



Отчет № МП-071022-3
по результатам измерения шероховатости
мобильного спиртохранилища № 220722

Лобня 2022



Содержание:

1. Исходные данные;
2. Протокол измерений;
3. Приложение 1. Копия свидетельства об аттестации ЛНК;
4. Приложение 2 Копия свидетельства о поверке оборудования;
5. Приложение 3. Копия квалификационного удостоверения;
6. Приложение 4. Схема спиртохранилища;
7. Приложение 5. Фотографии процесса контроля.

Исходные данные	
Заказчик	
Объекты контроля, краткая характеристика	Элементы мобильного спиртохранилища № 220722, контактирующие с хранимой субстанцией (этиловым спиртом).
Вид контроля	Измерение шероховатости
Нормативные документы	Допуски по EN 10357 Средство контроля по ГОСТР 8.651-2009
Дата и место контроля	07.10.2022г., г. Химки, ул. Рабочая 2а
Средство контроля	Контактный профилометр Mitutoyo SJ-210 свидетельство о поверке №25937-П23/22 сроком действия до 05.10.2024;



Протокол измерений.

Следующая таблица содержит название контролируемых участков, технологический номер и значение параметра шероховатости Ra.

Таблица 1.

№	Конструктивный элемент	Значение Ra
T1	Заливная горловина	0,357
T2	Приемный кран	0,367
T 3	Трубопровод от приемного крана к насосу приема	0,354
T 4	Входной патрубок насоса приема	0,667
T 5	Насос приема	0,252
T 6	Выходной патрубок насоса приема	0,404
T 7	Вход трубопровода от насоса приема к воздухоотделителю приема	0,497
T 8	Выход трубопровода от насоса приема к воздухоотделителю приема	0,521
T 9	Вход воздухоотделителя приема	0,694
T 10	Воздухоотделитель приема	0,483
T 11	Выход воздухоотделителя приема	0,787
T 12	Вход трубопровода от воздухоотделителя приема до расходомера приема	0,300
T 13	Выход трубопровода от воздухоотделителя приема до расходомера приема	0,608
T 14	Расходомер приема	0,333
T 15	Вход трубопровода от расходомера приема до отсечного клапана приема	0,716
T 16	Выход трубопровода от расходомера приема до отсечного клапана приема	0,428
T 17	Отсечной клапан приема	0,410
T 18	Вход трубопровода от отсечного клапана приема до крана на входе в резервуар	0,603
T 19	Выход трубопровода от отсечного клапана приема до крана на входе в резервуар	0,198
T 20	Кран на входе в резервуар	0,367
T 21	Трубопровод подачи в резервуар	0,414
T 22	Резервуар	0,509
T 23	Уровнемер в резервуаре	0,385
T 24	Трубопровод выдачи из резервуара	0,456
T 25	Кран на выходе из резервуара	0,555
T 26	Вход трубопровода от крана на выходе из резервуара до насоса выдачи	0,361
T 27	Выход трубопровода от крана на выходе из резервуара до насоса выдачи	0,615
T 28	Входной патрубок насоса выдачи	0,761



Т 29	Насос выдачи	0,432
Т 30	Выходной патрубок насоса выдачи	0,484
Т 31	Вход трубопровода от насоса выдачи к воздухоотделителю выдачи	0,800
Т 32	Выход трубопровода от насоса выдачи к воздухоотделителю выдачи	0,319
Т 33	Вход воздухоотделителя выдачи	0,642
Т 34	Воздухоотделитель выдачи	0,777
Т 35	Выход воздухоотделителя выдачи	0,443
Т 36	Вход трубопровода от воздухоотделителя выдачи до расходомера выдачи	0,683
Т 37	Выход трубопровода от воздухоотделителя выдачи до расходомера выдачи	0,450
Т 38	Расходомер выдачи	0,387
Т 39	Вход трубопровода от расходомера выдачи до отсечного клапана выдачи	0,612
Т 40	Выход трубопровода от расходомера выдачи до отсечного клапана выдачи	0,314
Т 41	Отсечной клапан выдачи	0,611
Т 42	Вход трубопровода от отсечного клапана выдачи до входного патрубка мерника	0,282
Т 43	Вход трубопровода от отсечного клапана выдачи до входного патрубка мерника	0,456
Т 44	Входной патрубок мерника	0,613
Т 45	Мерник	0,357
Т 46	Выходной патрубок мерника	0,590
Т 47	Кран выдачи из мерника	0,367
Т 48	Трубопровод налива в канистры	0,399

