечебно - профилактическое питание	Нет	Нет	отсутствует
6.	Право на досрочное назначение трудовой пенсии	Нет	Нет	отсутствует
7.	Проведение медицинских осмотров	Да	Да	Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. N 302н, прил. 1, п.1.2.1, п.1.2.37, п.1.2.45.1, п.3.4.1, п.3.4.2, прил.2, п.27

Строка 050. Рекомендации по улучшению и оздоровлению условий труда, по режимам труда и отдыха, по подбору работников: 1. Рекомендации по улучшению и оздоровлению условий труда: не требуются;

2. Рекомендации по подбору работников: возможность применения труда женщин - да (ТК РФ, статья 253); возможность применения труда лиц до 18 лет - нет (ТК РФ, статья 265);

3. Рекомендуемые режимы труда и отдыха: в соответствии с графиком работы организации;

Дата составления: 27.10.2014

Председатель комиссии по проведению специальной оценки условий труда

Генеральный директор _____ (должность) _____ (подпись) _____ Ф.И.О. _____ (дата)

Члены комиссии по проведению специальной оценки условий труда:

Исполнительный директор _____ (должность) _____ (подпись) _____ Ф.И.О. _____ (дата)

Начальник производства _____ (подпись) _____ Ф.И.О. _____ (дата)

_____ (должность)	_____ (подпись)	_____ Ф.И.О.	_____ (дата)
Главный бухгалтер			
_____ (должность)	_____ (подпись)	_____ (Ф.И.О.)	_____ (дата)
Инспектор по кадрам			
_____ (должность)	_____ (подпись)	_____ (Ф.И.О.)	_____ (дата)

Эксперт(ы) по проведению специальной оценки условий труда:

_____ (№ в реестре)	_____ (подпись)	_____ (Ф.И.О.)	_____ (дата)
---------------------	-----------------	----------------	--------------

Общество с ограниченной ответственностью «ГЛАВПРОМЭКСПЕРТИЗА»; Регистрационный номер - 3166 от 06.12.2013 (полное наименование организации, проводящей специальную оценку условий труда, регистрационный номер записи в реестре организаций, проводящих специальную оценку условий труда)		
Регистрационный номер аттестата аккредитации ИЛ № РОСС RU.0001.22СП53	Дата получения 03.10.2013	Дата окончания 03.10.2018

ПРОТОКОЛ
измерений (оценки) химического фактора
№ _____ 15 - X
(идентификационный номер протокола)

1. Дата проведения измерений (оценки): 24.09.2014

2. Сведения о работодателе:

2.1. Наименование работодателя: Общество с ограниченной ответственностью «хххх»

2.2. Место нахождения и место осуществления деятельности работодателя: 125424, г. Москва, ту-пик Сходненский, д. хх, оф. хх

2.3. Наименование структурного подразделения: Обособленное подразделение. Отдел материаль-но-технического снабжения

3. Сведения о рабочем месте:

3.1. Номер рабочего места: 15

3.2. Наименование рабочего места: Водитель автомобиля

3.3. Код по ОК 016-94: 11442

4. Сведения о средствах измерения:

Наименование средства измерения	Заводской номер	№ свидетельства	Действительно до:
Газоанализатор «ГАНК-4»	1823	Клеймо, отметка в Паспорте 14.11.2013	14.11.2014

5. НД, устанавливающие метод проведения измерений и оценок и регламентирующие ПДК, ПДУ, нормативные значения измеряемого и оцениваемого фактора:

- ГОСТ 12.1.005-88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны» (утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.09.88 г. № 3388);

- ГН 2.2.5.1313-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (введены в действие Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30.04.03 г., № 76 с 15.06.2003 г.);

- СП 4616-88 «Санитарные правила по гигиене труда водителей автомобилей» (утверждены Заместителем Главного санитарного врача СССР от 05.05.1988 г. № 4616-88).

