

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://introtest.nt-rt.ru> || ite@nt-rt.ru

Установка магнитолюминисцентного контроля крупных литых деталей тележек грузовых железнодорожных вагонов УМК-ЖЛ.1

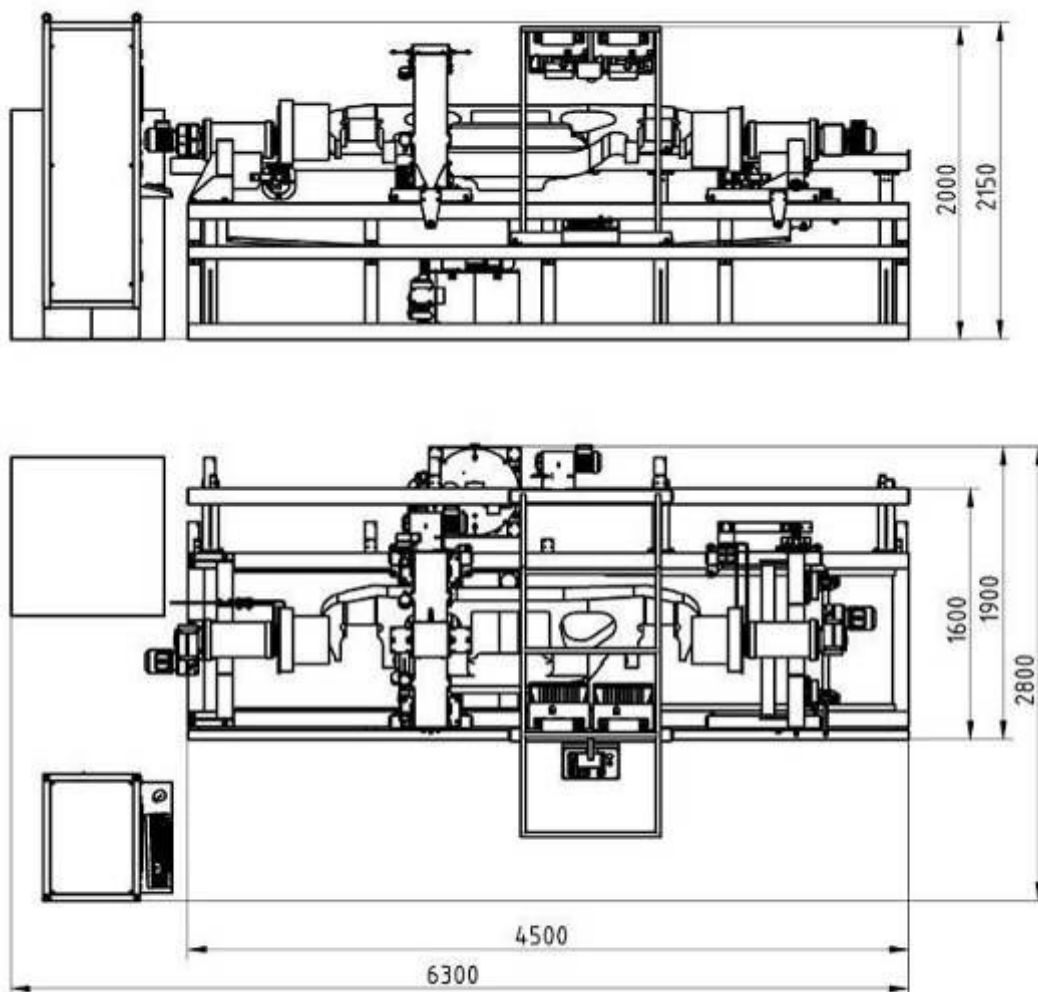


Рис. 2. Установка УМК-ЖЛ.1. Вид и план.

На рис.1 и рис. 2 светозащитная кабина условно не показана.

