



**КОНТРОЛЬ
ЛИФТОВЫХ
СИСТЕМ**

+7-495-409-61-42



info@kls.ooo | www.kls.ooo



140153, Московская область, Раменский р-он,
с. Быково, ул. Театральная, дом 10, оф. А303



Генеральный директор
ООО «КЛС»



/Зубов Д.А./

Заключение № 175-16Д

**по результатам приёмки качества монтажа тяговых канатов после
их замены, на лифте расположенном по адресу: г. Москва, ******

г. Москва

г.



Содержание:

Оглавление

Раздел 1. Вводная часть	3
1.1. Перечень документов, предоставленных для обследования.....	5
1.2. Нормативно-методическое обеспечение.....	5
1.3. Приборы и оборудование	5
1.4. Термины и определения	5
1.5. Техническая характеристика объектов обследования.....	6
1.7. Ограничения	7
1.8. Методы исследований.....	7
1.9. Порядок выполнения обследования	8
Раздел 2. Результаты обследования	9
2.1 Проверка закрутки тяговых канатов	10
2.2 Проверка разницы в износе лунок КВШ	11
2.3 Измерения натяжения тяговых канатов с помощью прибора Henning MSM-12	12
2.4 Проверка качества смазки установленных тяговых канатов с помощью микроскопа	15
2.5 Измерение диаметра тяговых канатов	16
2.6 Осмотр подвеса кабины и противовеса	21
2.7 Дополнительные сведения	23
Раздел 3. Заключение.....	24
Раздел 4. Приложение.....	25

Раздел 1. Вводная часть

Заказчик, тел.	*
Объект обследования	Тяговые канаты
Местоположение объекта	г. *****
Заводской номер лифтов	№ *****
Цель экспертизы	Проверка качества монтажа тяговых канатов
Сведения об экспертном учреждении	Общество с ограниченной ответственностью «КЛС» Основные виды деятельности организации: Оценка соответствия лифтов требованиям ТР ТС 011/2011 «Безопасность лифтов» Экспертиза технического состояния подъемных сооружений. Экспертиза лифтового оборудования с целью определения причин выхода из строя.
Сведения об экспертах, участвующих в проведении обследования	ООО «КЛС» Контроль лифтовых систем: -Тихоненко Александр Иванович имеющий образование: Высшее Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский инженерно-физический институт». Квалификация «Инженер-физик» по специальности «Физика кинетических явлений» Диплом ВСГ 1615215 от 21.02.2008 Должность: Специалист по оценке соответствия лифтов и требований безопасности



Дата обследования	
Условия проведения обследования:	
Температура наружного воздуха	+23°C
Относительная влажность наружного воздуха	71%
Дата написания заключения	.

Отношения экспертов к Заказчику

Эксперты ООО «КЛС» по отношению к Заказчику:

- не имеют родственных связей с Заказчиком;
- не состоят в трудовых отношениях с Заказчиком;
- не имеют долговых или иных имущественных обязательств перед Заказчиком;
- не владеют ценными бумагами, акциями (долями участия, паями в установленных капиталах) Заказчика;
- не заинтересованы в результатах исследований и решений, вытекающих из настоящего экспертного заключения, с целью получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества, услуг имущественного характера или имущественных прав для себя или третьих лиц.

1.1. Перечень документов, предоставленных для обследования

Документы: паспорт лифта, инструкция по монтажу, монтажный чертёж, сертификат соответствия тяговых канатов

1.2. Нормативно-методическое обеспечение

1.	ГОСТ 3241-91 «Канаты стальные»
2.	ГОСТ Р 55964-2022 «ЛИФТЫ. Общие требования безопасности при эксплуатации»
3.	ТР ТС 011/2011 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЛИФТОВ. Технический регламент таможенного союза»
4.	РД РОСЭК 012 – 97 «КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ. Контроль и нормы браковки»
5.	ГОСТ Р 53780-2010 «ЛИФТЫ. Общие требования безопасности к устройству и установке»
6.	Инструкция по монтажу и эксплуатации тяговых канатов Gustav Wolf
7.	Руководство по техническому обслуживанию KONE MiniSpace ASG-01.10.010-AP2

1.3. Приборы и оборудование

Приборы и оборудование	
1.	Лазерный центровщик SKF ТКВА-20
2.	Инструмент ручной
3.	Фото, видео аппаратура
4.	Прибор для определения натяжения канатов MSM-12 Henning

1.4. Термины и определения

1.4.1. Лебедка: электромеханическое устройство с электродвигателем, предназначенное для создания тяговой силы, обеспечивающей движение кабины лифта.

1.4.2. Электрический лифт: лифт с электроприводом.

1.4.3. Пассажирский лифт: лифт, предназначенный в основном для подъема и спуска людей.

1.4.4. Машинное помещение: специальное помещение для размещения одного или нескольких приводов лифта и/или связанного с ним оборудования.

1.4.5 Тяговые канаты: канаты предназначенные для передачи тягового усилия от подъемного

механизма (лебедки) кабине и противовесу, а также для преобразования вращательного движения канатоведущего органа в поступательное движение кабины и противовеса.

1.4.6. Общие требования безопасности: требования безопасности, выполнение которых обеспечивает устранение или уменьшение до приемлемого уровня рисков при эксплуатации лифта в обычных условиях.

1.4.7. Пассажир: любое лицо, транспортируемое в кабине лифта.

1.4.8. Прямок: часть шахты лифта, расположенная ниже уровня нижней этажной (погрузочной) площадки.

1.4.9. Режим "ревизия": режим управления движением кабины персоналом, находящимся на крыше кабины.

1.4.10. Режим "нормальная работа": режим, при котором управление осуществляется пользователем.

1.4.11. Режим "управление из машинного помещения": режим управления движением кабины персоналом, находящимся в машинном помещении.

1.4.12. Номинальная скорость: скорость движения кабины, на которую рассчитан лифт.

1.4.13. Цепь безопасности: электрическая цепь, состоящая из последовательно включенных в нее электрических устройств безопасности.

1.4.14. Шахта: пространство, в котором перемещается кабина, а также противовес и/или уравновешивающий груз (при их наличии).

