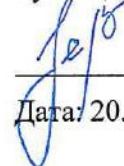


Общество с ограниченной ответственностью "Эксперт"; Регистрационный номер - 472 от 28.08.2017 (полное наименование организации, проводящей специальную оценку условий труда, регистрационный номер записи в реестре организаций, проводящих специальную оценку условий труда)		
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21AH40	Дата получения 27.01.2015	Дата окончания бессрочно

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель ИЛ



Лихицкая Е.В.

Дата: 20.04.2023

## СВОДНЫЙ ПРОТОКОЛ измерений показателей тяжести трудового процесса

№ 146Э-23 - Т 20.04.2023  
(идентификационный номер протокола) (дата)



### 1. Сведения о работодателе:

- 1.1. Наименование работодателя: Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Основная общеобразовательная школа № 1»  
1.2. Место нахождения и место осуществления деятельности работодателя: 662605, Красноярский край, г. Минусинск, ул. Набережная, д. 93а

### 2. Сведения о применяемых средствах измерения (СИ):

№	Наименование средства измерения	Заводской номер	Сведения о поверке	Действие поверки	Погрешность измерения	Условия эксплуатации
1	Секундомер механический СОП пр-2а-3-000	3400	С-АШ/21-12-2022/210284898, выдал ФБУ "Красноярский ЦСМ" (Абаканский филиал)	21.12.2022-20.12.2023	3 кл	темп. ((-20) - 40)0С
2	Динамометр ДК-50	06196	С-АШ/13-10-2021/101652219, выдал ФБУ Красноярский ЦСМ	13.10.2021-12.10.2023	±1,5 даН	темп. (25±10)0С, вл. не более 80%
3	Весы электронные настольные МК-32.2-А20	253733	С-АШ/23-12-2022/210664340, выдал ФБУ "Красноярский ЦСМ" (Абаканский филиал)	23.12.2022-22.12.2023	± 2,5 г, ± 5,0 г, ± 7,5 г, ± 10,0 г, ± 15,0 г	темп. ((-10)-40)0С, влаж. до 90%, давл. (84-106,7) кПа, напр. ЭС (187-253) В, част. ЭС (50±2) Гц
4	Лазерный дальномер Leica DISTO X3	1613460314	С-ДЭМ/21-09-2022/188113308, выдал ООО "ГСИ-СЕРВИС"	21.09.2022-20.09.2023	±1 мм; ± 0,20	((-10) +50) град. С
5	Угломер с нониусом типа 4-10	1630	С-АШ/17-01-2023/215655460, выдал ФБУ "Красноярский ЦСМ"	17.01.2023-16.01.2024	±10°	(5-35) град. С, (30-80) влаж. %, атм. дав. (84-106,7) кПа

### 3. Сведения о средствах измерений параметров окружающей среды и вспомогательном оборудовании:

№	Наименование средства измерения	Заводской номер	Сведения о поверке	Действие поверки	Погрешность измерения	Условия эксплуатации
1	Измеритель метеорологических параметров ЭкоТерма	00250-17 (000)	С-ВЬ/27-11-2021/112860582,	27.11.2021-26.11.2023	± 0,2 град.С; ± 5% отн.	температура ((-30) - 50) град.С; отн.

	0091)	выдал ФБУ "Ульяновский ЦСМ"		вл.; ± (0,05+0,05v) ± (0,10+0,05v); ± 0,25 кПа (± 1,9 мм рт.ст.)	влажность (5 – 90) %; ск. дв. воздуха (0,05 – 20,0) м/с; атмосферное (барометрическое) давление (80-120) кПа ((600-900) мм рт.ст.)); ТНС-индекс (0-75) град.С
--	-------	-----------------------------------	--	---	---

**4. Нормативные документы, устанавливающие метод и требования проведения к проведению измерений:**

№	Наименование нормативного документа (НД)
1	МИ ТТП.ИНТ-16.01-2018 (ФР.1.28.2019.33230) Методика измерений показателей тяжести трудового процесса для целей специальной оценки условий труда. УТВЕРЖДЕНА «06» декабря 2018 г. приказом Генерального директора АО КИОУТ № 010-ОД

**5. Нормативные документы, регламентирующие предельно допустимые уровни вредного фактора:**

№	Наименование нормативного документа (НД)
1	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 января 2014 г. N 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". Зарегистрировано в Минюсте РФ 21 марта 2014 г. Регистрационный N 31689. Изменения: Приказ Минтруда России от 27 апреля 2020 г. N 213н; Приказ Минтруда России от 14 ноября 2016 г. N 642н; Приказ Минтруда России от 7 сентября 2015 г. N 602н; Приказ Минтруда России от 20 января 2015 г. N 24н

**6. Фактические и нормативные значения измеряемых параметров по рабочим местам:**

Условные обозначения: ПДУ – предельно-допустимое значение показателя тяжести; U095 – приписанное значение расширенной неопределенности; ОТКЛ - отклонение; КУТ – класс условий труда; t - температура воздуха; p - атмосферное давление; φ - относительная влажность; v – скорость движения воздуха.