Технические характеристики

Параметры контроля	
Вид и способ намагничивания по ГОСТ 21105-87	комбинированный, пропусканием тока по ОК и при помощи соленоида.
Условный уровень чувствительности	В (в соответствии с ГОСТ 21105-87)
Способ контроля	способ приложенного поля (СПП)
Метод контроля	влажный, люминесцентный
Вид тока намагничивания	переменный, 50Гц
Способ регистрации дефектов	визуальный
Интенсивность УФ-излучения в зоне контроля, мкВт/см ² , не менее	2000 (в соответствии с ГОСТ 21105-87)
Остаточная интенсивность белого света, лк, не более	10 (в соответствии с РД 32.159-2000)
Тангенциальная составляющая напряженности магнитного поля на контролируемой поверхности детали, А/см, не менее	20
Напряженность остаточного поля вблизи поверхности изделий после контроля, А/см, не более	5,0
Система продольного намагничивания	
Тип системы	соленоид, перемещаемый вдоль ОК
Вид тока	переменный ток, 50 Гц
Диапазон регулирования тока соленоида, А	10 - 50
Диаметр соленоида, мм	900
Количество витков обмотки	120
Тип привода механизма перемещения соленоида	электромеханический
Скорость перемещения соленоида, мм/мин	34
Мощность двигателя, кВт	0,25
Система циркулярного намагничивания	
Способ реализации циркулярного намагничивания	пропусканием тока по ОК
Вид тока	переменный ток, 50 Гц
Диапазон регулирования тока, к А	0,5 – 6,0
Способ регулирования тока	ступенчатый и плавный
Количество ступеней регулирования	5
Мощность трансформатора, кВт	100
ПВ трансформатора, %	40
Система нанесения суспензии	
Объем бака, л	80
Подача, л/мин	40
Напор, м вод.ст	12
Мощность двигателя мешалки, кВт	0,25
Мощность двигателя насоса, кВт	0,37
Расположение форсунок	по окружности, с направлением к центру
Количество форсунок	6 блоков по 3 форсунки с регулировкой расхода по каждому блоку
Система ультрафиолетового освещения.	
Тип светильника	светодиодный

Количество светильников	4
Зона освещения, мм	800x400
Интенсивность УФ-излучения в зоне освещения, мкВт/см ² , не менее	2000
Длина волны максимума излучения, нм	365
Перемещение светильников по длине ОК	механизированное, за счет перемещения каретки дефектоскописта
Скорость перемещения, мм/мин	34
Регулировка направления светового потока	в двух угловых и одном линейном направлениях
Геометрические размеры рабочего пространства	
Расстояние между планшайбами, мм	500 - 3000
Диаметр описанного цилиндра, ограничивающего рабочее пространство, мм	800
Регулировка расстояния между планшайбами	механизм с ручным приводом
Система вращения объекта контроля	
Конструктивное решение	два синхронизированных вращателя
Тип привода	электромеханический
Мощность приводных двигателей, кВт	0,25x2
Частота вращения ОК, об/мин	1 - 4,5
Регулирование частоты вращения	частотным преобразователем
Система фоторегистрации результатов контроля	
Тип камеры	зеркальная цифровая
Количество эффективных пикселей, Мп	18
Максимальное разрешение снимка	5184x3456
Фокусное расстояние объектива,	17...50
АРМ дефектоскописта	
Процессор	IntelCore i3-2120 3.3GHz
Оперативная память	4 Гб
Монитор	Aser 19"
Дополнительные системы	
Система ручного полива	
Светильник местного УФ-освещения	
Пневматический гайковерт, используемый для снятия/установки контролируемой детали	
Прикладное программное обеспечение	
Windows 7 Professional	
CanonUtilities	
Параметры электрической сети	
Тип питающей цепи	трехфазная сеть переменного тока
Напряжение питания, В	380 (+5, -10%).
Частота тока, Гц	50±2
Установленная мощность, кВА	130
Параметры пневматической сети	
Источник сжатого воздуха	пневмосистема цеха
Давление воздуха, не менее, Мпа	0,4
Расход воздуха, м ³ /час, не более	0,3