1.5. Техническая характеристика объектов обследования

Серия проекта	индивидуальный проект
Высота подъема м	185,15
Стены	монолит
Перекрытия	железобетонные
Машинное помещение	с машинным помещением
Информация по подъемно-транспортному оборудованию согласно паспорту на оборудование (паспорт лифта)	
Заводские номера лифтов	№ ***
Производитель лифтов	« KONE Corporation»
Модель лифта	KONE ALTA DD21\50-19
Тип лифта	Пассажирский
Год изготовления	2008
Количество остановок	33
Количество дверей шахты	41
Основные технические нормы, в соответствии с которыми изготовлен лифт	ТР ТС 011/2011 ГОСТ Р 53780-2010
Скорость лифта м/с	5,0
Грузоподъемность кг	1600 + 1600

Тип лифта	Электрический
Лебёдка	Eco Disc MX100
Диаметр КВШ мм	1200
Диаметр отводных блоков	900
Лебедка	Без редукторная
Кинематическая схема	1:1
Тип канатов	PAWO F3
Конструкция тяговых канатов	8x19
Разрывное усилие кН	213
Количество тяговых элементов на лифте шт.	10
Диаметр мм	22
Длина одного тягового элемента м	223

1.7. Ограничения

Настоящее заключение достоверно лишь в полном объеме и только в целях, указанных в заключении. Отдельные части настоящего заключения, а также приложения к нему не могут рассматриваться отдельно.

Оценка полученной информации осуществлялась на основе специальных знаний экспертов по предмету обследования.

Текст настоящего заключения, таблицы, графики, фотоматериалы и иные его части являются объектами интеллектуальной собственности компании ООО «КЛС». Эксперты гарантируют, что при проведении экспертизы и подготовке настоящего заключения на них не оказывалось какого-либо влияния со стороны заинтересованных лиц и третьих лиц. Эксперты сообщают, что у них отсутствует какая-либо заинтересованность при проведении настоящей экспертизы.

Тиражирование настоящего заключения не допускается, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

1.8. Методы исследований

По применяемым средствам:

- визуальный;
- инструментальный.

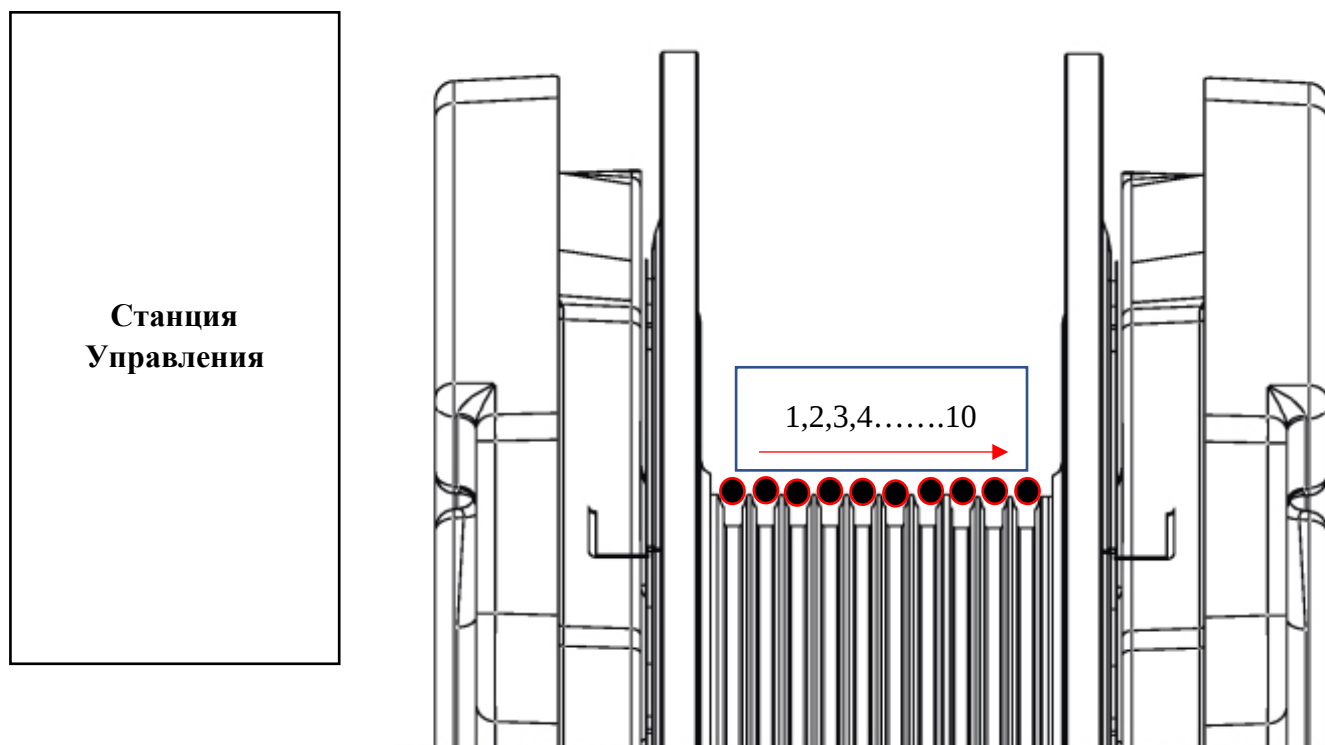
1.9. Порядок выполнения обследования

Проведён анализ предоставленного сертификата соответствия на установленные тяговые канаты, паспорта лифта и инструкции по монтажу	Да
Проведены замеры специальным и ручным инструментом;	Да
Обработка собранных данных;	Да
Составление отчёта.	Да



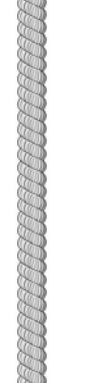
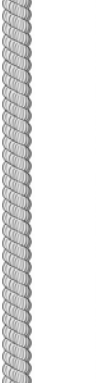
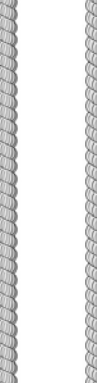
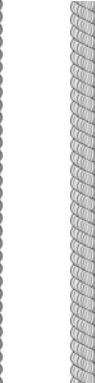
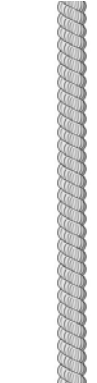
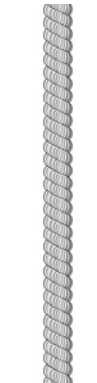
Раздел 2. Результаты обследования

Нумерация тяговых канатов



2.1 Проверка закрутки тяговых канатов

Номер тягового
каната

№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10
									
8	12	8	7	7	10	8	9	10	11

Количество
оборотов на всю
длину каната

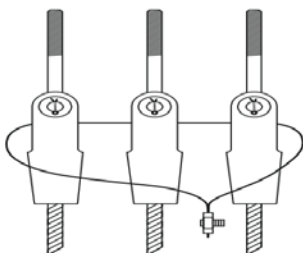
HANDLING
HANDLING

Rope untwist

It is important to pay attention during installation that the ropes do not untwist, otherwise the rope structure can be weakened and the rope life reduced. In order to avoid and/or correct untwisting we have applied a surface line to all our ropes which aid the installers in determining if and how much the ropes may have untwisted during installation.

