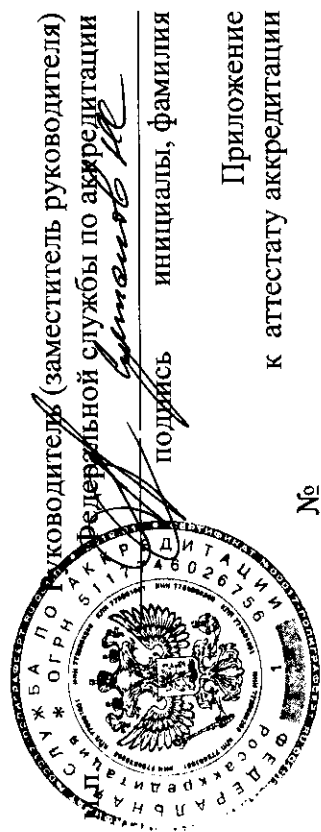




ЭКЗЕМПЛЯР

РОСАККРЕДИТАЦИИ

Подпись _____
инициалы, фамилия
№ _____
Приложение
к аттестату аккредитации

от " ____ " ____ 20 ____ г.
на 12 листах, лист 1

Область аккредитации
испытательной лаборатории
Общества с ограниченной ответственностью «Лаборатория Оптимал»
наименование испытательной лаборатории

170024, г. Тверь, проспект 50 лет Октября, д. 3-Б, офис 505
170024, г. Тверь, проспект 50 лет Октября, д. 8 в, офис 7
адреса места осуществления деятельности

N п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКП	Код ТН ВЭД ТС**	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения	Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний), измерений (технические регламенты и (или) документы в области стандартизации)
1	2	3	4	5	6	7	8
170024, г. Тверь, проспект 50 лет Октября, д. 3-Б, офис 505							
Физические факторы							
1	ГОСТ 12.1.005	Производствен ная (рабочая)	Микроклимат:				
2	СанПиН 2.2.4.548		-	-	температура воздуха, °С	от -10 до 50	
3	МУК 4.3.2756				относительная влажность воздуха, %;	от 3 до 90	
			СанПиН 2.2.4.548 МУК 4.3.2756 МУК 4.3.1895				

1	2	3	4	5	6	7	8
4	ГОСТ 30494	(рабочая) среда, общественные и жилые здания, рабочее место (рабочая зона) Физические факторы. Микроклимат	-	-	скорость движения воздуха, м/с	от 0 до 1,0 более 1.0	ГОСТ 30494 СанПиН 2.1.3.2630 Руководство 2.2.2006 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам
5	ГОСТ Р 50923				атмосферное давление, кПа (мм рт. ст)	80-110 (600-825)	
					ТНС-индекс, °С	10-50	
					интенсивность теплового облучения, Вт/м²;	от 10 до 350 более 350	
					температура внутри шарового термометра (зачерненного шара), °С	10-70	
Световая среда:							
6	ГОСТ Р 54944	Производственная (рабочая) среда, рабочее место (рабочая зона) Жилые помещения, общественные здания, Территория жилой застройки (селитебная территория) Физические факторы.	-	-	Искусственная освещенность, лк	1-200 000	ГОСТ 12.1.046 ГОСТ Р 55709 ГОСТ Р 50923 ГОСТ Р 50949 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278 СанПиН 2.2.2/2.4.1340 ГОСТ Р 55710 СП 52.13330.2011 Актуализированная редакция СНиП 23.05-95* СанПиН 2.1.2.2645 Руководство 2.2.2006 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам
7	ГОСТ 26824				Коэффициент естественной освещенности (КЕО), %	0-10	
8	ГОСТ Р 50949				Яркость, неравномерность распределения яркости, кд/м²	1-200000	
(5)	ГОСТ Р 50923				Коэффициент пульсации освещенности, %	1-100	
9	МУК 4.3.2812				Прямая блёсткость	Наличие/отсутствие	
10	ГОСТ Р 54945	Отражённая блёсткость	Наличие/отсутствие				

