

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8456 11 000 0



Утверждаю

Генеральный директор

ЗАО «ВИДЕОДЖЕТ ТЕХНОЛОДЖИС»

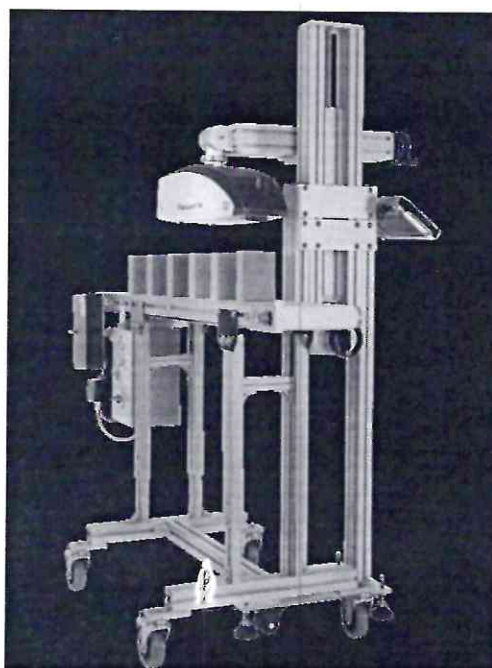
Йенс-Уве Денерт

" 16 " *Март* 2020

Маркиратор лазерный Videojet 3020

ОБОСНОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ОБ 29116876-1-16791133-2020



2020

Перв. примен.					
Справ. №					
Подпись и дата					
Инв. № дубл.					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

Videojet 3020 — компактная, простая в настройке, универсальная углекислотная система лазерной маркировки мощностью 10 ватт. Лазерная технология и большие поля маркировки системы обеспечивают нанесение кодов превосходного качества на бумагу, картон, пластики и и другие материалы.

Принтер (маркиратор) лазерный Videojet 3020 предназначен для решения несложных задач по маркировке и подходит для широкого спектра материалов. Система проста в установке и эксплуатации, а ее гибкость позволяет соответствовать растущим требованиям производства.

Принтер (маркиратор) лазерный Videojet 3020 разработан и изготавливается фирмой «Zhuhai S.E.Z. Videojet Electronics Ltd.», КИТАЙ, с учетом требований действующих европейских законодательных актов:

-Директива 2014/35/EU ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА от 26 февраля 2014 г. «О гармонизации законодательств государств-членов в области размещения на рынке электрооборудования, предназначенного для использования в определенных пределах напряжения»;

-ДИРЕКТИВА 2014/30/EU ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА от 26 февраля 2014 г. «О гармонизации законодательств государств-членов ЕС в области электромагнитной совместимости»;

-Директива 2006/42/ЕС ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА от 17 мая 2006 г. «О машинах и оборудовании»,

а также с учетом требований технического регламента Евразийского Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», технического регламента Евразийского Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», технического регламента Евразийского Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

ЗАО «ВИДЕОДЖЕТ ТЕХНОЛОДЖИС», место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 128811, РОССИЯ, ГОРОД МОСКВА, КИЛОМЕТР КИЕВСКОЕ ШОССЕ 22-Й (П МОСКОВСКИЙ), ДВЛД 4, СТРОЕНИЕ 5, ЭТ/БЛОК/ОФ 7/Е/701Е, Телефон: +74952317090, Факс:

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ОБ 29116876-1-16791133-2020

Лист

2

Перв. примен.		+74952317046, E-mail: info.russia@videojet.com является уполномоченным изготовителем лицом, выполняющим функции иностранного изготовителя по договору № VJ-ZH от 26 августа 2014 г. Конструкция принтера (маркиратора) лазерного отвечает требованиям технологичности, надежности в течение установленного в эксплуатационной документации срока службы, обеспечивает безопасность при изготовлении, эксплуатации и утилизации. Настоящее обоснование безопасности разработано в соответствии с рекомендациями ГОСТ 33855.													
	Справ. №														
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	Лист 3										
<table><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ документа</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата						ОБ 29116876-1-16791133-2020
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата											