Контроль выполнил руководитель лаборатории неразрушающего контроля.
Удостоверение № 011678



Приложение 1. Копия свидетельства об аттестации лаборатории неразрушающего контроля

Единая система оценки соответствия в области промышленной, экологической безопасности, безопасности в энергетике и строительстве СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АТТЕСТАЦИИ №.ЛНК-003А0027 Независимый орган по аттестации лабораторий неразрушающего контроля Общество с ограниченной ответственностью Научно-технический центр «Эксперт» УДОСТОВЕРЯЕТ: Общество с ограниченной ответственностью «НТЦ Экспертиза» (наименование организации, в состав которой входит лаборатория) 141732, Московская область, г. Лобня, ул. Борисова, д.24, кв. 102 (юридический адрес) Лаборатория неразрушающего контроля (наименование лаборатории) 141730, Московская область, г. Лобня, ул. Борисова, д.14, корп.2, пом. 7 (фактический адрес лаборатории) УДОЛЕТВОРИЕТ Требования Системы неразрушающего контроля Объекты аттестации согласно приложению Действительно с 06 июля 2021г. до 12 октября 2023г. Без приложения не действительно (приложение на 1-ом листе) Руководитель Независимого органа М.П. №.10103-(1)-551	Единая система оценки соответствия в области промышленной, экологической безопасности, безопасности в энергетике и строительстве ПРИЛОЖЕНИЕ от 06 июля 2021г. К СВИДЕТЕЛЬСТВУ ОБ АТТЕСТАЦИИ №.ЛНК-003А0027 от 06 июля 2021г. На 1-ом листе ОБЛАСТЬ АТТЕСТАЦИИ Лист 1 1. Объекты контроля: 1. Оборудование, работающее под избыточным давлением 2. Системы газоснабжения (газоснабжение) 3. Подъемные сооружения (п. 3.1, 3.2, 3.7, 3.8, 3.10) 4. Объекты горючей промышленности 5. Объекты угольной промышленности 6. Оборудование нефтяной и газовой промышленности 7. Оборудование металлургической промышленности 8. Оборудование паровых котловых и химических производств 9. Заводы и сооружения (строительные объекты) 2. Виды (методы) контроля: 2.1. Ультразвуковая дефектоскопия 2.2. Ультразвуковая толщинометрия 4. Магнитный: 4.1. Магнитопорошковый 6. Проникающими веществами: 6.1. Капиллярный 6.2. Теснение 8. Экспериментальный (кроме объектов п.4, 5) 9. Тестовый 11. Визуальный и измерительный 3. Виды деятельности: 1. Изготовление 2. Строительство 3. Монтаж 4. Ремонт 5. Реконструкция 6. Эксплуатация 7. Техническое диагностирование, обследование, экспертиза 8. Техническое освидетельствование Места проведения неразрушающего контроля: стационарные, в полевых условиях Протокол заседания Комиссии по аттестации №.ЛНК-45 от 06.07.2021г. Условия действия свидетельства Свидетельство действительно в течение установленного срока при условии поддержания результатами инспекционного контроля. Руководитель Независимого органа М.П. №.10103-(2)-551
--	---



Приложение 2 Копии свидетельства о поверке оборудования.