We recommend a maximum untwist of 0,5 rotation per 10 m.
(for 1:1 reeving, free rope length / for 2:1 reeving the value may be double / for ropes with NFC max. 1 rotation per 10 m are accepted)

In order to avoid subsequent untwisting of the ropes after installation the use of **anti-twist protection** is recommended. After proper adjustment of the rope tension the anti-twisting rope should be attached to the termination of the hoist ropes.



Seilverdrehung

Beim Einbau der Seile ist auch darauf zu achten, dass sich die Seile nicht oder nur wenig verdrehen, da sonst das Seilgefüge verändert und somit die Seillebensdauer reduziert wird. Um dieses Verdrehen zu erkennen, haben wir auf allen unseren Seilen eine entsprechende Kennlinie aufgebracht, die den Monteuren zeigt, ob und wie viel sich die Seile beim Einbau verdreht haben.

Wir empfehlen eine maximale Verdrehung von 0,5 Umdrehungen auf 10 m.

(bei 1:1 Aufhängung, freie Seillänge / bei 2:1 Aufhängung kann sich der Wert verdoppeln / bei Seilen mit NFC ist max. 1 Umdrehung auf 10 m zulässig)

Um nach dem Einbau ein nachträgliches Aufdrehen der Seile zu verhindern ist es ratsam eine **Verdreh-sicherung** anzubringen. Nach dem Einbau der Trag-seile und der ordnungsgemäßen Einstellung der Seilspannung, wird die Verdreh-sicherung an den Endverbindungen der Seile angebracht.



(consists of 2 ropes Ø 2,5 mm,
per 1 m length and 4 wire
rope clamps)

Part-no. 45ZSVERDS2

(besteht aus 2 Seilen
Ø 2,5 mm, je 1 m Länge
und 4 Drahtseilklammern)

Artikelnr. 45ZSVERDS2

На обследуемом лифте тяговых канатов составляет 230м, при такой длине максимальное количество оборотов согласно рекомендациям производителя тяговых канатов Gustav Wolf составляет 11. Данный параметр на осматриваемых тяговых канатах находится в допуске.

ВИДЕО

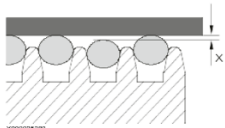
2.2 Проверка разницы в износе лунок КВШ

Двухъярусный лифт KONE MiniSpace™
Руководство по техническому обслуживанию



1. Проверьте чистоту канатоведущего шкива.
2. Выровняйте линейку горизонтально по канатам. Измерьте зазор между линейкой и каждым канатом с помощью щупа.

Все канаты должны быть утоплены в канатные ручки на одинаковую глубину.
Отклонение (X) не должно превышать 0,2 мм.



3. Если отклонение (X) превышает 0,2 мм, измерьте диаметр каната.

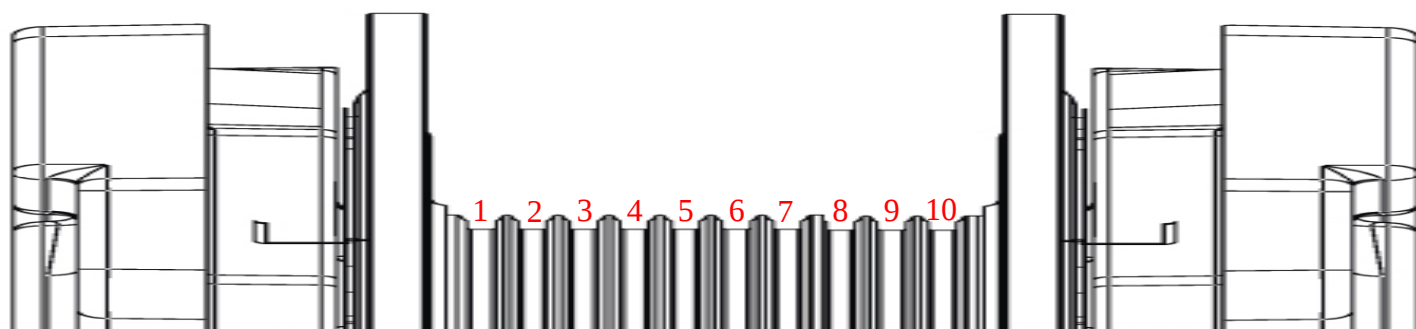
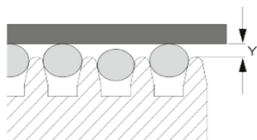
Диаметр канатов не должен быть меньше следующих пределов отбраковки.

Номинальный диаметр каната (мм)	Предел отбраковки (мм)
d4	3,85
d6	5,6
d8	7,5
d10	9,4
d13	12,2
d16	15,0
d19	17,8
d22	20,6

Если отклонение превышает 0,2 мм, хотя диаметр канатов остается в пределах нормы, лебедку требуется заменить.

Если канатоведущий шкив исправен, но любой из канатов изношен сверх указанного предела, все канаты необходимо заменить.

4. Измерьте зазор (Y) между накладкой и канатоведущим шкивом.



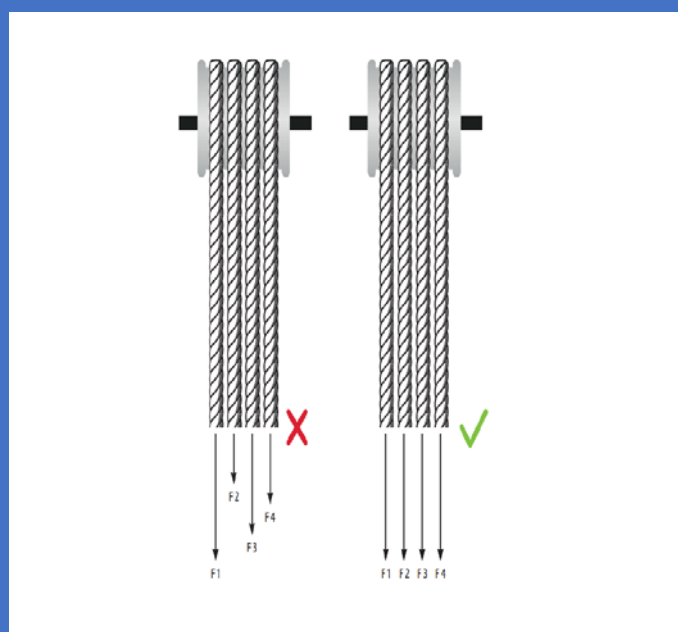
За нулевую отметку была взята лунка №1

№1(0мм) / №2(-0,11мм) / №3(-0,14) / №4(-0,05) / №5(-0,10) / №6(-0,06) / №7(-0,04) / №8(+0,25) / №9
(+0,32) / №10 (+0,46)