**1) Рабочее место № 17:**

**Наименование:** Инструктор по физической культуре; **Код по ОК 016-94:** 23177;

**Наименование структурного подразделения:** Педагогический персонал **Пол:** мужской

**Дата измерения:** 18.04.2023

**Краткое описание выполняемой работы:**

**Сведения об условиях проведения измерений:**

№	Место измерения	t, °С	p, мм.рт.ст.	v, м/с	φ, %
1	Внутри помещения	23	742	<0.05	30

**Сведения об измерениях на рабочем месте:**

Показатели тяжести трудового процесса	Результат прямого или расчетного измерения	U095	ПДУ	ОТКЛ	КУТ
1. Физическая динамическая нагрузка за рабочий день (смену), кг·м					
1.1. При региональной нагрузке при перемещении груза на расстояние до 1 м	не характерен	-	до 5000	-	1
1.2.1. При перемещении груза на расстояние от 1 м до 5 м	не характерен	-	до 25000	-	1
1.2.2. При перемещении груза на расстояние более 5 м	не характерен	-	до 46000	-	1
1.3. Общая физическая динамическая нагрузка	не характерен	-	до 5000	-	1
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)	не характерен	-	до 30	-	1
2.2. Подъем и перемещение тяжести постоянно в течение рабочего дня (смены) (более 2 раз в час)	не характерен	-	до 15	-	1
2.3. Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены	не характерен	-	до 435	-	1
2.3.1. С рабочей поверхности	не характерен	-	до 870	-	1

2.3.2. С пола	не характерен	-	до 435	-	1
3. Стереотипные рабочие движения, количество за рабочий день (смену)					-
3.1. При локальной нагрузке	10000	500	до 40000	-	1
3.2. При региональной нагрузке	16500	5	до 20000	-	2
4. Статическая нагрузка за рабочий день (смену) при удержании груза, приложении усилий, кгс·с					-
4.1. Одной рукой	не характерен	-	до 36000	-	1
4.2. Двумя руками	не характерен	-	до 70000	-	1
4.3. С участием мышц корпуса и ног	не характерен	-	до 100000	-	1
4.4. Общая (суммарная) статическая нагрузка	не характерен	-	до 36000	-	1
5. Рабочая поза, % смены				-	2
5.1. Свободная	40	5	-	-	
5.2. Стоя	40	5	до 60	-	
5.3. Неудобная	20	5	до 25	-	
5.4. Фиксированная	не характерен	-	до 25	-	
5.5. Вынужденная	не характерен	-	-	-	
5.6. Поза "сидя" без перерывов	не характерен	-	до 60	-	
6. Наклоны корпуса					-
Наклоны корпуса тела работника более 30°, количество за рабочий день (смену)	50	5	до 100	-	1
7. Перемещения работника в пространстве, обусловленные технологическим процессом, км					-
7.1. По горизонтали	4	0.2	до 8	-	1
7.2. По вертикали	не характерен	-	до 2.5	-	1
7.3. Суммарное перемещение	4	-	до 8	-	1

#### Результаты расчетов показателей тяжести трудового процесса:

3. Стереотипные рабочие движения, количество за рабочий день (смену): - при локальной нагрузке:  $5 \times 2000 = 10000$ ;  $X(T_0) = 10000 \pm 500$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - при региональной нагрузке:  $3 \times 500 + 5 \times 1000 + 10 \times 1000 = 16500$ ;  $X(T_0) = 16500 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 5. Рабочая поза (рабочее положение тела работника в течение рабочего дня), % смены: - свободная:  $X(T_0) = 40 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - стоя:  $X(T_0) = 40 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - неудобная:  $X(T_0) = 20 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 6. Наклоны корпуса, кол-во за рабочий день (смену):  $1 \times 10 + 2 \times 20 = 50$ ;  $X(T_0) = 50 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 7. Перемещения работника в пространстве, км: - по горизонтали:  $X(T_0) = 4 \pm 0.2$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ).