СОДЕРЖАНИЕ

Вводная часть	2
1 Основные параметры и характеристики.....	5
2 Общий подход к обеспечению безопасности	13
3 Требования к надежности	19
4 Требования к персоналу/пользователю	19
5 Анализ риска применения (использования).....	20
6 Требования к безопасности при вводе в эксплуатацию	24
7 Требования к управлению безопасностью при эксплуатации	25
8 Требования к управлению качеством при эксплуатации	26
9 Требования к управлению охраной окружающей среды при производстве вводе в эксплуатацию, эксплуатации и утилизации.....	29
10 Требования к сбору и анализу информации по безопасности при вводе в эксплуатацию, эксплуатации и утилизации	29
11 Требования безопасности при утилизации	30
12 Доказательства соответствия требованиям технического регламента ..	31

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ОБ 29116876-1-16791133-2020

Лист

4

Изм. Лист № документа Подпись Дата

1 Основные параметры и характеристики

1.1 Перечень стандартов, на которые даны ссылки в настоящем документе, приведены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Обозначение документа	Наименование документа	№ пункта
ГОСТ 33855-2016	Обоснование безопасности оборудования. Рекомендации по подготовке	Введение
ТР ТС 010/2011	О безопасности машин и оборудования	Введение, 1.2, 2.1, 15.2
ТР ТС 004/2011	О безопасности низковольтного оборудования	Введение, 1.2, 2.1, 15.2
ТР ТС 020/2011	Электромагнитная совместимость технических средств	Введение, 1.2, 2.1, 15.2
ГОСТ 12.2.007.0-75	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Изделия электротехнические. Общие требования безопасности (с Изменениями N 1, 2, 3, 4)	1.2, 2.1, 15.2
ГОСТ ИЕС 60950-1-2014	Оборудование информационных технологий. Требования безопасности. Часть 1. Общие требования	1.2, 2.1, 15.2
ГОСТ 30805.22-2013 (разделы 4 - 6)	Совместимость технических средств электромагнитная. Оборудование информационных технологий. Радиопомехи промышленные. Нормы и методы измерений.	1.2, 2.1, 15.2
ГОСТ CISPR.24-2013 (раздел 5)	Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость оборудования информационных технологий к электромагнитным помехам. Требования и методы испытаний	1.2, 2.1, 15.2
ГОСТ 30804.3.2-2013 (разделы 5, 7)	Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний.	1.2, 2.1, 15.2

ОБ 29116876-1-16791133-2020

Лист

5

Изм. Лист № документа Подпись Дата

Перв. примен.	
Справ. №	
Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Обозначение документа	Наименование документа	№ пункта
ГОСТ 30804.3.3-2013 (раздел 5)	Совместимость технических средств электромагнитная. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера в низковольтных системах электроснабжения общего назначения. Технические средства с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе), подключаемые к электрической сети при несоблюдении определенных условий подключения. Нормы и методы испытаний.	1.2, 2.1, 15.2
ГОСТ 27.310-95	Надежность в технике. Анализ видов, последствий и критичности отказов. Основные положения	2.2
ГОСТ Р 15.301-2016	Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП). Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство	2.4.1, 2.4.11
СП 2.2.21327-03	Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту	2.4.17
ГОСТ 12.3.002-2014	Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности	2.4.17
ГОСТ 12.2.003-91	Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности	2.4.17
ГОСТ 12.3.005-75	Система стандартов безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности	2.4.17
ГОСТ 12.4.021-75	Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования	2.4.17
СП 60.13330.2012	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003	2.4.17
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны	2.4.17

						ОБ 29116876-1-16791133-2020	Лист
							6
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата			