1	2	3	4	5	6	7	8
11 12 13 14 15 (5)	ГОСТ Р ИСО 9612 ГОСТ 31325 ГОСТ 31296.2 ГОСТ 23337 МУ 1844 ГОСТ Р 50923	Производственная (рабочая) среда, рабочее место (рабочая зона), Селитебная территория, Жилые помещения, общественные здания Физические факторы.	-	-	Шум: Уровень звука (в том числе эквивалентный уровень звука за 8-часовую рабочую смену), дБА (дБ) Уровень звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (31,5-8000 Гц), дБ Максимальный уровень звука, дБА Импульсный уровень звука, дБІ	22-139	ГОСТ Р ИСО 9612 СН 2.2.4/2.1.8.562 ГОСТ 12.1.003 ГОСТ 12.1.036 ГОСТ 31296.2 СанПиН 2.1.2.2645 СанПиН 2.2.2.1332 СанПиН 2.2.2/2.4.1.1340 СП 4616 Руководство 2.2.2006 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам
						22-139	
						22-139	
						22-139	
						22-139	
16	МП ПКФ-14-016 (ФР.1.36.2014.1877 3)	Рабочее место (рабочая зона) Физические факторы.	-	-	Инфразвук: Эквивалентный (по энергии) общий (линейный) уровень звукового давления, ДБЛин (дБЛинэкв) Уровень звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (2-16 Гц), дБ Уровень звукового давления, ДБЛин	25-139	СН 2.2.4/2.1.8.583 Руководство 2.2.2006 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам
						25-139	
						25-139	
						25-139	
17 18	ГОСТ 12.1.001 ГОСТ 12.4.077	Рабочее место (рабочая зона) Физические факторы.	-	-	Ультразвук воздушный: Уровни звукового давления в 1/3 октавных полосах частот (12,5-100 кГц), дБ Средние уровни звукового давления, дБ	22-139	СанПиН 2.2.4./2.1.8.582 ГОСТ 12.1.001 Руководство 2.2.2006 Приказ МТ и СЗ РФ от 24.01.2014г. №33н
						22-139	

1	2	3	4	5	6	7	8	
		Производственная (рабочая) среда, рабочее место (рабочая зона) Жилые помещения, общественные здания Физические факторы.			Вибрация: Вибрация общая: Корректированные, эквивалентные корректированные уровни виброускорения в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (1-125 Гц), дБ Вибрация локальная: Уровни виброускорения (в том числе корректированные, эквивалентные корректированные) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (8-1000 Гц), дБ	63-183	ГОСТ 12.1.012 СанПиН 2.2.2.540 СН 2.2.4/2.1.8.566 Руководство 2.2.2006 СП № 4616 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам	
19	ГОСТ 31319		-	-				63-183
20	МУ 3911							
21	МР 2946							
22	МР 2957		-	-				
23	ГОСТ 31192.1							
24	ГОСТ 31192.2							
		Производственная (рабочая) среда, рабочее место (рабочая зона) Физические факторы.			Ультразвуковое излучение: УФ-А (315-400 нм), мВт/м ² УФ-В (280-315 нм), мВт/м ² УФ-С (200-280 нм), мВт/м ²	10-60000 10-60000 10-200000	СанПиН 2.2.2.1332 Руководство 2.2.2006 СН 4557 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам	
25	РМГ 77		-	-				
26	СН 4557							
27	МУК 4.3.1675	Производственная (рабочая) среда, рабочее место (рабочая зона) Физические факторы.	-	-	Аэрионный состав воздуха Концентрация лёгких аэрионов обеих полярностей, см ⁻³	10 ² -10 ⁶	СанПиН 2.2.4.1294 СанПиН 2.2.2/2.4.1340 Руководство 2.2.2006	