#### Заключение:

- фактический уровень вредного фактора соответствует гигиеническим нормативам;
- класс (подкласс) условий труда - 2

#### 2) Рабочее место № 41А:

Наименование: Уборщик служебных помещений; Код по ОК 016-94: 19258;

Наименование структурного подразделения: Обслуживающий персонал Пол: женский

Дата измерения: 18.04.2023

Краткое описание выполняемой работы:

#### Сведения об условиях проведения измерений:

№	Место измерения	t, °C	p, мм.рт.ст.	v, м/с	φ, %
1	Внутри помещения	23	742	<0.05	30

#### Сведения об измерениях на рабочем месте:

Показатели тяжести трудового процесса	Результат прямого или расчетного измерения	U095	ПДУ	ОТКЛ	КУТ
1. Физическая динамическая нагрузка за рабочий день (смену), кг·м					
1.1. При региональной нагрузке при перемещении груза на расстояние до 1 м	352	18	до 3000	-	1
1.2.1. При перемещении груза на расстояние от 1 м до 5 м	1200	60	до 15000	-	1
1.2.2. При перемещении груза на расстояние более 5 м	8800	440	до 28000	-	1
1.3. Общая физическая динамическая	10352	-	до 28000	-	1

нагрузка					
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)	10	5	до 10	-	2
2.2. Подъем и перемещение тяжести постоянно в течение рабочего дня (смены) (более 2 раз в час)	7	5	до 7	-	2
2.3. Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены	171	-	до 175	-	2
2.3.1. С рабочей поверхности	30	1.5	до 350	-	1
2.3.2. С пола	141	7.1	до 175	-	2
3. Стереотипные рабочие движения, количество за рабочий день (смену)					-
3.1. При локальной нагрузке	13000	650	до 40000	-	1
3.2. При региональной нагрузке	13000	5	до 20000	-	2
4. Статическая нагрузка за рабочий день (смену) при удержании груза, приложении усилий, кг·с					-
4.1. Одной рукой	3600	180	до 22000	-	1
4.2. Двумя руками	9600	480	до 42000	-	1
4.3. С участием мышц корпуса и ног	4880	244	до 60000	-	1
4.4. Общая (суммарная) статическая нагрузка	18080	-	до 42000	-	1
5. Рабочая поза, % смены					2
5.1. Свободная	40	5	-	-	
5.2. Стоя	40	5	до 60	-	
5.3. Неудобная	20	5	до 25	-	
5.4. Фиксированная	не характерен	-	до 25	-	
5.5. Вынужденная	не характерен	-	-	-	
5.6. Поза "сидя" без перерывов	не характерен	-	до 60	-	
6. Наклоны корпуса					-
Наклоны корпуса тела работника более 30°, количество за рабочий день (смену)	100	5	до 100	-	2
7. Перемещения работника в пространстве, обусловленные технологическим процессом, км					-
7.1. По горизонтали	6	5	до 8	-	2
7.2. По вертикали	не характерен	-	до 2.5	-	1
7.3. Суммарное перемещение	6	-	до 8	-	2

#### Результаты расчетов показателей тяжести трудового процесса:

1. Физическая динамическая нагрузка, кг·м: - при перемещении груза на расстояние до 1 м:  $10 \times 0.1 \times 8 + 8 \times 0.5 \times 16 + 7 \times 1 \times 40 = 352$ ;  $X(T_0) = 352 \pm 18$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - при перемещении груза на расстояние от 1 до 5 м:  $6 \times 5 \times 40 = 1200$ ;  $X(T_0) = 1200 \pm 60$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - при перемещении груза на расстояние более 5 м:  $5 \times 10 \times 80 + 3 \times 20 \times 80 = 8800$ ;  $X(T_0) = 8800 \pm 440$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - общая физическая динамическая нагрузка:  $352 + 1200 + 8800 = 10352$ . 2. Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную, кг: - разовое:  $X(T_0) = 10 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - постоянно в течение рабочего дня (смены):  $X(T_0) = 7 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены, кг: - с рабочей поверхности:  $3 \times 10 = 30$ ;  $X(T_0) = 30 \pm 1.5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - с пола:  $10 \times 1 + 8 \times 2 + 7 \times 5 + 6 \times 5 + 5 \times 10 = 141$ ;  $X(T_0) = 141 \pm 7.1$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 3. Стереотипные рабочие движения, количество за рабочий день (смену): - при локальной нагрузке:  $5 \times 1000 + 8 \times 1000 = 13000$ ;  $X(T_0) = 13000 \pm 650$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - при региональной нагрузке:  $3 \times 1000 + 4 \times 1000 + 6 \times 1000 = 13000$ ;  $X(T_0) = 13000 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 4. Статическая нагрузка, кг·с: - одной рукой:  $3 \times 15 \times 80 = 3600$ ;  $X(T_0) = 3600 \pm 180$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - двумя руками:  $6 \times 15 \times 40 + 5 \times 15 \times 80 = 9600$ ;  $X(T_0) = 9600 \pm 480$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - с участием мышц корпуса и ног:  $10 \times 10 \times 8 + 8 \times 10 \times 16 + 7 \times 10 \times 40 = 4880$ ;  $X(T_0) = 4880 \pm 244$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - общая статическая нагрузка:  $3600 + 9600 + 4880 = 18080$ . 5. Рабочая поза (рабочее положение тела работника в течение рабочего дня), % смены: - свободная:  $X(T_0) = 40 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - стоя:  $X(T_0) = 40 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - неудобная:  $X(T_0) = 20 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 6. Наклоны корпуса, кол-во за рабочий день (смену):  $1 \times 40 + 2 \times 30 = 100$ ;  $X(T_0) = 100 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 7. Перемещения работника в пространстве, км: - по горизонтали:  $X(T_0) = 6 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ).