Перв. примен.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Перв. примен.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								</
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Перв. примен.		Справ. №	<table><tr><th>Обозначение документа</th><th>Наименование документа</th><th>№ пункта</th></tr><tr><td>ГН 2.1.6.3492-17</td><td>Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений</td><td>9.2</td></tr><tr><td>СанПиН 2.1.7.1322-03</td><td>Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления</td><td>9.3</td></tr><tr><td>ГОСТ 17.1.1.01-77</td><td>Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения</td><td>9.3</td></tr><tr><td>ГОСТ 27575-87</td><td>Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия</td><td>2.3.20</td></tr><tr><td>ГОСТ 17.1.3.13-86</td><td>Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения</td><td>9.3</td></tr><tr><td>ГОСТ 17.2.3.02-78</td><td>Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями</td><td>9.3</td></tr><tr><td>ГОСТ 17.2.1.04-77</td><td>Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Термины и определения</td><td>9.3</td></tr></table>	Обозначение документа	Наименование документа	№ пункта	ГН 2.1.6.3492-17	Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений	9.2	СанПиН 2.1.7.1322-03	Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления	9.3	ГОСТ 17.1.1.01-77	Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения	9.3	ГОСТ 27575-87	Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия	2.3.20	ГОСТ 17.1.3.13-86	Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения	9.3	ГОСТ 17.2.3.02-78	Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями	9.3	ГОСТ 17.2.1.04-77	Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Термины и определения	9.3	
			Обозначение документа	Наименование документа	№ пункта																							
ГН 2.1.6.3492-17	Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений	9.2																										
СанПиН 2.1.7.1322-03	Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления	9.3																										
ГОСТ 17.1.1.01-77	Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения	9.3																										
ГОСТ 27575-87	Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия	2.3.20																										
ГОСТ 17.1.3.13-86	Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения	9.3																										
ГОСТ 17.2.3.02-78	Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями	9.3																										
ГОСТ 17.2.1.04-77	Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Термины и определения	9.3																										
Подпись и дата																												
Инв. № дубл.																												
Взам. инв. №																												
Подпись и дата																												
Инв. № подл.																												

1.2

Принтер (маркиратор) лазерный должен удовлетворять требованиям технического регламента ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» или стандартов, применяемых на добровольной основе, для выполнения требований указанного технического регламента: ГОСТ Р 12.2.007.0.

1.3

Принтер (маркиратор) лазерный должен удовлетворять требованиям технического регламента ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» или стандартов, применяемых на добровольной основе, для выполнения требований указанного технического регламента: ГОСТ ИЕС 60950-1.

						ОБ 29116876-1-16791133-2020	Лист
							9
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата			

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Име. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Име. № подл.

1.9.1 Лазер.

1.9.2 Цифровые высокоскоростные гальванометрический сканер.

1.9.3 Линза с защитной крышкой.

1.9.4 Контроллер.

1.9.5 Кабельная вилка на PE1 и PE2

1.9.6 Панель ввода-вывода.

1.9.7 Встроенная клавиатура.

1.9.8 Источник питания.

1.9.9 Передвижная стойка.

1.9.10Защитный экран.

1.9.11Вытяжное устройство.

1.9.12Датчик скорости (энкодер).

1.9.13Оптоволоконный фотоэлемент.

1.9.14Сенсорные консоли.

1.9.15Монтажные кронштейны.

1.9.16•Выключатель, приводимый в действие ключем.

1.9.17Заслонка излучателя.

1.9.18Блокирующий переключатель (-и).

1.9.19Световая предупредительная индикация. Красный индикатор (буфер).
Красный светодиод (Лазерное излучение).

1.9.20Взрывозащита в соответствии с международными стандартами Ex d IIB T4
и FM

1.10 Технические характеристики лазерного маркиатора представлены в
таблице 2.

Т а б л и ц а 2.