Массогабаритные характеристики установки, не более	
Длина	6400
Ширина	3530
Высота	2570
Масса, кг	5100
Условия эксплуатации	
Температура окружающего воздуха, °С	от +5 до +40
Среднее барометрическое давление воздуха, мм.рт.ст	760
Концентрация пыли, мг/м ³ , не более	25
Относительная влажность воздуха, %, не более	75



Рис. 3. Установка УМК-ЖЛ1. Общий вид с установленной контролируемой деталью «Рама боковая».



Рис. 3. Установка УМК-ЖЛ1. Общий вид. Контроль детали «Рама боковая».

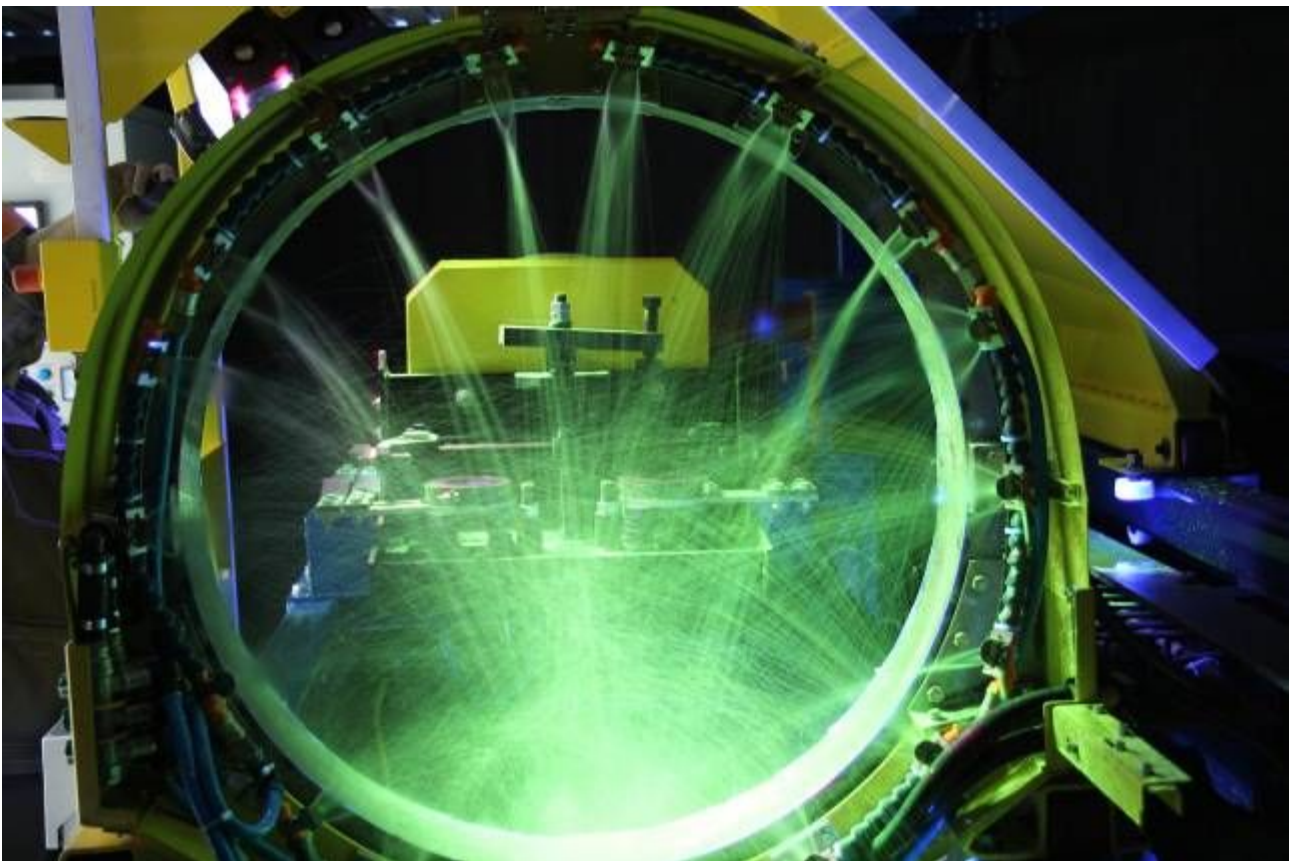


Рис. 4. Установка УМК-ЖЛ1. Система нанесения суспензии.

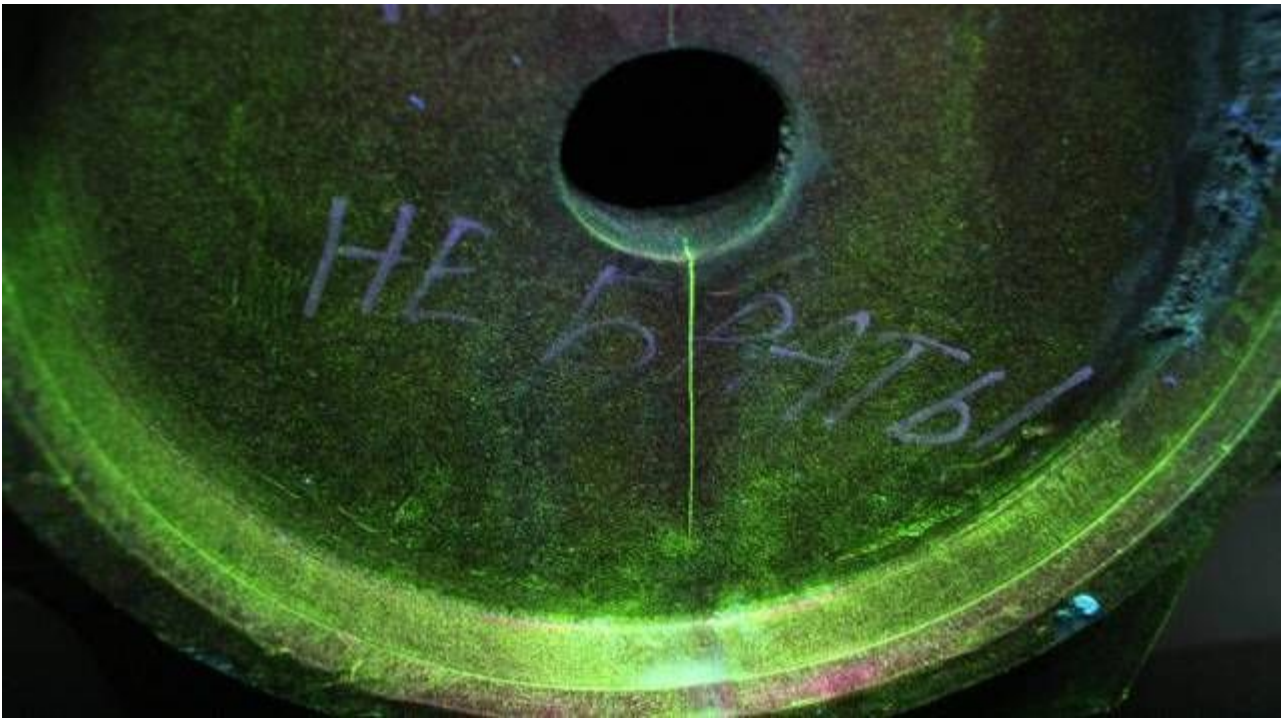


Рис. 5. Поверхностный дефект на детали «Балка надрессорная» выявленный на установке УМК-ЖЛ1

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

<https://introttest.nt-rt.ru> || ite@nt-rt.ru