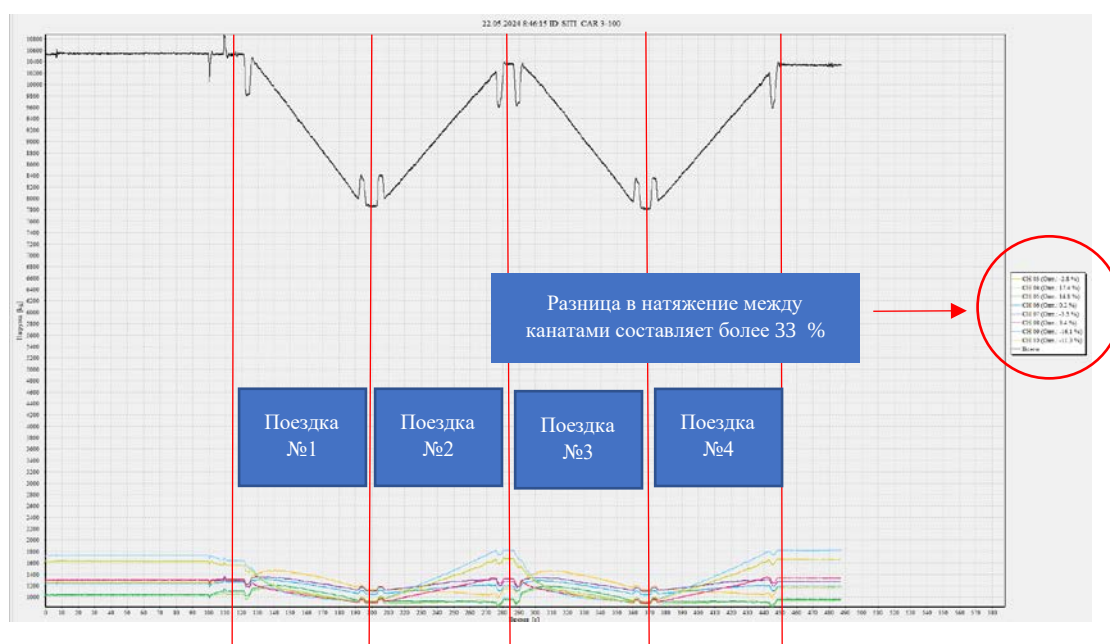
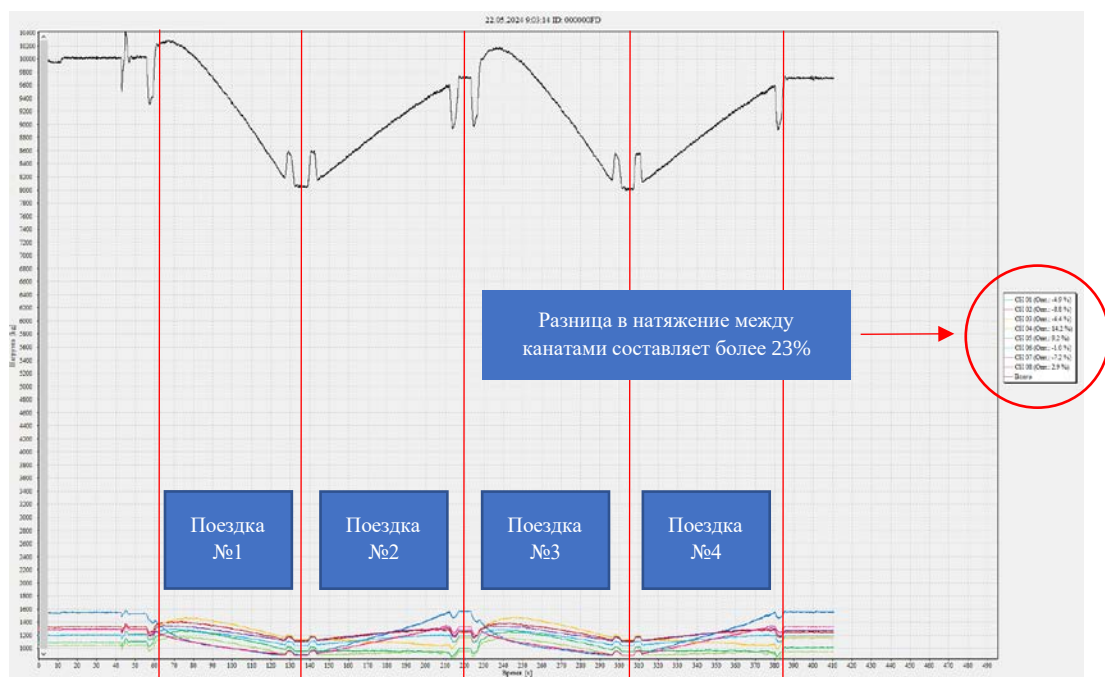
Согласно инструкции Коне если износ лунок КВШ превышает 0,2мм, его необходимо заменить.