Характеристики	
Рабочие режимы	- непрерывная генерация (cw) - импульсная генерация, 50 Гц - 20 кГц
Тип. мощность лазера, W	10

ОБ 29116876-1-16791133-2020

Лист
11

Перв. примен.		Макс. энергопотребление, ВА	350		
		Напряжение питания, В пер. тока	от 100 до 120 / от 200 до 240; 1-фазное		
Справ. №		Частота сети, Гц	50 / 60		
		Температура окружающей среды, °С	5-40		
		Влажность, %	10 - 90; без конденсации		
		Размеры, мм	610 x 155 x 150		
		Вес (стандартный), кг	7		
		Гермитизация	IP 51		
		Длина волны, μМ	10.6		
		Скорость маркировки ^а , мм/с	1 - 10,000		
		Скорость производственной линии, м/с	0 - 3		
		Знаки/секунды ^а	макс. 500		
Подпись и дата		Рабочее расстояние, мм	80, 130, 180		
		Диаметр фокуса, μМ	150 – 450 (в зависимости от установленной оптики)		
		Ширина линии	Зависит от материала и параметров лазера		
		Шрифты (наборы символов)	Любой стандартный шрифт		
		Охлаждение	Внутреннее воздушное охлаждение		
		Управление	Устройство сенсорного контроля		
		Интерфейсы	- кодер (D-типа, 9 контактов, гнездовой) - детектирование изделия (круглый, 4 контакта, гнездовой) - подключение к устройству сенсорного контроля (ethernet)		
		Изм. № дубл.			
		Подпись и дата			
Изм. № подл.					

					ОБ 29116876-1-16791133-2020	Лист
						12
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Перв. примен.			• интерфейс заказчика (D-типа, 25 контактов, гнездовой)	
	Любая информация, касающаяся символов маркировки или фактических маркировок, является стандартной. Эти значения сильно зависят от материала и могут использоваться только в качестве ориентировочных.			
Справ. №	2 Общий подход к обеспечению безопасности			
	2.1 Конструкция принтера (маркиратора) лазерного соответствует требованиям безопасности, установленным настоящим документом, техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 010/2011, а также стандартами, применяемыми на добровольной основе для соблюдения требований указанного технического регламента: ГОСТ 12.2.00.7.0; техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 004/2011, а также стандартом, применяемым на добровольной основе для соблюдения требований указанного технического регламента ГОСТ IEC 60950-1; техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 020/2011, а также стандартами, применяемыми на добровольной основе для соблюдения требований указанного технического регламента: ГОСТ 30805.22-2013 (разделы 4 - 6), ГОСТ CISPR.24-2013 (раздел 5), ГОСТ 30804.3.2-2013 (разделы 5, 7), ГОСТ 30804.3.3-2013 (раздел 5)..			
Подпись и дата	2.2 На стадии проектирования принтера (маркиратора) лазерного идентифицированы возможные виды опасности на стадиях жизненного цикла, а также проведены исследования с целью определения показателей риска.			
	Для идентифицированных видов опасностей при проектировании проводилась оценка риска в соответствии с ГОСТ 27.310.			
Име. № дубл.	2.3 Основные требования безопасности конструкции принтера (маркиратора) лазерного и входящих в его состав элементов, обеспеченны при проектировании.			
Взам. инв. №				
Подпись и дата				
Име. № подл.				