1	2	3	4	5	6	7	8
			Лазерное излучение:				
28	МУ 5309	Производственная (рабочая) среда, рабочее место (рабочая зона) Физические факторы.			Энергетическая освещенность (облученность) в диапазонах, (Дж/см ²): 0,48-1,06 мкМ 1,15-1,54 мкМ 2,94-10,6 мкМ	10 ⁻⁸ -10 ⁻⁴ 10 ⁻⁸ -10 ⁻⁴¹ 10 ⁻⁵ -10 ⁻¹	СанПиН 5804 Руководство 2.2.2006 ГОСТ 12.1.040 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам
29	ГОСТ 12.1.031		-	-	Облученность рассеянного и отраженного лазерного излучения в диапазонах, (Вт/см ²): 0,48-1,06 мкМ 1,15-1,54 мкМ 2,94-10,6 мкМ	10 ⁻⁶ -10 ⁻² 10 ⁻⁵ -10 ⁻¹ 10 ⁻³ -1,0	
			Электрические и магнитные поля и излучения:				
30	СанПиН 2.2.4.1191	Производственная (рабочая) среда, рабочее место (рабочая зона) Физические факторы.			Напряженность постоянного магнитного поля/Индукция постоянного магнитного поля, мТл (Тл) (в том числе для расчета коэффициента ослабления геомагнитного поля)	0,1-199,9 (1-1999) 0,01-19,99	СанПиН 2.2.4.1191 ГОСТ Р 51724 СанПиН 2.1.8/2.2.4.2489 Руководство 2.2.2006 ГОСТ 12.1.045 ГОСТ Р 50948 ГОСТ 12.1.002 ГОСТ Р 50923 ГОСТ Р 50949 МУК 4.3.2491 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам
31	ГОСТ Р 51724				Напряжённость электростатического поля, кВт/м	0,3-180	
32	СанПиН				Напряжённость электрического поля промышленной частоты (50Гц), кВт/м	0,01-100	
33	2.1.8/2.2.4.2489				Напряжённость магнитного поля промышленной частоты (50Гц), А/м	0,1-1800	
34	ГОСТ 12.1.002						
35	ГН 2.1.8/2.2.4.2262						
36	МУ 4109						
(8)	МУК 4.3.2491						
37	ГОСТ Р 50949						

1	2	3	4	5	6	7	8
38	СанПиН 2.2.2/2.4.1340	Рабочее место (рабочая зона). Физические факторы.	-	-	Плотность магнитного потока, нТл Напряжённость электрического поля, В/м	25-250 2,5-25	СанПиН 2.2.2/2.4.1340 Руководство 2.2.2006
39	МУК 4.3.043 МУК 4.3.1167 ГОСТ 12.1.006 МУК 4.3.1677 МУК 4.3.678 ГОСТ 12.1.006	Производственная (рабочая) среда, рабочее место (рабочая зона). Физические факторы.	Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона (ВЧ, УВЧ и СВЧ):				ГОСТ 12.1.006 СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190 СанПиН 2.2.4.1191 СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383 СанПиН 2.5.2/2.2.4.1989 СанПиН 2.2.4.1329 Руководство 2.2.2006 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам
40			Потоки СВЧ-излучения, мкВт/см ²		0,1-250		
41			Плотность потока энергии, мкВт/см ²		0,26-100000		
42			Напряжённость электрического поля, В/м		0,5-1500		
43			Напряжённость магнитного поля, А/м		0,05-40		
44							
45	МУ 2.6.1.2838 МУ 2.6.1.1982	Рабочее место (рабочая зона). Физические факторы.	Ионизирующие излучения:				СП 2.6.1.2612 СанПиН 2.6.1.2523 (НРБ99/2009) СП 2.6.1.3241 СанПиН 2.6.1.1192 СанПиН 2.6.1.3164 Руководство 2.2.2006 и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам
46			Мощность ambientной дозы, мЗв/ч		0,1-30		
			Амбиентная доза, мкЗв		0,1 - 10 ⁶		
			Плотность потока альфа-частиц 239Pu, мин-1*см-2		2,4-10 ⁶		
			Флюенс альфа-частиц 239Pu, см ⁻²		1-3*10 ⁶		
			Плотность потока бета-частиц, мин-1*см ⁻²		6-10 ⁶		
			Флюенс бета-частиц, см ⁻²		1-3*10 ⁶		

1	2	3	4	5	6	7	8
47	Приказ МТ и СЗ РФ от 24.01.2014г. №33н	Производственная (рабочая) среда, рабочее место (рабочая зона).	-	-	Патогенные микроорганизмы I-IV группа патогенности	Не регламентируется (без проведения измерений)	Приказ МТ и СЗ РФ от 24.01.2014г. №33н Приказ МТ и СЗ РФ от 20.01.2015г. № 24н Методика проведения СОУТ (приказ Минтруда России №33н от 24.01.2014г) Руководство 2.2.2006 и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам
48	Руководство 2.2.2006	Работы с патогенными микроорганизмами	-	-			
49	ГОСТ 12.1.014	Производственная (рабочая) среда, рабочее место (рабочая зона) Воздух рабочей зоны. Химические факторы.	-	-	Химические факторы:		ГОСТ 12.1.005 ГН 2.2.5.1313 ГН 2.2.5.2308 Руководство 2.2.2006 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам
					Химические факторы:		
					Азота оксиды, мг/м ³	0,5-96	
					Азота диоксиды, мг/м ³	0,5-96	
					Азотная кислота, мг/м ³	0,5-40	
					Аммиак, мг/м ³	0,2-100	
					Ацетилен, мг/м ³	50-1200	
					Ацетон (пропан-2-он), мг/м ³	100-10000	
					Акролеин (проп-2-ен-1-аль), мг/м ³	0,1-4	
					Бензин, мг/м ³	50-4000	
					Бензол, мг/м ³	2-30	
					Бутилацетат, мг/м ³	100-3000	
					Диэтиловый эфир (этоксиган), мг/м ³	100-60000	
					Керосин, мг/м ³	50-4000	
					Ксилол (диметилбензол), мг/м ³	20-1500	
					Метанол, мг/м ³	50-1000	
					Озон, мг/м ³	0,05-15	
					Ртуть, мг/м ³	0,003-0,1	
					Серы диоксид (сернистый ангидрид), мг/м ³	2-186,9	