ВИДЕО

2.3 Измерения натяжения тяговых канатов с помощью прибора Henning MSM-12

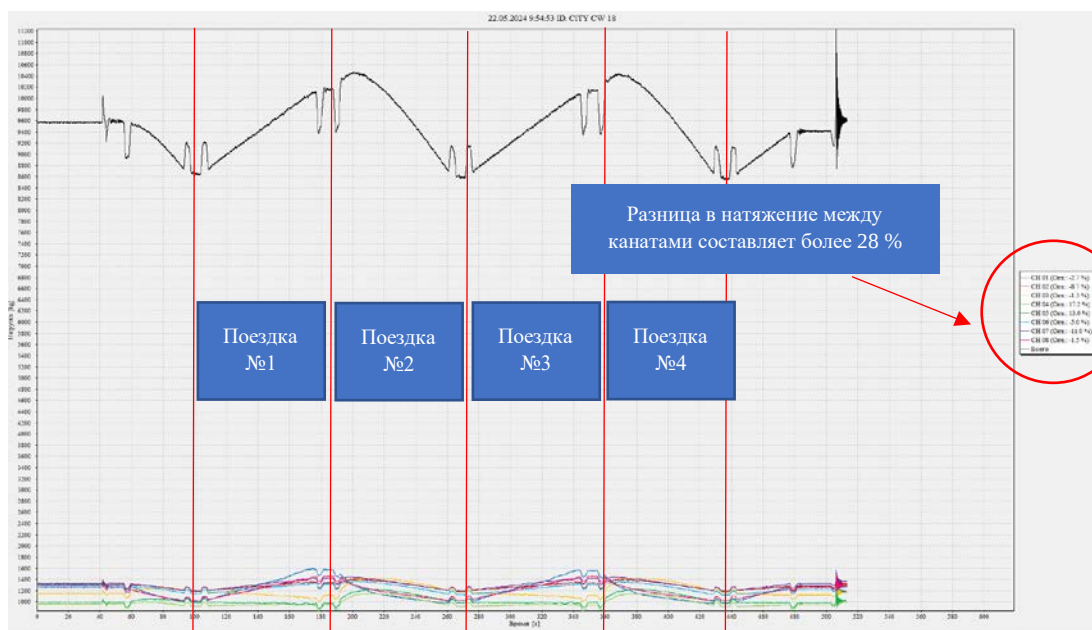


По рекомендациям производителя тяговых канатов разница в натяжение между самым натянутым и самым ослабленным канатам не должна превышать 10%. На ниже приведённых графиках видно, что на обследуемых тяговых канатах разница в натяжение значительно превышает рекомендованные показатели. Так-же мы видим значительное перераспределение нагрузки на тяговые канаты, что в свою очередь указывает на износ лунок КВШ

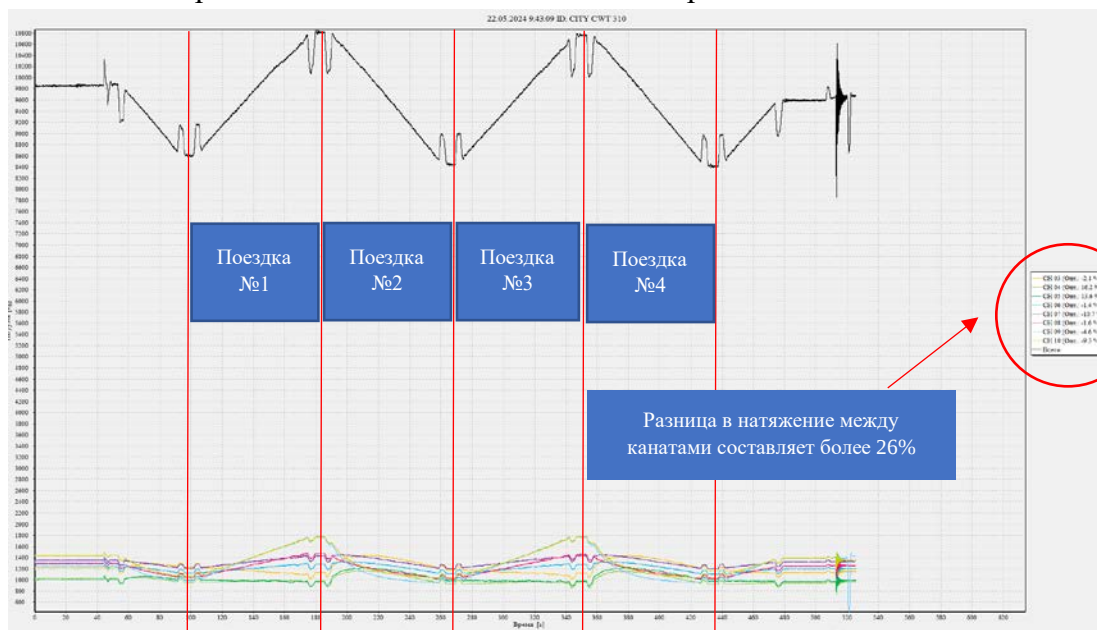




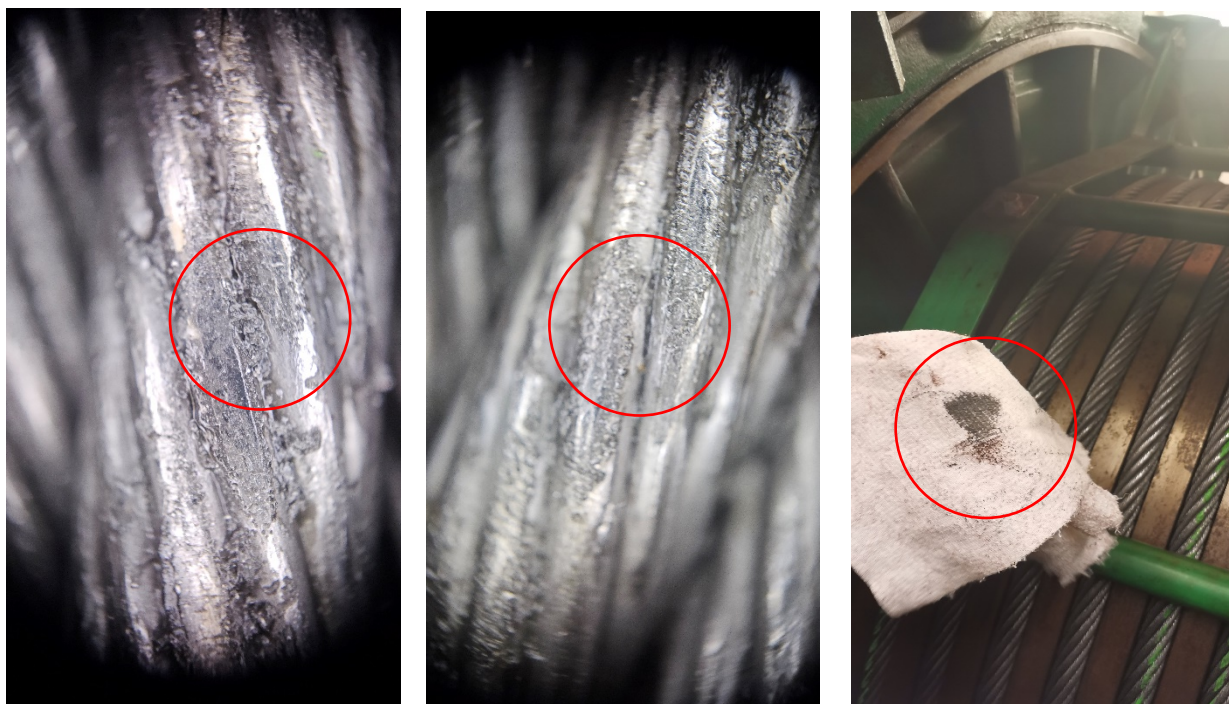
Измерение натяжения канатов на ветке противовеса с 1го по 8й