					ОБ 29116876-1-16791133-2020	Лист
						13
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Перв. примен.					Справ. №					Подпись и дата	Изм. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм. № подл.					
2.3.1 Инструкция по эксплуатации выполнена на бумажном и электронном носителях и входит в комплект эксплуатационных документов. Инструкция по эксплуатации включает: – правила безопасности и предостережения; – указания по техническому обслуживанию; – указания по использованию принтера (маркиратора) лазерного и меры по обеспечению безопасности, которые необходимо соблюдать при эксплуатации; – перечень критических отказов, возможные ошибочные действия персонала, которые приводят к инциденту или аварии; – указания по выводу из эксплуатации и утилизации. 2.3.2 Детали принтера (маркиратора) лазерного и их соединения выдерживают усилия и напряжения, которым они подвергаются при эксплуатации. 2.3.3 Долговечность материалов, применяемых при изготовлении принтера (маркиратора) лазерного, соответствует условиям предусмотренной эксплуатации, учитывает появление опасности, связанной с явлениями усталости, старения, коррозии и износа. 2.3.4 Техническое обслуживание принтера (маркиратора) лазерного не несет опасности для обслуживающего персонала, в заданных условиях эксплуатации и при соблюдении правил технического обслуживания, указанных в руководстве по эксплуатации. 2.3.5 Установленные при проектировании принтера (маркиратора) лазерного показатели надежности позволяют сохранять параметры и характеристики принтера (маркиратора) лазерного в течение назначенного срока эксплуатации. 2.4 Безопасность при производстве принтера (маркиратора) лазерного: 2.4.1 Постановку на серийное производство новых конструкций принтера (маркиратора) лазерного производят после проведения приемочных испытаний в соответствии с ГОСТ Р 15.301.																			
ОБ 29116876-1-16791133-2020																Лист			
14																			
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата															

Перв. примен.		2.4.2 Производитель должен обеспечить и подтвердить соответствие принтера (маркиратора) лазерного требованиям КД.				
		2.4.3 Производитель обязан выполнить весь комплекс мер по обеспечению безопасности, определенный КД. Должна быть обеспечена возможность контроля выполнения всех технологических операций, от которых зависит безопасность.				
Справ. №		2.4.4 Производитель должен принять соответствующие меры, чтобы убедиться, что используемые материалы соответствуют требованиям КД.				
		2.4.5 Перед изготовлением принтера (маркиратора) лазерного должен быть осуществлен контроль заготовок из проката, поковок и штамповок, а также литых деталей на соответствие требованиям НД и требованиям, указанным на чертежах заготовок. Материал и полуфабрикаты должны иметь сертификаты или ПС предприятий-производителей, составленные в соответствии с требованиями НД, включая сведения о термической обработке.				
Подпись и дата		2.4.6 Производитель должен осуществлять подготовку элементов, узлов принтера (маркиратора) лазерного таким образом, чтобы они не были склонны к дефектам, растрескиванию и изменению механических характеристик, которые могут повлиять на безопасность. Необходимая термообработка материалов должна быть произведена на соответствующей стадии изготовления.				
		2.4.7 Изготовление принтера (маркиратора) лазерного необходимо осуществлять обученным персоналом соответствующей квалификации с соблюдением требований КД, охраны труда и техники безопасности.				
Взам. инв. №		2.4.8 При изготовлении принтера (маркиратора) лазерного необходимо осуществлять контроль технологического процесса и соблюдения мер безопасности.				
		2.4.9 Отклонения от требований КД при изготовлении принтера (маркиратора) лазерного должны быть согласованы с разработчиком принтера (маркиратора) лазерного.				
Подпись и дата						
Инов. № подл.						
		ОБ 29116876-1-16791133-2020				
		Лист				
		15				
		Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

2.4.2 Производитель должен обеспечить и подтвердить соответствие принтера (маркиратора) лазерного требованиям КД.

2.4.3 Производитель обязан выполнить весь комплекс мер по обеспечению безопасности, определенный КД. Должна быть обеспечена возможность контроля выполнения всех технологических операций, от которых зависит безопасность.

2.4.4 Производитель должен принять соответствующие меры, чтобы убедиться, что используемые материалы соответствуют требованиям КД.

2.4.5 Перед изготовлением принтера (маркиратора) лазерного должен быть осуществлен контроль заготовок из проката, поковок и штамповок, а также литых деталей на соответствие требованиям НД и требованиям, указанным на чертежах заготовок. Материал и полуфабрикаты должны иметь сертификаты или ПС предприятий-производителей, составленные в соответствии с требованиями НД, включая сведения о термической обработке.