6. Фактические и нормативные значения измеряемых параметров:

Наименование вещества (рабочей зоны)	Фактическое значение	Нормативное значение	Класс опасности	Класс условий труда	Время воздействия, %
Кабина автомобиля Газель, гос.№ В 561 КС 197					

Азота оксиды/в пересчете на NO ₂ /, мг/м ³	<1	5	3	2	75
Оксид углерода, мг/м ³	<10	20	4	2	75
Углеводороды алифатические пре- дельные C ₁₋₁₀ /в пересчете на C/, мг/м ³	<150	900	4	2	75
Среднесменные значения кон- центрации:					
Углеводороды алифатические пре- дельные C ₁₋₁₀ /в пересчете на C/, мг/м ³	<150	300	4	2	100

7. Заключение:

- условия труда соответствуют государственным нормативным требованиям;
- класс условий труда - 2

8. Эксперт(ы) по проведению специальной оценки условий труда:

Инженер-лаборант

Общество с ограниченной ответственностью «ГЛАВПРОМЭКСПЕРТИЗА»; Регистрационный номер - 3166 от 06.12.2013 (полное наименование организации, проводящей специальную оценку условий труда, регистрационный номер записи в реестре организаций, проводящих специальную оценку условий труда)		
Регистрационный номер аттестата аккредитации ИЛ	Дата получения	Дата окончания
№ РОСС RU.0001.22СП53	03.10.2013	03.10.2018

ПРОТОКОЛ измерений (оценки) шума

№

15 - III

(идентификационный номер протокола)

1. Дата проведения измерений (оценки): 24.09.2014

2. Сведения о работодателе:

- 2.1. Наименование работодателя: Общество с ограниченной ответственностью «xxx»
 2.2. Место нахождения и место осуществления деятельности работодателя: 125424, г. Москва, ту-
пик Сходненский, д.х х, оф. хх
 2.3. Наименование структурного подразделения: Обособленное подразделение. Отдел материаль-
но-технического снабжения

3. Сведения о рабочем месте:

- 3.1. Номер рабочего места: 15
 3.2. Наименование рабочего места: Водитель автомобиля
 3.3. Код по ОК 016-94: 11442

4. Сведения о средствах измерения:

Наименование средства измерения	Заводской номер	№ свидетельства	Действительно до:
Шумомер-виброметр, анализатор ЭКОФИЗИКА-110 А	АЭ141246	14-2733	01.10.2015

5. НД, устанавливающие метод проведения измерений и оценок и регламентирующие ПДК, ПДУ, нормативные значения измеряемого и оцениваемого фактора:

- ГОСТ 12.1.050-86 Шум. ССБТ. Методы измерения шума на рабочих местах (утвержден постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.03.1986 г. № 790 и введен в действие с 01.01.1987 г., с изм. № 1, утвержденным в мае 2005 г.);
- МУ 1844-78. Методические указания по проведению измерений и гигиенической оценки шумов на рабочих местах (утверждены Зам. Главного государственного санитарного врача СССР А.И. Заиченко 25.04.1978 г. № 1844-78);
- СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки (введены в действие постановлением Госкомсанэпиднадзора России № 36 от 31.10.1996 г.);

- СП 4616-88 «Санитарные правила по гигиене труда водителей автомобилей» (утверждены заместителем Главного санитарного врача СССР от 05.05.1988 г. № 4616-88).

6. Сведения об источнике шума: двигатель автомобиля

7. Измеренные величины показателей шума на рабочем месте:

Наименование рабочей зоны (точки измерения)	Уровень звука, дБА	Время воздействия, %
Кабина автомобиля Газель, гос.№ В 561 КС 197	70	75

8. Фактические и нормативные значения измеряемых параметров:

Фактор	Фактическое значение	Нормативное значение	Класс условий труда
Эквивалентный уровень звука, дБА	69	80	2

9. Заключение:

- условия труда соответствуют государственным нормативным требованиям;
- класс условий труда - 2

10. Эксперт(ы) по проведению специальной оценки условий труда:

 (№ в реестре)

Инженер-лаборант
 (должность)

 (подпись)

 (Ф.И.О.)

Общество с ограниченной ответственностью «ГЛАВПРОМЭКСПЕРТИЗА»; Регистрационный номер - 3166 от 06.12.2013		
(полное наименование организации, проводящей специальную оценку условий труда, регистрационный номер записи в реестре организаций, проводящих специальную оценку условий труда)		
Регистрационный номер аттестата аккредитации ИЛ № РОСС RU.0001.22СП53	Дата получения 03.10.2013	Дата окончания 03.10.2018

**ПРОТОКОЛ
измерений (оценки) вибрации**

№ 15 - ОБ
(идентификационный номер протокола)

1. Дата проведения измерений (оценки): 24.09.2014

2. Сведения о работодателе:

2.1. Наименование работодателя: Общество с ограниченной ответственностью «XXXX»

2.2. Место нахождения и место осуществления деятельности работодателя: 125424, г. Москва, тупик Сходненский, д. xx, оф. xxxx