1	2	3	4	5	6	7	8
(49)	ГОСТ 12.1.014	Производственная (рабочая) среда, рабочее место (рабочая зона) Воздух рабочей зоны. Химические факторы.	-	-	Дигидросульфид (сероводород), мг/м ³ Серная кислота, мг/м ³ Сольвент, мг/м ³ Стирол (этилбензол), мг/м ³ Трихлорэтилен, мг/м ³ Толуол (метилбензол), мг/м ³ Фенол (гидроксibenзол), мг/м ³ Формальдегид, мг/м ³ Фтористый водород (гидрофторид), мг/м ³ Дигидросульфид (сероводород), мг/м ³ Хлор, мг/м ³ Хлороводород, мг/м ³ Уайт-спирит, мг/м ³ Углеводороды нефти, мг/м ³ Углерода оксид (угарный газ), мг/м ³ Углерода диоксид (углекислый газ), % об. Углерод четырёххлористый (тетрахлорметан), мг/м ³ Этанол, мг/м ³ Этилмеркаптан (этантиол), мг/м ³ Ацетальдегид, мг/м ³ Масла минеральные (аэрозоли индустриальных масел), мг/м ³	0,2-2000 0,5-5 20-500 5-500 2,5-150 25-2000 0,3-3,0 0,25-5,0 0,25-20 0,2-2000 0,5-20 2,0-150 50-4000 50-4000 6-3000 0,03-2,0% об. 10-200 200-5000 0,2-50 2,5-100 2,5-100	ГОСТ 12.1.005 ГН 2.2.5.1313 ГН 2.2.5.2308 Руководство 2.2.2006 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам
50	МИ-4215-016-56591409 (ФР. 1.31.2011.09650)						
51	МВИ-4215-008-56591409 (ФР. 1.31.2010.08575)						

1	2	3	4	5	6	7	8
52	МВИ-4215-008-56591409 (ФР. 1.31.2010.06968)	Производственная (рабочая) среда, рабочее место (рабочая зона) Воздух рабочей зоны. Химические факторы.	-	-	Сварочный аэрозоль марганца оксиды, мг/м ³	0,18-6	ГОСТ 12.1.005 ГН 2.2.5.1313 ГН 2.2.5.2308 Руководство 2.2.2006 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам
53	МИ-4215-024-56591409 (ФР. 1.31.2013.14152)				диЖелезо триоксид, мг/м ³ Свинец, мг/м ³	1-120 0,025-1	
54	МВИ-4215-001А-56591409 (ФР. 1.31.2012.12432)				Фенол (гидроксibenзол), мг/м ³	0,15-6	
55	МВИ-4215-011-56591409 (ФР. 1.31.2010.08573)	Кислота уксусная (этановая), мг/м ³ Серная кислота, мг/м ³ Щелочи едкие (растворы в перерасчете на гидроксид натрия), мг/м ³	2,5-100 0,6-20 0,3-10				
170024, г. Тверь, проспект 50 лет Октября, д. 8 в, офис 7							
56	МУК 4.1.2465	Производственная (рабочая) среда, рабочее место (рабочая зона) Воздух рабочей зоны. Химические факторы.	-	-	Азота диоксид, мг/м ³	1-20	ГОСТ 12.1.005 ГН 2.2.5.1313 ГН 2.2.5.2308 Руководство 2.2.2006 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам
57	МУ 1637				Аммиак, мг/м ³	5-50	
58	МУ 1648				Ацетон, мг/м ³	2-10	
59	МУ 2894				Канифоль, мг/м ³	0,5-50	
60	МУ 4592				Кислота уксусная, мг/м ³	2,5-25	
61	МУ 4916				Синтетические моющие средства, мг/м ³	1-10	
62	МУ 4945				Сварочный аэрозоль Оксид железа, мг/м ³	1,5-15	
63	МУК 4.1.2470				Дигидросульфид (сероводород), мг/м ³	5,0 -40	