2.4.6 Производитель должен осуществлять подготовку элементов, узлов принтера (маркиратора) лазерного таким образом, чтобы они не были склонны к дефектам, растрескиванию и изменению механических характеристик, которые могут повлиять на безопасность. Необходимая термообработка материалов должна быть произведена на соответствующей стадии изготовления.

2.4.7 Изготовление принтера (маркиратора) лазерного необходимо осуществлять обученным персоналом соответствующей квалификации с соблюдением требований КД, охраны труда и техники безопасности.

2.4.8 При изготовлении принтера (маркиратора) лазерного необходимо осуществлять контроль технологического процесса и соблюдения мер безопасности.

2.4.9 Отклонения от требований КД при изготовлении принтера (маркиратора) лазерного должны быть согласованы с разработчиком принтера (маркиратора) лазерного.

Перв. примен.		2.4.10 Производитель должен подтвердить обеспечение технологическими процессами, системой производственного контроля количественных значений показателей безотказности, заданных в КД (рекомендуемая методика - СТ ЦКБА 049). 2.4.11 Изготовленный принтер (маркиратор) лазерный должны быть подвергнута контрольным испытаниям по следующим категориям: – предварительные и приемочные испытания - в соответствии с ГОСТ Р 15.301; – приемо-сдаточные испытания - в порядке, установленном в системе сертификации; – сертификационные испытания - в порядке, установленном в системе сертификации; – квалификационные, периодические и типовые испытания - по программе разработчика принтера (маркиратора) лазерного либо разработанной и утвержденной производителем, согласованной с разработчиком. 2.4.12 Контрольные испытания в общем случае должны включать: – испытания на прочность и плотность металла и сварных швов; – испытания на герметичность относительно внешней среды; – испытания на работоспособность (проверка функционирования); – дополнительные испытания (по требованию заказчика). 2.4.13 Общие требования, предъявляемые к условиям, обеспечению и проведению испытаний, методы испытаний, критерии приемки и требования безопасности принтера (маркиратора) лазерного при проведении испытаний - в соответствии с методиками, утвержденными в установленном порядке. 2.4.14 Производитель должен нанести на принтер (маркиратор) лазерный четкую и нестираемую идентификационную надпись (маркировку) в соответствии с требованиями НД и КД.					
	Справ. №						
Подпись и дата							
	Инв. № дубл.						
Взам. инв. №							
	Подпись и дата						
Инв. № подл.							
		Изм. Лист № документа Подпись Дата 1 1 1 1 1					ОБ 29116876-1-16791133-2020 Лист
							16

Перв. примен.						Справ. №						Подпись и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Име. № подл.	
2.4.15Производитель должен укомплектовать принтер (маркиратор) лазерный, поступающий в обращение, ПС, РЭ и, по требованию заказчика, ремонтной документацией. 2.4.16Производитель (поставщик) должен подтвердить соответствие принтера (маркиратора) лазерного требованиям технических регламентов по схеме, предусмотренной в этом регламенте (утвердить и зарегистрировать декларацию о соответствии или сертифицировать принтер (маркиратор) лазерный), и иметь разрешительные документы на применение принтера (маркиратора) лазерного по действующему законодательству. 2.4.17В процессе производства условия работы должны удовлетворять требованиям СП 2.2.21327, ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.2.003 и ГОСТ 12.3.005. Помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, отвечающей требованиям ГОСТ 12.4.021, СП 60.13330.2012, и обеспечивающей состояние воздушной среды в соответствии с ГОСТ 12.1.005 и ГН 2.2.5.3532-18. 2.4.18Контроль за окружающей средой в производственном помещении должен быть регулярным, в соответствии с утвержденным графиком. Методы контроля – по ГОСТ 12.1.016 и ГОСТ 12.1.014. Организация контроля – по СП 1.1.1058. 2.4.19Выполнение требований охраны труда должно обеспечиваться соблюдением соответствующих утвержденных инструкций и правил по технике безопасности при осуществлении работ. Все работающие должны пройти обучение безопасности труда по ГОСТ 12.0.004. 2.4.20Производственный персонал должен применять средства индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 27574 и ГОСТ 27575. 2.4.21Общие требования к электробезопасности на производстве - по ГОСТ 12.1.019. Контроль требований электробезопасности - по ГОСТ 12.1.018.																	
					ОБ 29116876-1-16791133-2020					Лист							
										17							
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата													