2.3. Наименование структурного подразделения: Обособленное подразделение. Отдел материально-технического снабжения

3. Сведения о рабочем месте:

3.1. Номер рабочего места: 15

3.2. Наименование рабочего места: Водитель автомобиля

3.3. Код по ОК 016-94: 11442

4. Сведения о средствах измерения:

Наименование средства измерения	Заводской номер	№ свидетельства	Действительно до:
Шумомер-виброметр, анализатор ЭКОФИЗИКА-110 А	АЭ141246	14-2733	01.10.2015

5. НД, устанавливающие метод проведения измерений и оценок и регламентирующие ПДК, ПДУ, нормативные значения измеряемого и оцениваемого фактора:

- МУ № 3911-85 «Методические указания по проведению измерений и гигиенической оценки производственной вибрации» (утверждены Министерством здравоохранения СССР 10.07.1985 г.);

- СН № 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий» (утверждены Постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 31.10.1996 г. № 40);

- ГОСТ 31191.1-2004 (ИСО 2631-1) «Вибрация и удар. Измерение общей вибрации и оценка ее воздействия на человека. Часть 1. Общие требования» (утвержден Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12.12.2007 г. № 357-ст и введен в действие с 01.07.2008 г.);

- СП 4616-88 «Санитарные правила по гигиене труда водителей автомобилей» (утверждены Заместителем Главного санитарного врача СССР от 05.05.1988 г. № 4616-88).

6. Вид вибрации: общая вибрация

7. Сведения об источнике вибрации: двигатель автомобиля

8. Фактические и нормативные значения параметра «Уровень виброускорения, дБ»:

Наименование измеряемых параметров (рабочей зоны)	Фактическое значение	Нормативное значение	Класс условий труда	Время пребывания, %
Кабина автомобиля Газель, гос.№ В 561 КС 197				
Корректированный уровень (ось X), дБ	92	112		75
Корректированный уровень (ось Y), дБ	92	112		75
Корректированный уровень (ось Z), дБ	90	115		75
Эквивалентный корректированный уровень:				

ОСЬ X, дБ	91	112	2	100
ОСЬ Y, дБ	91	112	2	100
ОСЬ Z, дБ	89	115	2	100

9. Заключение:

- условия труда соответствуют государственным нормативным требованиям;
- класс условий труда - 2

10. Эксперт(ы) по проведению специальной оценки условий труда:

--- Инженер-лаборант

Общество с ограниченной ответственностью «ГЛАВПРОМЭКСПЕРТИЗА»; Регистрационный номер - 3166 от 06.12.2013		
(полное наименование организации, проводящей специальную оценку условий труда, регистрационный номер записи в реестре организаций, проводящих специальную оценку условий труда)		
Регистрационный номер аттестата аккредитации ИЛ	Дата получения	Дата окончания
№ РОСС RU.0001.22СП53	03.10.2013	03.10.2018

**ПРОТОКОЛ
измерений (оценки) вибрации**

№ 15 - ЛВ
(идентификационный номер протокола)

1. Дата проведения измерений (оценки): 24.09.2014

2. Сведения о работодателе:

- 2.1. Наименование работодателя: Общество с ограниченной ответственностью «xxx»
 2.2. Место нахождения и место осуществления деятельности работодателя: 125424, г. Москва, тупик Сходненский, д. xx, оф. xxx
 2.3. Наименование структурного подразделения: Обособленное подразделение. Отдел материально-технического снабжения

3. Сведения о рабочем месте:

- 3.1. Номер рабочего места: 15
 3.2. Наименование рабочего места: Водитель автомобиля
 3.3. Код по ОК 016-94: 11442

4. Сведения о средствах измерения:

Наименование средства измерения	Заводской номер	№ свидетельства	Действительно до:
Шумомер-вибромметр, анализатор ЭКОФИЗИКА-110 А	АЭ141246	14-2733	01.10.2015

5. НД, устанавливающие метод проведения измерений и оценок и регламентирующие ПДК, ПДУ, нормативные значения измеряемого и оцениваемого фактора:

- МУ № 3911-85 «Методические указания по проведению измерений и гигиенической оценки производственной вибрации» (утверждены Министерством здравоохранения СССР 10.07.1985 г.);
- ГОСТ 31192.2-2005 (ИСО 5349-2) «Вибрация. Измерение локальной вибрации и оценка ее воздействия на человека. Часть 2. Требования к проведению измерений на рабочих местах» (утвержден Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12.12.2007 г. № 364-ст и введен в действие с 01.07.2008 г.);
- СН № 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий» (утверждены Постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 31.10.1996 г. № 40);
- ГОСТ 31191.1-2004 (ИСО 2631-1) «Вибрация и удар. Измерение общей вибрации и оценка ее воздействия на человека. Часть 1. Общие требования» (утвержден Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12.12.2007 г. № 357-ст и введен в действие с 01.07.2008 г.);
- СП 4616-88 «Санитарные правила по гигиене труда водителей автомобилей» (утверждены Заместителем Главного санитарного врача СССР от 05.05.1988 г. № 4616-88).

6. Вид вибрации: локальная вибрация

7. Сведения об источнике вибрации: двигатель автомобиля

8. Фактические и нормативные значения параметра «Уровень виброускорения, дБ»:

Наименование измеряемых параметров (рабочей зоны)	Фактическое значение	Нормативное значение	Класс условий труда	Время пребывания, %
Кабина автомобиля Газель, гос.№ В 561 КС 197				
Корректированный уровень (ось X), дБ	92	126		75
Корректированный уровень (ось Y), дБ	95	126		75
Корректированный уровень (ось Z), дБ	90	126		75
Эквивалентный корректированный уровень:				
ОСЬ X, дБ	91	126	2	100
ОСЬ Y, дБ	94	126	2	100
ОСЬ Z, дБ	89	126	2	100

9. Заключение:

- условия труда соответствуют государственным нормативным требованиям;
- класс условий труда - 2

Общество с ограниченной ответственностью «ГЛАВПРОМЭКСПЕРТИЗА»; Регистрационный номер - 3166 от 06.12.2013		
(полное наименование организации, проводящей специальную оценку условий труда, регистрационный номер записи в реестре организаций, проводящих специальную оценку условий труда)		
Регистрационный номер аттестата аккредитации ИЛ № РОСС RU.0001.22СП53	Дата получения 03.10.2013	Дата окончания 03.10.2018

ПРОТОКОЛ

измерений (оценки) тяжести трудового процесса

№ 15 - ТМ
(идентификационный номер протокола)

1. Дата проведения измерений (оценки): 24.09.2014

2. Сведения о работодателе:

- 2.1. Наименование работодателя: Общество с ограниченной ответственностью «ххх»
 2.2. Место нахождения и место осуществления деятельности работодателя: 125424, г. Москва, тупик Сходненский, д. ххх, оф. ххх
 2.3. Наименование структурного подразделения: Обособленное подразделение. Отдел материально-технического снабжения

3. Сведения о рабочем месте:

- 3.1. Номер рабочего места: 15
 3.2. Наименование рабочего места: Водитель автомобиля
 3.3. Код по ОК 016-94: 11442

4. Сведения о средствах измерения:

Наименование средства измерения	Заводской номер	№ свидетельства	Действительно до:
Секундомер механический СОС ПР-26-2-000	8971	Клеймо в паспорте	23.06.2015
Рулетка измерительная UM5M	560	СП 15101-0277316	02.10.2014
Шагомер-эргометр электронный ШЭЭ-01	519045	0024305	06.09.2015
Определитель угла поворота «ОУ-1»	572	0019995	08.10.2014

5. НД, устанавливающие метод проведения измерений и оценок и регламентирующие ПДК, ПДУ, нормативные значения измеряемого и оцениваемого фактора:

- Методика проведения специальной оценки условий труда, утв. приказом Минтруда России №33н от 24 января 2014 г.

6. Краткое описание выполняемой работы:

Управляет автомобилем, заправляет его топливом, смазочными материалами и охлаждающей жидкостью.

7. Фактические и нормативные значения измеряемых параметров:

Показатели тяжести трудового процесса	Фактическое значение тяжести трудового процесса	Допустимое значение тяжести трудового процесса	Класс условий труда
1. Физическая динамическая нагрузка за смену, кг*м			
1.1. При региональной нагрузке при перемещении груза на расстояние до 1 м:			
для мужчин	не характерен	5000	
1.1.1. Расстояние перемещения (м)	-	-	
1.1.2. Количество перемещений (раз)	-	-	
1.2. При общей нагрузке			
1.2.1. При перемещении груза на расстояние от 1 до 5 м			
для мужчин	не характерен	25000	
1.2.1.1. Расстояние перемещения (м)	-	-	
1.2.1.2. Количество перемещений (раз)	-	-	
1.2.2. При перемещении груза на расстояние более 5 м			
для мужчин	не характерен	46000	
1.2.2.1. Расстояние перемещения (м)	-	-	
1.2.2.2. Количество перемещений (раз)	-	-	
1.3. Общая физическая динамическая нагрузка			
для мужчин	не характерен	46000	1
1.3.1 Среднее расстояние перемещения груза (в м.)	-	-	
2. Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную, кг			
2.1. Подъем и перемещение (разовое) тяжести при чередовании с другой работой (до 2-х раз в час):			
для мужчин	не характерен	30	1
2.2. Подъем и перемещение (разовое) тяжести постоянно в течение рабочей смены:			
для мужчин	не характерен	15	1
2.3. Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены, в том числе	0	870	1
2.3.1. С рабочей поверхности			
для мужчин	не характерен	870	
2.3.2. С пола			
для мужчин	не характерен	435	
3. Стереотипные рабочие движения (количество за смену)			
3.1. При локальной нагрузке	не характерен	40000	1
3.2. При региональной нагрузке	700	20000	1
4. Статическая нагрузка - величина статической нагрузки за смену при удержании груза, приложении усилий, кг*с			
4.1. Одной рукой			
для мужчин -	не характерен	36000	
4.2. Двумя руками:			
для мужчин -	не характерен	70000	
4.3. С участием мышц корпуса и ног			
для мужчин -	не характерен	100000	
4.4. Общая статическая нагрузка			
для мужчин -	не характерен	36000	1
5. Рабочая поза, % смены			
5.1. Свободная	100	-	1
5.2. Стоя	10	до 60	
5.3. Неудобная	0	до 25	
5.4. Фиксированная	0	до 25	

Показатели тяжести трудового процесса	Фактическое значение тяжести трудового процесса	Допустимое значение тяжести трудового процесса	Класс условий труда
5.5. Вынужденная	0	-	
5.6. Поза«сидя» без перерывов	50	до 60	
6. Наклоны корпуса			
Наклоны корпуса (вынужденные более 30 ⁰), количество за смену	5	51-100	1

Общество с ограниченной ответственностью «ГЛАВПРОМЭКСПЕРТИЗА»; Регистрационный номер - 3166 от 06.12.2013 (полное наименование организации, проводящей специальную оценку условий труда, регистрационный номер записи в реестре организаций, проводящих специальную оценку условий труда)		
Регистрационный номер аттестата аккредитации ИЛ № РОСС RU.0001.22СП53	Дата получения 03.10.2013	Дата окончания 03.10.2018

ПРОТОКОЛ измерений (оценки) напряженности трудового процесса

№ _____ 15 - Н
(идентификационный номер протокола)

1. Дата проведения измерений (оценки): 24.09.2014

2. Сведения о работодателе:

- 2.1. Наименование работодателя: Общество с ограниченной ответственностью «XXXX»
 2.2. Место нахождения и место осуществления деятельности работодателя: 125424, г. Москва, тупик Сходненский, д. х, оф. 311
 2.3. Наименование структурного подразделения: Обособленное подразделение. Отдел материально-технического снабжения

3. Сведения о рабочем месте:

- 3.1. Номер рабочего места: 15
 3.2. Наименование рабочего места: Водитель автомобиля
 3.3. Код по ОК 016-94: 11442

4. Сведения о средствах измерения:

Наименование средства измерения	Заводской номер	№ свидетель-ства	Действительно до:
Секундомер механический СОС ПР-26-2-000	8971	Клеймо в пас-порте	23.06.2015

5. НД, устанавливающие метод проведения измерений и оценок и регламентирующие ПДК, ПДУ, нормативные значения измеряемого и оцениваемого фактора:

- Методика проведения специальной оценки условий труда, утв. приказом Минтруда России №33н от 24 января 2014 г.

6. Краткое описание выполняемой работы:

Управляет автомобилем, заправляет его топливом, смазочными материалами и охлаждающей жидкостью.