Центр
Стандартизации и
Метрологии
(ЦСМ)

РА, RU, 312199

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АЗ ИНЖИНИРИНГ» (ООО «АЗ-И»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР В РЕЕСТРЕ АККРЕДИТОВАННЫХ ЛИЦ RA, RU, 312199

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № 25937-П23/22

Действительно до: 05.10.2024

Средство измерений Приборы для измерения параметров шероховатости серии 178
мод. Surftest SI-210 ФИФ ОФИ № 54174-13
наименование, тип, модификация СИ, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа
заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение
507751606
в составе :

поверено в полном объеме
наименование единиц величин, диапазоны измерений, на которых поверено средство измерений
в соответствии с: Приборы для измерений параметров шероховатости серии 178.
Методика поверки
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка
с применением эталонов 46835.11.1P.00111860, 46835.11.1P.00111863,
46835.11.1P.00111868, 46835.11.1P.00111865
Регистрационный номер и (или) наименование, тип, заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке
при следующих значениях влияющих факторов: Темп. окружающей среды 21 °С, отн.
влажность 49,6%, атм. давление 752 мм рт. ст.
Перечень влияющих факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений
и на основании результатов периодической (явочной) поверки признано пригодным к
применению.

Номер записи сведений о результатах поверки в Федеральном информационном фонде по
обеспечению единства измерений С ДПЗ/06-10-2022/191370916

Главный метролог
Должность руководителя

Галкина Анастасия Владимировна
Подпись Фамилия, имя и отчество (при наличии)

Поверитель

Сажень Артем Викторович
Подпись Фамилия, имя и отчество (при наличии)

Дата поверки 06.10.2022

AZ 520528



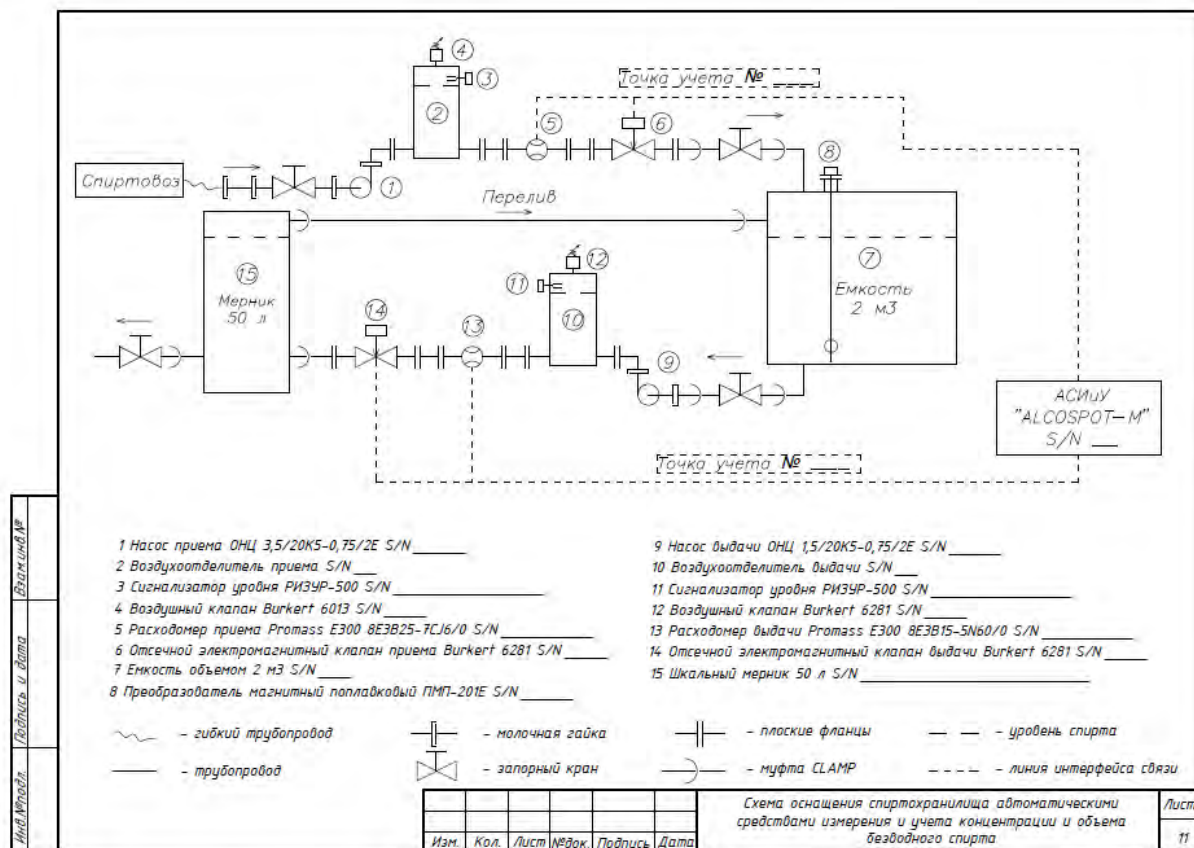
Приложение 3. Копия квалификационного удостоверения