Перв. примен.		Справ. №		2.4.22 Требования к пожарной безопасности – по ГОСТ 12.1.004. Производственные помещения должны быть оборудованы всеми необходимыми средствами пожаротушения по ГОСТ 12.4.009. 2.4.23 На рабочих местах должны быть обеспечены допустимые параметры микроклимата по СанПиН 2.2.4.548-96: – температура воздуха, °С: 17-23 (в холодный период года); – температура воздуха, °С: 18-27 (в теплый период года); – влажность воздуха, %: 15-75. 2.4.24 Шум на рабочих местах и в зоне обслуживания не должен превышать значений, установленных ГОСТ 12.1.003: – уровень шума и эквивалентный уровень шума на рабочем месте - не более 65 дБА; – уровень звукового давления на рабочем месте – согласно таблице 3 Т а б л и ц а 3 <table border="1"> <tr> <td>Среднегеометрические частоты, Гц</td> <td>31,5</td> <td>63</td> <td>125</td> <td>250</td> <td>500</td> <td>1000</td> <td>2000</td> <td>4000</td> <td>8000</td> <td>Средний уровень звука, дБА</td> </tr> <tr> <td>Уровни звукового давления, дБ</td> <td>103</td> <td>91</td> <td>83</td> <td>77</td> <td>73</td> <td>70</td> <td>68</td> <td>66</td> <td>64</td> <td>75</td> </tr> </table>					Среднегеометрические частоты, Гц	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Средний уровень звука, дБА	Уровни звукового давления, дБ	103	91	83	77	73	70	68	66	64	75
	Среднегеометрические частоты, Гц			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Средний уровень звука, дБА																	
Уровни звукового давления, дБ	103	91	83	77	73	70	68	66	64	75																				
Подпись и дата		Инв. № дубл.		Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.		2.5 Обеспечение безопасности при транспортировании и хранении 2.5.1 При транспортировке необходимо следить за тем, чтобы предотвратить повреждения любого рода. 2.5.2 После поставки или, соответственно, перед монтажом следует проверить принтер (маркиратор) лазерный на возможные повреждения, вызванные транспортировкой. 2.5.3 Хранение / промежуточное хранение принтера (маркиратора) лазерного должно быть организовано таким образом, чтобы их работоспособность сохранялась также после длительного хранения: – Хранить принтер (маркиратор) лазерный в закрытом состоянии (для защиты от повреждений уплотняющих поверхностей), – принять меры против загрязнения, замерзания, ржавчины и коррозии																				
								Изм. Лист № документа Подпись Дата ОБ 29116876-1-16791133-2020 Лист 18																						

(например, путем использования пленок).

3 Требования к надежности

- 3.3 Средняя наработка на отказ, не менее 15000 час.
- 3.4 Полный средний ресурс до списания, не менее 5 лет.
- 3.5 При достижении назначенных показателей эксплуатация принтера (маркиратора) лазерного должна быть прекращена независимо от его технического состояния.