**Заключение:**

- фактический уровень вредного фактора соответствует гигиеническим нормативам;
- класс (подкласс) условий труда - 2

**3) Рабочее место № 42А (41А):**

**Наименование:** Уборщик служебных помещений; **Код по ОК 016-94:** 19258;

**Наименование структурного подразделения:** Обслуживающий персонал **Пол:** женский

**Дата измерения:** 18.04.2023

**Краткое описание выполняемой работы:**

**Сведения об условиях проведения измерений:**

№	Место измерения	t, °С	p, мм.рт.ст.	v, м/с	φ, %
1	Внутри помещения	23	742	<0.05	30

**Сведения об измерениях на рабочем месте:**

Показатели тяжести трудового процесса	Результат прямого или расчетного измерения	U095	ПДУ	ОТКЛ	КУТ
1. Физическая динамическая нагрузка за рабочий день (смену), кг·м					
1.1. При региональной нагрузке при перемещении груза на расстояние до 1 м	352	18	до 3000	-	1
1.2.1. При перемещении груза на расстояние от 1 м до 5 м	1200	60	до 15000	-	1
1.2.2. При перемещении груза на расстояние более 5 м	8800	440	до 28000	-	1
1.3. Общая физическая динамическая нагрузка	10352	-	до 28000	-	1
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)	10	5	до 10	-	2
2.2. Подъем и перемещение тяжести постоянно в течение рабочего дня (смены) (более 2 раз в час)	7	5	до 7	-	2
2.3. Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены	171	-	до 175	-	2
2.3.1. С рабочей поверхности	30	1.5	до 350	-	1
2.3.2. С пола	141	7.1	до 175	-	2
3. Стереотипные рабочие движения, количество за рабочий день (смену)					-
3.1. При локальной нагрузке	13000	650	до 40000	-	1
3.2. При региональной нагрузке	13000	5	до 20000	-	2
4. Статическая нагрузка за рабочий день (смену) при удержании груза, приложении усилий, кгс·с					-
4.1. Одной рукой	3600	180	до 22000	-	1
4.2. Двумя руками	9600	480	до 42000	-	1
4.3. С участием мышц корпуса и ног	4880	244	до 60000	-	1
4.4. Общая (суммарная) статическая нагрузка	18080	-	до 42000	-	1
5. Рабочая поза, % смены				-	2
5.1. Свободная	40	5	-	-	
5.2. Стоя	40	5	до 60	-	
5.3. Неудобная	20	5	до 25	-	
5.4. Фиксированная	не характерен	-	до 25	-	
5.5. Вынужденная	не характерен	-	-	-	
5.6. Поза "сидя" без перерывов	не характерен	-	до 60	-	
6. Наклоны корпуса					-
Наклоны корпуса тела работника более 30°, количество за рабочий день (смену)	100	5	до 100	-	2

7. Перемещения работника в пространстве, обусловленные технологическим процессом, км					-
7.1. По горизонтали	6	5	до 8	-	2
7.2. По вертикали	не характерен	-	до 2.5	-	1
7.3. Суммарное перемещение	6	-	до 8	-	2