7. Фактические и нормативные значения измеряемых параметров:

Показатели напряженности трудового процесса	Фактическое значение тяжести трудового процесса	Допустимое значение тяжести трудового процесса	Класс условий труда
Сенсорные нагрузки			
Плотность сигналов (световых, звуковых) и сообщений в среднем за 1 ч работы, ед.	до 160	76 – 175	2
Число производственных объектов одновременного наблюдения, ед.	8 – 9	6 – 10	2
Работа с оптическими приборами (микроскопы, лупы и т.п.) (% времени смены)	не характерен	26 – 50	1
Нагрузка на голосовой аппарат (суммарное количество часов, наговариваемое в неделю), час	до 6	16 – 20	1
Монотонность нагрузок			
Число элементов (приемов), необходимых для реализации простого задания или в многократно повторяющихся операциях, ед.	не характерен	9 – 6	1
Монотонность производственной обстановки (время пассивного наблюдения за ходом тех-процесса в % от времени смены), час	не характерен	76 – 80	1

8. Заключение:

- условия труда соответствуют государственным нормативным требованиям;
- класс условий труда - 2

9. Эксперт(ы) по проведению специальной оценки условий труда:

--- _____ Инженер-лаборант

Общество с ограниченной ответственностью «ГЛАВПРОМЭКСПЕРТИЗА»; Регистрационный номер - 3166 от 06.12.2013 (полное наименование организации, проводящей специальную оценку условий труда, регистрационный номер записи в реестре организаций, проводящих специальную оценку условий труда)		
Регистрационный номер аттестата аккредитации ИЛ	Дата получения	Дата окончания
№ РОСС RU.0001.22СП53	03.10.2013	03.10.2018

ПРОТОКОЛ оценки эффективности средств индивидуальной защиты на рабочем месте

№ 15 - С
(идентификационный номер протокола)

Номер рабочего места: 15

Наименование рабочего места: Водитель автомобиля

Наименование структурного подразделения: Обособленное подразделение. Отдел материально-технического снабжения

1. Дата проведения измерений (оценки): 24.09.2014

2. Основание для выдачи работнику средств индивидуальной защиты (СИЗ):

п. 2; Приложение № 1 Приказа Минздравсоцразвития РФ от 22 июня 2009 г. № 357н. ТИПОВЫЕ НОРМЫ бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам автомобильного транспорта и шоссейных дорог, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением»

3. Результаты оценки обеспеченности работников СИЗ:

№ п/п	Перечень СИЗ, положенных работнику согласно действующим нормам	Наличие СИЗ у работников (есть, нет)	Наличие сертификата или декларации соответствия (номер и срок действия)
1	Костюм хлопчатобумажный для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий или Костюм из смешанных тканей для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (дежурный)	есть	есть; номер: TC RU D-RU.СЦ03.В.00163 срок действия: до 02.04.2019
2	Перчатки хлопчатобумажные или Перчатки трикотажные с полимерным покрытием	есть	есть; номер: TC № RU D- RU.АЮ18.В.02074 срок действия: до 01.12.2018
3	Жилет сигнальный 2 класса защиты	есть	есть; номер: РОСС RU.АВ76.Н00158 срок действия: до 23.06.2014

4. Наличие заполненной в установленном порядке личной карточки учета СИЗ: да

5. Результаты оценки защищенности работников СИЗ:

Наименование вредного и (или) опасного фактора производственной среды и трудового процесса	Наименование имеющегося СИЗ, обеспечивающего защиту
Шум	Не требуются
Общая и локальная вибрация	Не требуются
Химический фактор	Не требуются
Тяжесть трудового процесса	Не требуются
Напряженность трудового процесса	Не требуются

6. Результаты оценки эффективности выданных работнику СИЗ (при проведении в соответствии с протоколом оценки эффективности использования СИЗ на данном рабочем месте):

оценка отсутствует

7. Итоговая оценка:

по обеспеченности работников СИЗ: рабочее место соответствует требованиям обеспеченности работников СИЗ

по защищенности работников СИЗ: рабочее место защищено СИЗ

по оценке эффективности выданных работнику СИЗ: оценка отсутствует

Председатель комиссии по проведению специальной оценки условий труда

 Генеральный директор
 (должность) (подпись) Ф.И.О. (дата)

Члены комиссии по проведению специальной оценки условий труда:

 Исполнительный директор
 (должность) (подпись) Ф.И.О. (дата)

 Начальник производства
 (должность) (подпись) Ф.И.О. (дата)

 Главный бухгалтер
 (должность) (подпись) (Ф.И.О.) (дата)

 Инспектор по кадрам
 (должность) (подпись) (Ф.И.О.) (дата)

Эксперт(ы) по проведению специальной оценки условий труда:

 (№ в реестре) (подпись) (Ф.И.О.) (дата)

Итак, по результатам проведения СОУТ рабочего места водителя автомобиля:
 Класс условий труда – 2; гарантии и компенсации отсутствуют. Обязательное проведение медицинских осмотров на основании «Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. N 302н, прил. 1, п.1.2.1, п.1.2.37, п.1.2.45.1, п.3.4.1, п.3.4.2, прил.2, п.27».