Единая система оценки соответствия в области промышленной, экологической безопасности, безопасности в энергетике и строительстве № НОАП - 0009 АО «НИКИМТ-Атомстрой» Аттестационный центр НИКИМТ Свидетельство об аккредитации № НОАП-0009 от 10.06.2019 г. Срок действия до 10.06.2024 г. Квалификационное удостоверение НОАП № 0009-9079 Фамилия Полковников Имя Михаил Отчество Алексеевич Год рождения 1982 (подпись владельца) (подпись руководителя)	УДОСТОВЕРЕНИЕ НОАП № 0009-9079 о проверке знаний правил безопасности Выдано ПОЛКОВНИКОВУ МИХАИЛУ АЛЕКСЕЕВИЧУ Должность директор по развитию Место работы ООО НТЦ «Эксперт» в том, что он(а) прошел(а) проверку знаний: нормативно-технической документации в соответствии с протоколом № 10-19 в комиссии Аттестационного центра НИКИМТ и допущен(а) в качестве специалиста III уровня по ВИК; ПВТ; ТК п.п. 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 11 Основание: протокол № 10-19 от 30.09.2019г. Председатель аттестационной комиссии /Е.Э. Филатова/																																																							
Квалификационное удостоверение НОАП № 0009-9079 Уровень квалификации, вид (метод) контроля, наименование (индекс) объектов контроля в соответствии с Правилами аттестации персонала в области неразрушающего контроля. Настоящее удостоверение действительно только при наличии удостоверения о проверке знаний правил безопасности. <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид контроля</th> <th colspan="2">ВИК</th> <th colspan="2">ПВТ</th> <th colspan="2">ТК</th> </tr> <tr> <th>мес.</th> <th>год</th> <th>мес.</th> <th>год</th> <th>мес.</th> <th>год</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Оборуд.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Оборуд.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>09 2024</td> <td></td> <td>09 2024</td> <td></td> <td>09 2024</td> </tr> <tr> <td>Оборуд.</td> <td></td> <td>1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 11</td> <td></td> <td>1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 11</td> <td></td> <td>1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 11</td> </tr> </tbody> </table> М.П. Адрес Независимого органа: 127410, Москва, Алтуфьевское ш., 43 Тел. (495) 411-65-50 30.09.2019г. (Дата выдачи) (Подпись руководителя)	Вид контроля	ВИК		ПВТ		ТК		мес.	год	мес.	год	мес.	год	1							Оборуд.							2							Оборуд.							3		09 2024		09 2024		09 2024	Оборуд.		1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 11		1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 11		1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 11	УДОСТОВЕРЕНИЕ НОАП № 0009-9079 ПРЕДСТАВИТЕЛИ РОСТЕХНАДЗОРА: (1) Котлонадзор (2) Надзор за системами газоснабжения (газораспределения) (3) Надзор за подъемными сооружениями (4) Надзор за оборудованием в горнорудной промышленности (5) Надзор за оборудованием в угольной промышленности (6) Надзор за оборудованием в нефтяной и газовой промышленности (7) Надзор за оборудованием в металлургической промышленности (8) Надзор за оборудованием взрывопожароопасных и химически опасных производств (11) Надзор за зданиями и сооружениями А.В. Овсинников /Ф.И.О./
Вид контроля		ВИК		ПВТ		ТК																																																		
	мес.	год	мес.	год	мес.	год																																																		
1																																																								
Оборуд.																																																								
2																																																								
Оборуд.																																																								
3		09 2024		09 2024		09 2024																																																		
Оборуд.		1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 11		1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 11		1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 11																																																		