**Результаты расчетов показателей тяжести трудового процесса:**

1. Физическая динамическая нагрузка, кг·м: - при перемещении груза на расстояние до 1 м:  $10 \times 0.1 \times 8 + 8 \times 0.5 \times 16 + 7 \times 1 \times 40 = 352$ ;  $X(T_0) = 352 \pm 18$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - при перемещении груза на расстояние от 1 до 5 м:  $6 \times 5 \times 40 = 1200$ ;  $X(T_0) = 1200 \pm 60$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - при перемещении груза на расстояние более 5 м:  $5 \times 10 \times 80 + 3 \times 20 \times 80 = 8800$ ;  $X(T_0) = 8800 \pm 440$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - общая физическая динамическая нагрузка:  $352 + 1200 + 8800 = 10352$ . 2. Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную, кг: - разовое:  $X(T_0) = 10 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - постоянно в течение рабочего дня (смены):  $X(T_0) = 7 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены, кг: - с рабочей поверхности:  $3 \times 10 = 30$ ;  $X(T_0) = 30 \pm 1.5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - с пола:  $10 \times 1 + 8 \times 2 + 7 \times 5 + 6 \times 5 + 5 \times 10 = 141$ ;  $X(T_0) = 141 \pm 7.1$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 3. Стереотипные рабочие движения, количество за рабочий день (смену): - при локальной нагрузке:  $5 \times 1000 + 8 \times 1000 = 13000$ ;  $X(T_0) = 13000 \pm 650$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - при региональной нагрузке:  $3 \times 1000 + 4 \times 1000 + 6 \times 1000 = 13000$ ;  $X(T_0) = 13000 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 4. Статическая нагрузка, кгс·с: - одной рукой:  $3 \times 15 \times 80 = 3600$ ;  $X(T_0) = 3600 \pm 180$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - двумя руками:  $6 \times 15 \times 40 + 5 \times 15 \times 80 = 9600$ ;  $X(T_0) = 9600 \pm 480$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - с участием мышц корпуса и ног:  $10 \times 10 \times 8 + 8 \times 10 \times 16 + 7 \times 10 \times 40 = 4880$ ;  $X(T_0) = 4880 \pm 244$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - общая статическая нагрузка:  $3600 + 9600 + 4880 = 18080$ . 5. Рабочая поза (рабочее положение тела работника в течение рабочего дня), % смены: - свободная:  $X(T_0) = 40 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - стоя:  $X(T_0) = 40 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - неудобная:  $X(T_0) = 20 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 6. Наклоны корпуса, кол-во за рабочий день (смену):  $1 \times 40 + 2 \times 30 = 100$ ;  $X(T_0) = 100 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 7. Перемещения работника в пространстве, км: - по горизонтали:  $X(T_0) = 6 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ).

**Заключение:**

- фактический уровень вредного фактора соответствует гигиеническим нормативам;
- класс (подкласс) условий труда - 2

**4) Рабочее место № 43А (41А):**

**Наименование:** Уборщик служебных помещений; **Код по ОК 016-94:** 19258;

**Наименование структурного подразделения:** Обслуживающий персонал; **Пол:** женский

**Дата измерения:** 18.04.2023

**Краткое описание выполняемой работы:**

**Сведения об условиях проведения измерений:**

№	Место измерения	t, °C	p, мм.рт.ст.	v, м/с	φ, %
1	Внутри помещения	23	742	<0.05	30

**Сведения об измерениях на рабочем месте:**

Показатели тяжести трудового процесса	Результат прямого или расчетного измерения	U095	ПДУ	ОТКЛ	КУТ
1. Физическая динамическая нагрузка за рабочий день (смену), кг·м					
1.1. При региональной нагрузке при перемещении груза на расстояние до 1 м	352	18	до 3000	-	1
1.2.1. При перемещении груза на расстояние от 1 м до 5 м	1200	60	до 15000	-	1
1.2.2. При перемещении груза на расстояние более 5 м	8800	440	до 28000	-	1
1.3. Общая физическая динамическая нагрузка	10352	-	до 28000	-	1
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)	10	5	до 10	-	2
2.2. Подъем и перемещение тяжести постоянно в течение рабочего дня (смены) (более 2 раз в час)	7	5	до 7	-	2
2.3. Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены	171	-	до 175	-	2
2.3.1. С рабочей поверхности	30	1.5	до 350	-	1
2.3.2. С пола	141	7.1	до 175	-	2

3. Стереотипные рабочие движения, количество за рабочий день (смену)					-
3.1. При локальной нагрузке	13000	650	до 40000	-	1
3.2. При региональной нагрузке	13000	5	до 20000	-	2
4. Статическая нагрузка за рабочий день (смену) при удержании груза, приложении усилий, кгс·с					-
4.1. Одной рукой	3600	180	до 22000	-	1
4.2. Двумя руками	9600	480	до 42000	-	1
4.3. С участием мышц корпуса и ног	4880	244	до 60000	-	1
4.4. Общая (суммарная) статическая нагрузка	18080	-	до 42000	-	1
5. Рабочая поза, % смены				-	2
5.1. Свободная	40	5	-	-	
5.2. Стоя	40	5	до 60	-	
5.3. Неудобная	20	5	до 25	-	
5.4. Фиксированная	не характерен	-	до 25	-	
5.5. Вынужденная	не характерен	-	-	-	
5.6. Поза "сидя" без перерывов	не характерен	-	до 60	-	
6. Наклоны корпуса					-
Наклоны корпуса тела работника более 30°, количество за рабочий день (смену)	100	5	до 100	-	2
7. Перемещения работника в пространстве, обусловленные технологическим процессом, км					-
7.1. По горизонтали	6	5	до 8	-	2
7.2. По вертикали	не характерен	-	до 2.5	-	1
7.3. Суммарное перемещение	6	-	до 8	-	2