Общество с ограниченной ответственностью «xxxxxxx»; Регистрационный номер - 3166 от 06.12.2013 <small>(полное наименование организации, проводящей специальную оценку условий труда, регистрационный номер записи в реестре организаций, проводящих специальную оценку условий труда)</small>		
Регистрационный номер аттестата аккредитации ИЛ РОСС RU.0001.22СП53	Дата получения 03.10.2013	Дата окончания 03.10.2018

Заключение эксперта

№ 15 - 3Э
 идентификационный номер (реквизиты) заключения

1. Дата заключения: 24.09.2014

2. Сведения о работодателе:

2.1. Наименование работодателя: Общество с ограниченной ответственностью «xxxxxx»

2.2. Место нахождения и место осуществления деятельности работодателя: 125424, г. Москва, тупик Сходненский, д.ххх, оф. хххх

2.3. Наименование структурного подразделения: Обособленное подразделение. Отдел материально-технического снабжения

3. Сведения о рабочем месте:

- 3.1. Номер рабочего места: 15
 3.2. Наименование рабочего места: Водитель автомобиля
 3.3. Код по ОК 016-94: 11442

4. Сведения о работниках:

- 4.1. Количество и номера аналогичных рабочих мест: отсутствуют
 4.2. Численность работающих (в том числе на аналогичных рабочих местах): 1

5. Гарантии и компенсации (наличие):

- 5.1. Повышенная оплата труда работника (работников): Нет
 5.2. Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск: Нет
 5.3. Сокращенная продолжительность рабочего времени: Нет
 5.4. Молоко или другие равноценные пищевые продукты: Нет
 5.5. Лечебно - профилактическое питание: Нет
 5.6. Право на досрочное назначение трудовой пенсии: Нет
 5.7. Проведение медицинских осмотров: Да

6. Травматизм и профессиональные заболевания:

- 6.1 Наличие проф. заболеваний на рабочем месте: Нет
 6.2 Наличие случаев производственного травматизма на рабочем месте: Нет

7. Класс условий труда предыдущей аттестации рабочих мест по условиям труда: -**8. Возможность использования протоколов производственного контроля: Нет****9. Предложения работников по осуществлению на их рабочих местах идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов:**

- 9.1. Присутствие работника при идентификации: Да
 9.2. Мнение работника: -

10. Первичная идентификация ОВПФ на рабочем месте:

Оборудование	Сырье и материалы	Источник вредных факторов
автомобиль Газель, гос.№ В 561 КС 197	горюче-смазочные материалы	автомобиль Газель, гос.№ В 561 КС 197; горюче-смазочные материалы

11. Результат идентификации: вредные факторы идентифицированы (оценка требуется)

№ п/п Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов	Наименование вредного и (или) опасного фактора производственной среды и трудового процесса
1.3.1	Шум
1.3.4	Общая и локальная вибрация
2	Химический фактор
4	Тяжесть трудового процесса
5	Напряженность трудового процесса

12. Эксперт(ы) по проведению специальной оценки условий труда:

Инженер-лаборант

(№ в реестре экспертов) _____ (должность) _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

По результатам СОУТ издается приказ по организации (приложение 6)

Приложение 6



**Т О Р Г О В О Е
ОБОРУДОВАНИЕ**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ХХХ»

125хххх, г. Москва, Сходненский тупик, д.хх, офис №хххх
тел/факс. (хххххххххх
ххххх@ТО-7.ru

ПРИКАЗ

30 октября 2014 г. № 84

по основной деятельности

*по результатам специальной оценки
условий труда
в ООО «ххххх»*

В соответствии с Федеральным законом от 28.12.2013 г. N 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда», с Приказом Минтруда России №33н от 24.01.2014 г. «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по её заполнению», на основании ст. 212 Трудового Кодекса РФ и приказа по организации от «03» сентября 2014 г. № 77/1 проведена специальная оценка условий труда на 56 рабочем месте в ООО «ххххх» в период с «03» сентября 2014 г. по «30» октября 2014 г.