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ УДОСТОВЕРЕНИЕ О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ Настоящее удостоверение выдано Полковникову Михаилу Алексеевичу в том, что он(а) с 13 октября 2014 г. по 31 октября 2014 г. повышал(а) свою квалификацию в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении дополнительного профессионального образования «Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)» по программе «Проверка и калибровка средств геометрических измерений» (наименование дополнительной профессиональной программы) в объеме 108 часов (количество часов) За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по основным дисциплинам программы: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование</th> <th>Количество часов</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Проверка и калибровка средств геометрических измерений</td> <td>108</td> <td>отлично</td> </tr> <tr> <td>Курсовая работа</td> <td></td> <td>отлично</td> </tr> <tr> <td>Итоговый контроль знаний (экзамен)</td> <td></td> <td>отлично</td> </tr> </tbody> </table> Прошел(а) стажировку в (на) _____ (наименование предприятия, организации, учреждения) выполнил(а) самостоятельную работу на тему _____ (наименование темы) Регистрационный номер 011678 Москва 2014	Наименование	Количество часов	Оценка	Проверка и калибровка средств геометрических измерений	108	отлично	Курсовая работа		отлично	Итоговый контроль знаний (экзамен)		отлично	РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ УДОСТОВЕРЕНИЕ О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ Настоящее удостоверение выдано Полковникову Михаилу Алексеевичу в том, что он(а) с 13 октября 2014 г. по 31 октября 2014 г. повышал(а) свою квалификацию в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении дополнительного профессионального образования «Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)» по программе «Проверка и калибровка средств геометрических измерений» (наименование дополнительной профессиональной программы) в объеме 108 часов (количество часов) За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по основным дисциплинам программы: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование</th> <th>Количество часов</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Проверка и калибровка средств геометрических измерений</td> <td>108</td> <td>отлично</td> </tr> <tr> <td>Курсовая работа</td> <td></td> <td>отлично</td> </tr> <tr> <td>Итоговый контроль знаний (экзамен)</td> <td></td> <td>отлично</td> </tr> </tbody> </table> Прошел(а) стажировку в (на) _____ (наименование предприятия, организации, учреждения) выполнил(а) самостоятельную работу на тему _____ (наименование темы) Регистрационный номер 011678 Москва 2014	Наименование	Количество часов	Оценка	Проверка и калибровка средств геометрических измерений	108	отлично	Курсовая работа		отлично	Итоговый контроль знаний (экзамен)		отлично
Наименование	Количество часов	Оценка																							
Проверка и калибровка средств геометрических измерений	108	отлично																							
Курсовая работа		отлично																							
Итоговый контроль знаний (экзамен)		отлично																							
Наименование	Количество часов	Оценка																							
Проверка и калибровка средств геометрических измерений	108	отлично																							
Курсовая работа		отлично																							
Итоговый контроль знаний (экзамен)		отлично																							



Приложение 4. Схема спиртохранилища





Приложение 5. Фотографии процесса контроля