**Результаты расчетов показателей тяжести трудового процесса:**

1. Физическая динамическая нагрузка, кг·м: - при перемещении груза на расстояние до 1 м:  $10 \times 0.1 \times 8 + 8 \times 0.5 \times 16 + 7 \times 1 \times 40 = 352$ ;  $X(T_0) = 352 \pm 18$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - при перемещении груза на расстояние от 1 до 5 м:  $6 \times 5 \times 40 = 1200$ ;  $X(T_0) = 1200 \pm 60$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - при перемещении груза на расстояние более 5 м:  $5 \times 10 \times 80 + 3 \times 20 \times 80 = 8800$ ;  $X(T_0) = 8800 \pm 440$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - общая физическая динамическая нагрузка:  $352 + 1200 + 8800 = 10352$ . 2. Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную, кг: - разовое:  $X(T_0) = 10 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - постоянно в течение рабочего дня (смены):  $X(T_0) = 7 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены, кг: - с рабочей поверхности:  $3 \times 10 = 30$ ;  $X(T_0) = 30 \pm 1.5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - с пола:  $10 \times 1 + 8 \times 2 + 7 \times 5 + 6 \times 5 + 5 \times 10 = 141$ ;  $X(T_0) = 141 \pm 7.1$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 3. Стереотипные рабочие движения, количество за рабочий день (смену): - при локальной нагрузке:  $5 \times 1000 + 8 \times 1000 = 13000$ ;  $X(T_0) = 13000 \pm 650$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - при региональной нагрузке:  $3 \times 1000 + 4 \times 1000 + 6 \times 1000 = 13000$ ;  $X(T_0) = 13000 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 4. Статическая нагрузка, кгс·с: - одной рукой:  $3 \times 15 \times 80 = 3600$ ;  $X(T_0) = 3600 \pm 180$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - двумя руками:  $6 \times 15 \times 40 + 5 \times 15 \times 80 = 9600$ ;  $X(T_0) = 9600 \pm 480$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - с участием мышц корпуса и ног:  $10 \times 10 \times 8 + 8 \times 10 \times 16 + 7 \times 10 \times 40 = 4880$ ;  $X(T_0) = 4880 \pm 244$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - общая статическая нагрузка:  $3600 + 9600 + 4880 = 18080$ . 5. Рабочая поза (рабочее положение тела работника в течение рабочего дня), % смены: - свободная:  $X(T_0) = 40 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - стоя:  $X(T_0) = 40 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - неудобная:  $X(T_0) = 20 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 6. Наклоны корпуса, кол-во за рабочий день (смену):  $1 \times 40 + 2 \times 30 = 100$ ;  $X(T_0) = 100 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 7. Перемещения работника в пространстве, км: - по горизонтали:  $X(T_0) = 6 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ).

**Заключение:**

- фактический уровень вредного фактора соответствует гигиеническим нормативам;
- класс (подкласс) условий труда - 2

**5) Рабочее место № 44А (41А):**

**Наименование:** Уборщик служебных помещений; **Код по ОК 016-94:** 19258;

**Наименование структурного подразделения:** Обслуживающий персонал **Пол:** женский

**Дата измерения:** 18.04.2023

**Краткое описание выполняемой работы:**

**Сведения об условиях проведения измерений:**

№	Место измерения	t, °C	p, мм.рт.ст.	v, м/с	φ, %
1	Внутри помещения	23	742	<0.05	30

**Сведения об измерениях на рабочем месте:**

Показатели тяжести трудового процесса	Результат прямого или расчетного измерения	U095	ПДУ	ОТКЛ	КУТ
1. Физическая динамическая нагрузка					

за рабочий день (смену), кг·м					
1.1. При региональной нагрузке при перемещении груза на расстояние до 1 м	352	18	до 3000	-	1
1.2.1. При перемещении груза на расстояние от 1 м до 5 м	1200	60	до 15000	-	1
1.2.2. При перемещении груза на расстояние более 5 м	8800	440	до 28000	-	1
1.3. Общая физическая динамическая нагрузка	10352	-	до 28000	-	1
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)	10	5	до 10	-	2
2.2. Подъем и перемещение тяжести постоянно в течение рабочего дня (смены) (более 2 раз в час)	7	5	до 7	-	2
2.3. Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены	171	-	до 175	-	2
2.3.1. С рабочей поверхности	30	1.5	до 350	-	1
2.3.2. С пола	141	7.1	до 175	-	2
3. Стереотипные рабочие движения, количество за рабочий день (смену)					-
3.1. При локальной нагрузке	13000	650	до 40000	-	1
3.2. При региональной нагрузке	13000	5	до 20000	-	2
4. Статическая нагрузка за рабочий день (смену) при удержании груза, приложении усилий, кгс·с					-
4.1. Одной рукой	3600	180	до 22000	-	1
4.2. Двумя руками	9600	480	до 42000	-	1
4.3. С участием мышц корпуса и ног	4880	244	до 60000	-	1
4.4. Общая (суммарная) статическая нагрузка	18080	-	до 42000	-	1
5. Рабочая поза, % смены					2
5.1. Свободная	40	5	-	-	
5.2. Стоя	40	5	до 60	-	
5.3. Неудобная	20	5	до 25	-	
5.4. Фиксированная	не характерен	-	до 25	-	
5.5. Вынужденная	не характерен	-	-	-	
5.6. Поза "сидя" без перерывов	не характерен	-	до 60	-	
6. Наклоны корпуса					-
Наклоны корпуса тела работника более 30°, количество за рабочий день (смену)	100	5	до 100	-	2
7. Перемещения работника в пространстве, обусловленные технологическим процессом, км					-
7.1. По горизонтали	6	5	до 8	-	2
7.2. По вертикали	не характерен	-	до 2.5	-	1
7.3. Суммарное перемещение	6	-	до 8	-	2