Измерение натяжения канатов на ветке противовеса с 1го по 8й



2.4 Проверка качества смазки установленных тяговых канатов с помощью микроскопа



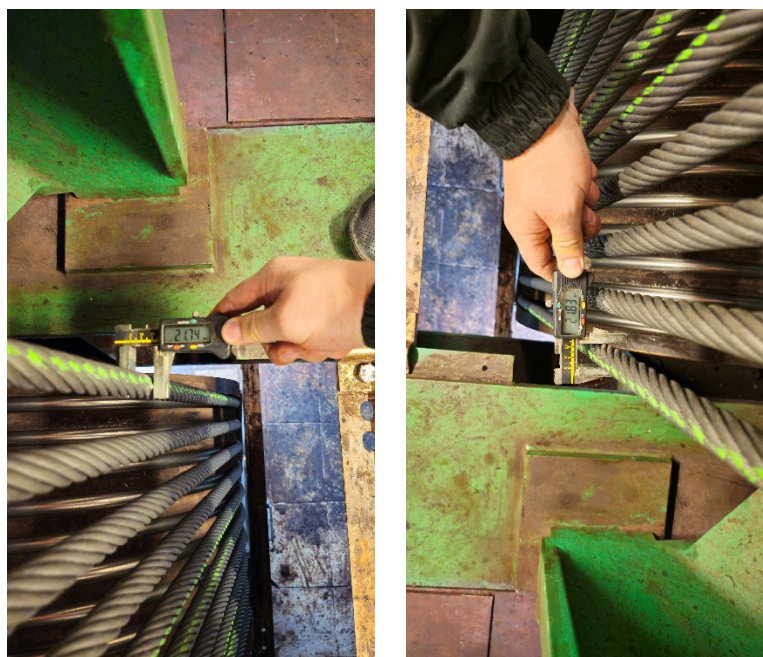
При проверке смазки тяговых канатов с помощью микроскопа, видно что канаты загрязнены, для увеличения срока их службы рекомендуем очистить канаты отводные блоки и КВШ от загрязнений, после провести смазку тяговых канатов.



2.5 Измерение диаметра тяговых канатов

Диаметр тяговых канатов соответствует паспортным значениям и не превышает критериев браковки согласно РД РОСЭК 012-97 п.2.3.1

Канат №1





**КОНТРОЛЬ
ЛИФТОВЫХ
СИСТЕМ**

+7-495-409-61-42

info@kls.ooo | www.kls.ooo

140153, Московская область, Раменский р-он,
с. Быково, ул. Театральная, дом 10, оф. А303



Канат №2



Канат №3





**КОНТРОЛЬ
ЛИФТОВЫХ
СИСТЕМ**

+7-495-409-61-42

info@kls.ooo | www.kls.ooo

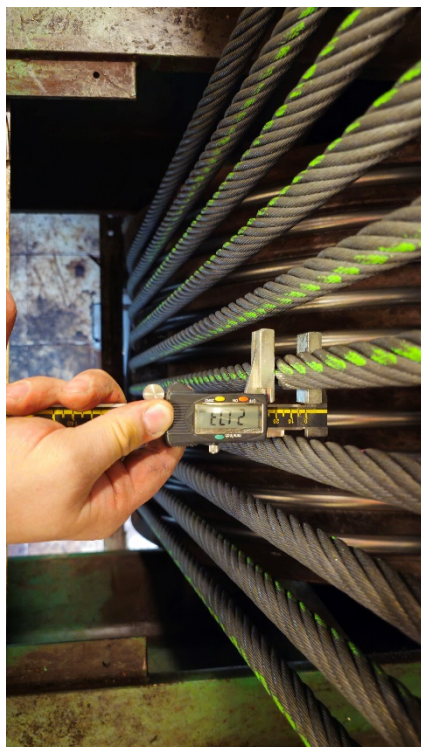
140153, Московская область, Раменский р-он,
с. Быково, ул. Театральная, дом 10, оф. А303



Канат №4



Канат №5





**КОНТРОЛЬ
ЛИФТОВЫХ
СИСТЕМ**

+7-495-409-61-42

info@kls.ooo | www.kls.ooo

140153, Московская область, Раменский р-он,
с. Быково, ул. Театральная, дом 10, оф. А303



Канат №6



Канат №7





**КОНТРОЛЬ
ЛИФТОВЫХ
СИСТЕМ**

+7-495-409-61-42

info@kls.ooo | www.kls.ooo

140153, Московская область, Раменский р-он,
с. Быково, ул. Театральная, дом 10, оф. А303



Канат №8



Канат №9





**КОНТРОЛЬ
ЛИФТОВЫХ
СИСТЕМ**

+7-495-409-61-42

info@kls.ooo | www.kls.ooo

140153, Московская область, Раменский р-он,
с. Быково, ул. Театральная, дом 10, оф. А303