1	2	3	4	5	6	7	8
64	МУ 1641	Производственная (рабочая) среда, рабочее место (рабочая зона) Воздух рабочей зоны. Химические факторы.	-	-	Серная кислота, мг/м ³	0,5-5	ГОСТ 12.1.005 ГН 2.2.5.1313 ГН 2.2.5.2308 Руководство 2.2.2006 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам
65	МУ 1644				Хлор, мг/м ³	0,5-2,5	
66	МУ 1645				Хлористый водород, мг/м ³	3-40	
67	МУ 5937				Щелочи едкие (растворы в перерасчете на едкий натр), мг/м ³	0,2-3,5	
68	МУ 3130				Этиленгликоль (этан-1-2-диол), мг/м ³	2,5-6	
69	МУ 5836				Масла минеральные (аэрозоли индустриальных масел), мг/м ³	2,5-25	
Химические вещества биологической природы:							
70	МУК 4.1.0.374	Ферменты	-	-	Каталаза, мг/м ³	0,5-50	ГН 2.2.5.2308 Руководство 2.2.2006 Приказ МТ и СЗ РФ от 20.01.2015г. № 24н
71	МУ 5849	Антибиотики			Окситетрациклин, мг/м ³	0,15-1,5	
72	МУК 4.1.1627	Витамины			Витамин А (ретинола ацетат)	0,015-0,6	
73 (1)	МУ 2.2.5.2810 ГОСТ 12.1.005	Производственная (рабочая) среда Воздух рабочей зоны.	-	-	Отбор проб	-	ГОСТ 12.1.005 Руководство 2.2.2006
Производственная рабочая среда, Химические факторы. Кожные покровы							
74	МУ 5107	Кожные покровы	-	-	Бензол, мг/см ²	0,004-0,08	ГН 2.2.5.2893 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам

1	2	3	4	5	6	7	8
Производственная рабочая среда. Физические факторы							
75	МУК 4.1.2468	Производственная (рабочая) среда, рабочее место (рабочая зона) Воздух рабочей зоны.	-	-	Аэрозоли, преимущественно фиброгенного действия (пыли), мг/м ³	1-250	МУК 4.1.2468 ГОСТ 12.1.005 ГН 2.2.5.1313 ГОСТ 12.1.016 Руководство 2.2.2006
76	МВИ-4215-004А-56591409 (ФР.1.31.2012.12433)	Производственная (рабочая) среда Воздух рабочей зоны.	-	-	Физические факторы Кремний диоксид кристаллический (при содержании в пыли от 2 до 10%), мг/м ³		МУК 4.1.2468 ГОСТ 12.1.005 ГН 2.2.5.1313 ГОСТ 12.1.016 Руководство 2.2.2006
Факторы трудового процесса. Тяжесть трудового процесса							
(48)	Руководство 2.2.2006 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н	Рабочее место	-	-	Физическая динамическая нагрузка, кгм	(1-3) класс	Руководство 2.2.2006 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам
77					Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную, кг		
					Стереотипные рабочие движения, ед.		
					Статическая нагрузка, кгс		
					Рабочая поза		
					Наклоны корпуса		
					Перемещение в пространстве, км		

1	2	3	4	5	6	7	8
Факторы трудового процесса. Напряженность трудового процесса							
(48)	Руководство 2.2.2006				Плотность сигналов (световых, звуковых) и сообщений в среднем за 1 час работы		
(77)	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н	Рабочее место	-	-	Число производственных объектов одновременного наблюдения		
					Работа с оптическими приборами при длительности сосредоточенного наблюдения (% времени смены)		
					Нагрузка на голосовой аппарат (суммарное количество часов, наговариваемое в неделю)		
					Число элементов (приемов), необходимых для реализации простого задания или многократно повторяющихся операций		
					Монотонность производственной обстановки (время пассивного наблюдения за ходом техпроцесса в % от времени смены)		
						(1-3) класс	Руководство 2.2.2006 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.01.2014г. №33н и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам

Генеральный директор

ООО «Лаборатория Оптима»



Н. Н. Паутова



подпись уполномоченного лица

инициалы, фамилия уполномоченного лица