**Результаты расчетов показателей тяжести трудового процесса:**

1. Физическая динамическая нагрузка, кг·м: - при перемещении груза на расстояние до 1 м:  $10 \times 0.1 \times 8 + 8 \times 0.5 \times 16 + 7 \times 1 \times 40 = 352$ ;  $X(T_0) = 352 \pm 18$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - при перемещении груза на расстояние от 1 до 5 м:  $6 \times 5 \times 40 = 1200$ ;  $X(T_0) = 1200 \pm 60$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - при перемещении груза на расстояние более 5 м:  $5 \times 10 \times 80 + 3 \times 20 \times 80 = 8800$ ;  $X(T_0) = 8800 \pm 440$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - общая физическая динамическая нагрузка:  $352 + 1200 + 8800 = 10352$ . 2. Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную, кг: - разовое:  $X(T_0) = 10 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - постоянно в течение рабочего дня (смены):  $X(T_0) = 7 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены, кг: - с рабочей поверхности:  $3 \times 10 = 30$ ;  $X(T_0) = 30 \pm 1.5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - с пола:  $10 \times 1 + 8 \times 2 + 7 \times 5 + 6 \times 5 + 5 \times 10 = 141$ ;  $X(T_0) = 141 \pm 7.1$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 3. Стереотипные рабочие движения, количество за рабочий день (смену): - при локальной нагрузке:  $5 \times 1000 + 8 \times 1000 = 13000$ ;  $X(T_0) = 13000 \pm 650$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - при региональной нагрузке: 3



$\times 1000 + 4 \times 1000 + 6 \times 1000 = 13000$ ;  $X(T_o) = 13000 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 4. Статическая нагрузка, кгс·с: - одной рукой:  $3 \times 15 \times 80 = 3600$ ;  $X(T_o) = 3600 \pm 180$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - двумя руками:  $6 \times 15 \times 40 + 5 \times 15 \times 80 = 9600$ ;  $X(T_o) = 9600 \pm 480$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - с участием мышц корпуса и ног:  $10 \times 10 \times 8 + 8 \times 10 \times 16 + 7 \times 10 \times 40 = 4880$ ;  $X(T_o) = 4880 \pm 244$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - общая статическая нагрузка:  $3600 + 9600 + 4880 = 18080$ . 5. Рабочая поза (рабочее положение тела работника в течение рабочего дня), % смены: - свободная:  $X(T_o) = 40 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - стоя:  $X(T_o) = 40 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - неудобная:  $X(T_o) = 20 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 6. Наклоны корпуса, кол-во за рабочий день (смену):  $1 \times 40 + 2 \times 30 = 100$ ;  $X(T_o) = 100 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 7. Перемещения работника в пространстве, км: - по горизонтали:  $X(T_o) = 6 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ).

**Заключение:**

- фактический уровень вредного фактора соответствует гигиеническим нормативам;

- класс (подкласс) условий труда - 2

**6) Рабочее место № 45:**

**Наименование:** Гардеробщик; **Код по ОК 016-94:** 11633;

**Наименование структурного подразделения:** Обслуживающий персонал **Пол:** женский

**Дата измерения:** 18.04.2023

**Краткое описание выполняемой работы:**

**Сведения об условиях проведения измерений:**

№	Место измерения	t, °C	p, мм.рт.ст.	v, м/с	φ, %
1	Внутри помещения	23	742	<0.05	30