Канат №10



2.6 Осмотр подвеса кабины и противовеса



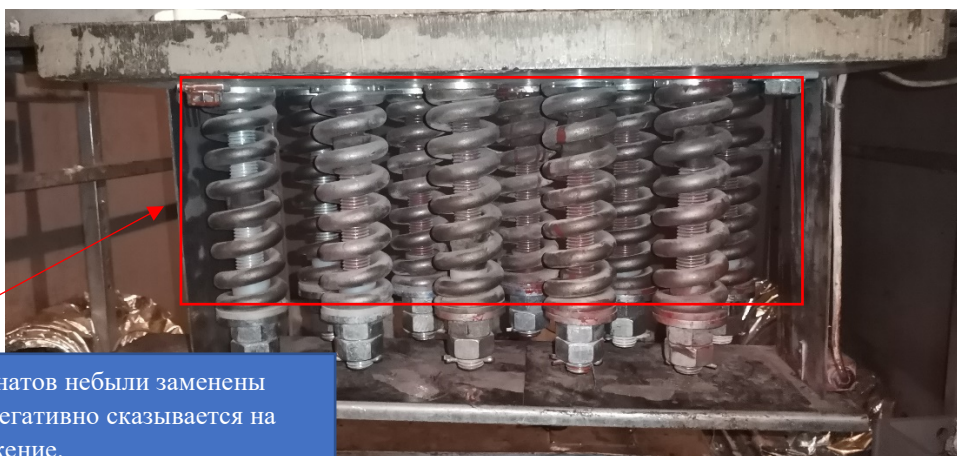


**КОНТРОЛЬ
ЛИФТОВЫХ
СИСТЕМ**

+7-495-409-61-42

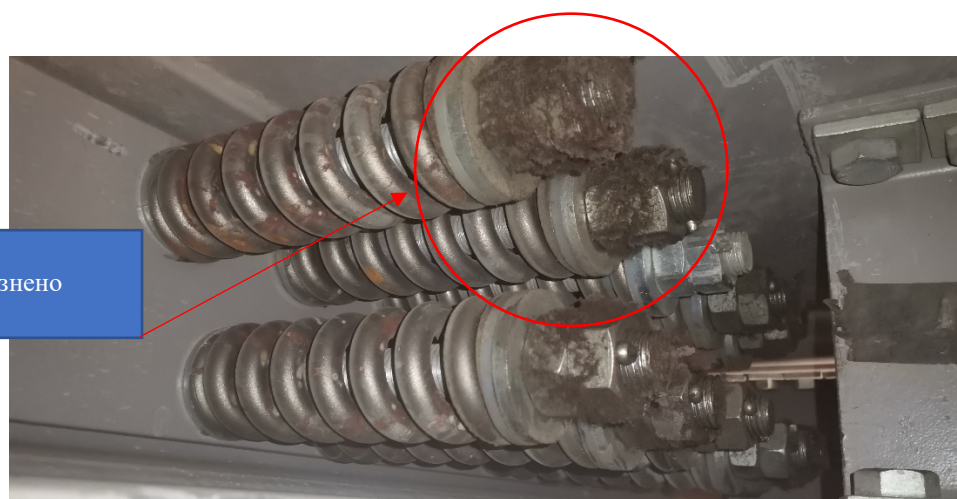
info@kls.ooo | www.kls.ooo

140153, Московская область, Раменский р-он,
с. Быково, ул. Театральная, дом 10, оф. А303



При замене тяговых канатов не были заменены пружины подвеса, что негативно сказывается на натяжение.

Мы рекомендуем заменяя канаты так-же менять пружины подвеса.



Оборудование загрязнено

2.7 Дополнительные сведения

1	Не установлено смазывающее устройство тяговых канатов	Рис.1
2	Изношена фетра смазывающего устройства	
3	Отсутствует сертификат на установленные тяговые канаты	

Рис.1





Раздел 3. Заключение

1. Неравномерный износ КВШ
2. Не отрегулировано натяжение тяговых канатов
3. Не установлено смазывающее устройство тяговых канатов
4. Тяговые канаты загрязнены
5. При замене канатов не были заменены пружины подвеса
6. Отсутствует сертификат соответствия на установленные тяговые канаты

Специалист по оценке соответствия ООО «КЛС» _____ /Данилов В.Е./

Специалист по оценке соответствия ООО «КЛС» _____ /Тихоненко А.И./

В



Раздел 4. Приложение





**КОНТРОЛЬ
ЛИФТОВЫХ
СИСТЕМ**

+7-495-409-61-42

info@kls.ooo | www.kls.ooo

140153, Московская область, Раменский р-он,
с. Быково, ул. Театральная, дом 10, оф. А303



СОЮЗ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ И СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
“Палата судебных экспертов имени Ю.Г. Корухова”
“СУДЭКС”
ОГРН 1087799030076 ИНН 7714321563 КПП 771501001
127018, г. Москва, ул. Складочная, д. 1, стр. 15 тел./факс: (495) 745 09 77; e-mail: sudex@sudex.ru

**ВЫПИСКА
из реестра Членов союза лиц, осуществляющих деятельность в сфере
судебной экспертизы и судебных экспертных исследований
«Палата судебных экспертов имени Ю.Г. Корухова» («СУДЭКС»)**

Настоящая выписка из реестра Членов «СУДЭКС» выдана о том, что

ООО "КЛС"
(Ф.И.О. или полное наименование организации Члена «СУДЭКС»)

является Членом «СУДЭКС» и включен(а) в реестр Членов «СУДЭКС» для
юридических лиц за № 9310, протокол заседания Президиума «СУДЭКС» № 232 от
«18» сентября 2023 года.

Оплата вступительных и членских взносов произведена в полном объеме.

Выдано Свидетельство № 9310 от 18 сентября 2023 года со сроком действия
до 18 сентября 2024 года.

Дата выдачи выписки: «18» сентября 2023 года.

Генеральный директор СУДЭКС



Е.А. Китайгородский



КОНТРОЛЬ
ЛИФТОВЫХ
СИСТЕМ

+7-495-409-61-42

info@kls.ooo | www.kls.ooo

140153, Московская область, Раменский р-он,
с. Быково, ул. Театральная, дом 10, оф. А303



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр стандартизации,
метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»

ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»

RA.RU.311341

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-МА/18-07-2023/262873644

Действительно до 17 июля 2024 г.

Средство измерений Уровни электронные, тип Horex серии 46, модификация Horex серии 46, госреестр № 73653-18
наименование, тип, модификация (при наличии), регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по
обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа средств измерений

заводской номер HF1963
заводской (серийный номер) или буквенно-цифровое обозначение

в составе -

поверено в полном объеме
наименование единиц величин, поддиапазонов, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с МП 71-233-2018
наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов госреестр № 51161-18, Приборы для поверки квадрантов, тип ППК, модификация ППК, № 2102, ЗР;
регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов, типов средств
измерений, их регистрационные номера, заводские или серийные номера или буквенно-цифровое обозначение, обязательные
требования к эталонам

при следующих значениях влияющих факторов Температура окружающего воздуха: 21,2 °С; Относительная влажность: 66,5 %;
перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано пригодным к применению.

<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-262873644>

Номер записи сведений о результатах поверки в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

Поверитель

Абрамова И. В.

фамилия и инициалы

Знак поверки



Начальник лаборатории, лаборатория №445

должность руководителя или
другого уполномоченного лица

подпись

Косинский Д. В.

фамилия и инициалы

Дата поверки 18 июля 2023 г.

Прочие сведения: См. приложение: протокол поверки № 445-1000-039356-2023-HF1963 на 1 листе..

Заявление-квитанция 1000-039356 от 30.06.2023



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр стандартизации,
метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»

ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр стандартизации,
метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»

ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»

RA.RU.311341

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-МА/29-05-2023/249451424

Действительно до 28 мая 2024 г.

Средство измерений Термогигрометры цифровые, тип DT-321, DT-321S, DT-625, модификация DT-321, госреестр № 64509-16
наименование, тип, модификация (при наличии), регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа средств измерений

заводской номер 210340775
заводской (серийный номер) или буквенно-цифровое обозначение

в составе -

поверено в полном объеме
наименование единиц величин, поддиапазонов, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с МП 64509-16
наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов госреестр № 32405-11, Генераторы влажного воздуха, тип HygroGen, модификация HygroGen-2, № VCT-HG2-1570, 1P; госреестр № 19736-11, Измерители температуры многоканальные прецизионные, тип МИТ8, модификация МИТ 8.10М, № 1865, 3P; госреестр № 32777-06, Термометры сопротивления платиновые вибропрочные эталонные, тип ПТСВ, модификация ПТСВ-1-2, № 382, 2P; госреестр № 32777-06, Термометры сопротивления платиновые вибропрочные эталонные, тип ПТСВ, модификация ПТСВ-1-2, № 382, 2P;
регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов, типов средств измерений, их регистрационные номера, заводские или серийные номера или буквенно-цифровое обозначение, обязательные требования к эталонам

при следующих значениях влияющих факторов Температура окружающего воздуха: 20,2 °С; Относительная влажность: 48,9 %; Атмосферное давление: 99,9 кПа;
перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано пригодным к применению.