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить результаты проведения специальной оценки условий труда в организации – Отчет (подписывается всеми членами комиссии и утверждается председателем комиссии).
2. Ознакомить работников с результатами проведения специальной оценки условий труда на их рабочих местах под роспись в срок не позднее, чем тридцать календарных дней со дня утверждения отчета о проведении специальной оценки условий труда.
3. Ответственным за хранение отчета о проведении специальной оценки условий труда назначить инспектора по кадрам ххххххх.
4. Контроль за поддержанием рабочих мест в допустимых условиях оставляю за собой.

Генеральный директор

ООО «ххххх»

С приказом ознакомлены:

Председатель комиссии:
- Генеральный директор _____
Члены комиссии:
- Исполнительный директор _____
- Начальник производства _____
- Главный бухгалтер _____
- Инспектор по кадрам _____

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

а) основная литература:

1. Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда»
2. Федеральный закон от 28.12.2013 № 421-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием ФЗ №426»
3. Приказ Минтруда России от 24.01.2014 № 32н «Об утверждении формы сертификата эксперта на право выполнения работ по специальной оценке условий труда, технических требований к нему, инструкции по заполнению бланка сертификата эксперта на право выполнения работ по специальной оценке условий труда и Порядка формирования и ведения реестра экспертов организаций, проводящих специальную оценку условий труда»
4. Приказ Минтруда России от 24.01.2014 № 33н «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению»
5. Приказ Минтруда России от 12.02.2014 № 96 «О внесении изменений и признании утратившими силу некоторых постановлений и приказов Министерства труда Российской Федерации, Министерства труда и социального развития Российской Федерации, Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации»

б) дополнительная литература:

1. Федеральный закон от 28.12.2013 № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации»
2. Приказ Минтруда России №80н от 7 февраля 2014 г. «О форме и порядке подачи декларации соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда, Порядке формирования и ведения реестра деклараций соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда»
3. Постановление Правительства РФ от 30.06.2014 № 599 «О порядке допуска организаций к деятельности по проведению специальной оценки условий труда, их регистрации в реестре организаций, проводящих специальную оценку условий труда, приостановления и прекращения деятельности по проведению специаль-

ной оценки условий труда, а также формирования и ведения реестра организаций, проводящих специальную оценку условий труда»

4. Постановление Правительства РФ №614 от 3 июля 2014 г. «О порядке аттестации на право выполнения работ по специальной оценке условий труда, выдачи сертификата эксперта на право выполнения работ по специальной оценке условий труда и его аннулирования»
5. Приказ Минтруда России № 549 н от 12 августа 2014 г. «Об утверждении Порядка проведения государственной экспертизы условий труда»
6. Приказ Минтруда России от 12.12.2013 № 735н «О внесении изменений в Типовые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам организаций электроэнергетической промышленности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением»
7. Приказ Минтруда России от 01.11.2013 № 652н «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам горной и металлургической промышленности и металлургических производств других отраслей промышленности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением»
8. Постановление Правительства РФ от 24.12.2013 № 1235 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2012 г. № 1396 «Об утверждении Правил формирования, размещения и расходования резерва средств на осуществление обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в 2013 году и на плановый период 2014 и 2015 годов»
9. Приказ Минтруда России от 12.12.2013 № 736н «Об утверждении Административного регламента предоставления Фондом социального страхования Российской Федерации государственной услуги по назначению обеспечения по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в виде оплаты дополнительных расходов, связанных с медицинской, социальной и профессиональной реабилитацией застрахованного при наличии прямых последствий страхового случая»

10. Приказ Минтруда России от 11.02.2014 № 94н «О внесении изменений в приложения N 1 и 2 к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2013 г. N 107н «Об утверждении формы расчета по начисленным и уплаченным страховым взносам на обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством и по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также по расходам на выплату страхового обеспечения и Порядка ее заполнения»

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы: программное и коммуникационное обеспечение Операционные системы Windows, стандартные офисные программы, законодательно-правовая электронно-поисковая база по безопасности жизнедеятельности, электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренных вузовской рабочей программой, находящиеся в свободном доступе для студентов, обучающихся в вузе, программное обеспечение и Интернет-ресурсы: справочная база нормативных документов Санкт-Петербургского научно-исследовательского института охраны труда в интернете http://www.niiot.ru/doc/catalogue/doc_arc.htm, www.biblioclub.ru, ЭБС «Znani-um.com» http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/52/52915/index.php