**Сведения об измерениях на рабочем месте:**

Показатели тяжести трудового процесса	Результат прямого или расчетного измерения	U095	ПДУ	ОТКЛ	КУТ
1. Физическая динамическая нагрузка за рабочий день (смену), кг·м					
1.1. При региональной нагрузке при перемещении груза на расстояние до 1 м	400	20	до 3000	-	1
1.2.1. При перемещении груза на расстояние от 1 м до 5 м	1600	80	до 15000	-	1
1.2.2. При перемещении груза на расстояние более 5 м	4800	240	до 28000	-	1
1.3. Общая физическая динамическая нагрузка	6800	-	до 28000	-	1
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)	не характерен	-	до 10	-	1
2.2. Подъем и перемещение тяжести постоянно в течение рабочего дня (смены) (более 2 раз в час)	5	5	до 7	-	2
2.3. Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены	140	-	до 350	-	2
2.3.1. С рабочей поверхности	140	7	до 350	-	2
2.3.2. С пола	не характерен	-	до 175	-	1
3. Стереотипные рабочие движения, количество за рабочий день (смену)					-
3.1. При локальной нагрузке	7000	350	до 40000	-	1
3.2. При региональной нагрузке	12000	5	до 20000	-	2
4. Статическая нагрузка за рабочий день (смену) при удержании груза, приложении усилий, кгс·с					-
4.1. Одной рукой	1600	80	до 22000	-	1
4.2. Двумя руками	9600	480	до 42000	-	1
4.3. С участием мышц корпуса и ног	не характерен	-	до 60000	-	1
4.4. Общая (суммарная) статическая нагрузка	11200	-	до 42000	-	1
5. Рабочая поза, % смены					2
5.1. Свободная	40	5	-	-	
5.2. Стоя	60	5	до 60	-	
5.3. Неудобная	не характерен	-	до 25	-	

5.4. Фиксированная	не характерен	-	до 25	-	
5.5. Вынужденная	не характерен	-	-	-	
5.6. Поза "сидя" без перерывов	не характерен	-	до 60	-	
6. Наклоны корпуса					-
Наклоны корпуса тела работника более 30°, количество за рабочий день (смену)	20	5	до 100	-	1
7. Перемещения работника в пространстве, обусловленные технологическим процессом, км					-
7.1. По горизонтали	5	5	до 8	-	2
7.2. По вертикали	не характерен	-	до 2.5	-	1
7.3. Суммарное перемещение	5	-	до 8	-	2

**Результаты расчетов показателей тяжести трудового процесса:**

1. Физическая динамическая нагрузка, кг·м: - при перемещении груза на расстояние до 1 м:  $5 \times 1 \times 80 = 400$ ;  $X(T_0) = 400 \pm 20$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - при перемещении груза на расстояние от 1 до 5 м:  $4 \times 5 \times 80 = 1600$ ;  $X(T_0) = 1600 \pm 80$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - при перемещении груза на расстояние более 5 м:  $2 \times 15 \times 80 + 3 \times 10 \times 80 = 4800$ ;  $X(T_0) = 4800 \pm 240$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - общая физическая динамическая нагрузка:  $400 + 1600 + 4800 = 6800$ . 2. Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную, кг: - разовое: не характерен; - постоянно в течение рабочего дня (смены):  $X(T_0) = 5 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены, кг: - с рабочей поверхности:  $2 \times 10 + 3 \times 10 + 4 \times 10 + 5 \times 10 = 140$ ;  $X(T_0) = 140 \pm 7$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 3. Стереотипные рабочие движения, количество за рабочий день (смену): - при локальной нагрузке:  $3 \times 1000 + 4 \times 1000 = 7000$ ;  $X(T_0) = 7000 \pm 350$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - при региональной нагрузке:  $3 \times 1000 + 4 \times 1000 + 5 \times 1000 = 12000$ ;  $X(T_0) = 12000 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 4. Статическая нагрузка, кгс·с: - одной рукой:  $2 \times 10 \times 80 = 1600$ ;  $X(T_0) = 1600 \pm 80$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - двумя руками:  $5 \times 10 \times 80 + 4 \times 10 \times 80 + 3 \times 10 \times 80 = 9600$ ;  $X(T_0) = 9600 \pm 480$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - общая статическая нагрузка:  $1600 + 9600 + 0 = 11200$ . 5. Рабочая поза (рабочее положение тела работника в течение рабочего дня), % смены: - свободная:  $X(T_0) = 40 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ); - стоя:  $X(T_0) = 60 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 6. Наклоны корпуса, кол-во за рабочий день (смену):  $1 \times 20 = 20$ ;  $X(T_0) = 20 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ). 7. Перемещения работника в пространстве, км: - по горизонтали:  $X(T_0) = 5 \pm 5$ ,  $k=2$  ( $p=95\%$ ).

**Заключение:**

- фактический уровень вредного фактора соответствует гигиеническим нормативам;  
- класс (подкласс) условий труда - 2

**7. Сотрудники (эксперты) по проведению специальной оценки условий труда:**

1683  
№ в реестре

инженер-эксперт  
Должность

*Алиса Савельевна Майнагашева*  
Подпись

Майнагашева Алиса Савельевна  
Ф.И.О.