<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-249451424>

Номер записи сведений о результатах поверки в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

Поверитель

Бутягин А. В.

фамилия и инициалы

Знак поверки



Начальник лаборатории, лаборатория №448

*должность руководителя или
другого уполномоченного лица*

Дубинчик А. Г.

фамилия и инициалы

Дата поверки 29 мая 2023 г.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр стандартизации,
метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»

ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»

RA.RU.311341

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-МА/31-01-2023/219122218

Действительно до 30 января 2024 г.

Средство измерений	Рулетки измерительные металлические торговой марки "Калиброн", тип Нет данных, модификация РЗУЗД, госреестр № 71665-18 <i>наименование, тип, модификация (при наличии), регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа средств измерений</i>
заводской номер	1038 <i>заводской (серийный номер) или буквенно-цифровое обозначение</i>
в составе	-
поверено	в полном объеме <i>наименование единиц величин, поддиапазонов, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки</i>
в соответствии с	МИ 1780-87 <i>наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выполнена поверка</i>
с применением эталонов	госреестр № 1514-61, Линейки контрольные рабочие, тип КЛ, модификация КЛ, № 692, 3Р; <i>регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов, типов средств измерений, их регистрационные номера, заводские или серийные номера или буквенно-цифровое обозначение, обязательные требования к эталонам</i>
при следующих значениях влияющих факторов	Температура окружающего воздуха: 22,8 °С; Относительная влажность: 40,0 %; <i>перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений</i>

и на основании результатов периодической поверки признано пригодным к применению.
<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-219122218>

Номер записи сведений о результатах поверки в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

Поверитель

Давыдов В. М.
фамилия и инициалы

Знак поверки



Начальник лаборатории, лаборатория №445
должность руководителя или другого уполномоченного лица

подпись

Косинский Д. В.
фамилия и инициалы

Дата поверки

31 января 2023 г.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр стандартизации,
метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»

ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»

RA.RU.311341

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-МА/31-05-2023/250488019

Действительно до 30 мая 2024 г.

Средство измерений Штангенциркули торговой марки "Micron", тип Нет данных, модификация Micron, госреестр № 70557-18
наименование, тип, модификация (при наличии), регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа средств измерений

заводской номер T19050536
заводской (серийный номер) или буквенно-цифровое обозначение

в составе -

поверено в полном объеме
наименование единиц величин, поддиапазонов, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с МП 70557-18
наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов госреестр № 9291-91, Меры длины концевые плоскопараллельные, тип 240101, 240111, 240121, 240131, 240211, 240221, 240231, 240301, 240311, 240321, 240331, 240401, 240411, 240421, 240431, 240501, 240511, 244111, 244121, 244131, 244211, 244221, 244231, 244301, 244311, 244411, 244421, 244431, 244511, 244521, 244531, модификация Набор № 1, № Л-341, 4Р;
регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов, типов средств измерений, их регистрационные номера, заводские или серийные номера или буквенно-цифровое обозначение, обязательные требования к эталонам

при следующих значениях влияющих факторов Температура окружающего воздуха: 21,7 °С; Относительная влажность: 40,4 %;
перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано пригодным к применению.

<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-250488019>

Номер записи сведений о результатах поверки в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

Поверитель

Фуркасова Л. А.

фамилия и инициалы

Знак поверки



Начальник лаборатории, лаборатория №445

должность руководителя или
другого уполномоченного лица

подпись

Косинский Д. В.

фамилия и инициалы

Дата поверки

31 мая 2023 г.

Прочие сведения: диапазон измерений от 0 до 130 мм, ц.д. 0,05 мм.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр стандартизации,
метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»

ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»

RA.RU.311341

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-МА/31-05-2023/250488025

Действительно до 30 мая 2024 г.

Средство измерений Линейки измерительные металлические, тип Micron, модификация 150 мм, госреестр № 43432-09
наименование, тип, модификация (при наличии), регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа средств измерений

заводской номер 21-28-00168
заводской (серийный номер) или буквенно-цифровое обозначение

в составе -

поверено в полном объеме
наименование единиц величин, поддиапазонов, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с "Линейки измерительные металлические Micron. МП"2009 г.
наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением госреестр № 1514-61, Линейки контрольные рабочие, тип КЛ, модификация КЛ, № 692, 3Р;
регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов, типов средств измерений, их регистрационные номера, заводские или серийные номера или буквенно-цифровое обозначение, обязательные требования к эталонам

при следующих Температура окружающего воздуха: 21,7 °С; Относительная влажность: 40,4 %;
значениях влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано пригодным к применению.
<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-250488025>

Номер записи сведений о результатах поверки в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

Поверитель

Фуркасова Л. А.

фамилия и инициалы

Знак поверки



Начальник лаборатории, лаборатория №445

*должность руководителя или
другого уполномоченного лица*

подпись

Косинский Д. В.

фамилия и инициалы

Дата поверки

31 мая 2023 г.



**КОНТРОЛЬ
ЛИФТОВЫХ
СИСТЕМ**

+7-495-409-61-42

info@kls.ooo | www.kls.ooo

140153, Московская область, Раменский р-он,
с. Быково, ул. Театральная, дом 10, оф. А303





КОНТРОЛЬ
ЛИФТОВЫХ
СИСТЕМ

+7-495-409-61-42

info@kls.ooo | www.kls.ooo

140153, Московская область, Раменский р-он,
с. Быково, ул. Театральная, дом 10, оф. А303



НОЧУ ООО, ГУП "Партнер-Гидро"
наименование организации, выдавшей удостоверение

УДОСТОВЕРЕНИЕ № 028-0206-13

Фамилия Тихомиров
Имя Александр
Отчество Иванович
Специальность по устройству
составляющих частей
(профессия, должность)
ООО "КЛС"
(организация)
Дата выдачи 07.05.2024 Действительно до 07.05.2025
Личная подпись [подпись]



Продолжить:
— обучение безопасным методам и приемам выполнения работ без
применения инвентарных лесов и подмостей с применением систем
защитного доступа;
— стажировку на рабочем месте с количеством рабочих дней (смен) 2 (два) смены
Решением аттестационной комиссии
может быть допущен(а) к работе по устройству
составляющих частей
применований работ)
Основание: протокол № 31 от 07 2024 г.
Руководитель организации [подпись]
выдавшей удостоверение (подпись) (фамилия, инициалы)
М.П. [подпись]