4 Требования к персоналу/пользователю

- 4.3 Персонал, эксплуатирующий принтер (маркиратор) лазерный, должен иметь необходимую квалификацию, должен пройти инструктаж по технике безопасности, быть ознакомлен с инструкцией по ее эксплуатации и обслуживанию. Организация обучения персонала правилам безопасности труда - по ГОСТ 12.0.004.
- 4.4 Работы по контролю технического состояния (обследованию) принтера (маркиратора) лазерного необходимо осуществлять с участием экспертов (специалистов, обследователей), аттестованных в установленном порядке.
- 4.5 Пользователь принтера (маркиратора) лазерного должен знать:
- инструкцию по эксплуатации принтера (маркиратора) лазерного предприятия-изготовителя;
 - технические характеристики;
 - значение предельных нагрузок на узлы принтера (маркиратора) лазерного, отказ которых может повлечь за собой опасность;
 - порядок действий, в случае возникновения аварийной ситуации;
 - возможные неисправности принтера (маркиратора) лазерного и методы их устранения.
- 4.6 Запрещается осуществлять монтаж и работы по техническому обслуживанию принтера (маркиратора) лазерного будучи усталым или нездоровым, а также в условиях заторможенности реакции, вызванной

Перв. примен.		употреблением медикаментозных препаратов. Категорически запрещается работа в алкогольном или наркотическом опьянении.				
		5 Анализ риска применения (использования)				
Справ. №		5.1 Анализ риска использования принтера (маркиратора) лазерного производится согласно ГОСТ ISO 12100, ГОСТ Р 54124, ГОСТ Р 54123, ГОСТ Р 51901.1, ГОСТ Р 51145, ГОСТ Р ИСО 13849-1.				
		5.2 Анализ риска включает в себя следующие основные этапы: – идентификацию опасностей; – оценку риска; – разработку рекомендаций по уменьшению риска.				
Подпись и дата		5.3 При разработке конструкции принтера (маркиратора) лазерного были идентифицированы виды опасности на всех стадиях жизненного цикла принтера (маркиратора) лазерного, характерные для данной конструкции, для обеспечения его механической безопасности.				
		5.4 В результате идентификации был определен перечень нежелательных событий, описаны источники опасности, факторы риска и условия возникновения и развития нежелательных событий, сделаны предварительные оценки опасности и риска, выработаны предварительные рекомендации по уменьшению опасностей.				
Инв. № дубл.		5.5 К числу нежелательных событий были отнесены события, которые могут произойти во время работы принтера (маркиратора) лазерного, при их техническом обслуживании и ремонте: – лазерная система не может быть включена; – система не загружается, или загрузка занимает слишком много времени; – лазер не запускается; – маркировка не осуществляется, несмотря на нажатую кнопку START; – плохое качество маркировки; – лазер прекратил работу вследствие перегрева.				
Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						
		ОБ 29116876-1-16791133-2020				Лист
						20
		Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

Перв. примен.		Справ. №		5.6 Источниками опасности являются: – Прямое или отраженное лазерное излучение может привести к воспламенению бумаги (коммутационные схемы, брошюры, настенные постеры и т.д.), занавесок, не пропитанных антипиреном, деревянных досок или аналогичных горючих материалов; – При проведении работ с открытым корпусом лазеры доступны компоненты под напряжением. – Если в зоне действия лазерного луча присутствуют горючие материалы или взрывоопасная атмосфера, существует риск возгорания или взрыва. 5.7 Факторами риска являются: – несоблюдение обслуживающим персоналом требований руководства по эксплуатации, обслуживанию и ремонту принтера (маркиратора) лазерного, правил охраны труда при выполнении работ по эксплуатации и ремонту оборудования; – эксплуатация принтера (маркиратора) лазерного, находящегося в неисправном состоянии; – эксплуатация принтера (маркиратора) лазерного, достигшего предельного состояния по надежности; – электрические опасности; – соприкосновение человека с токоведущими деталями или с деталями, которые случайно могут оказаться под напряжением; – нарушения подачи электропитания; – разрушения в процессе работы. 5.8 Возможными последствиями наступления нежелательных событий является нанесение человеку травмы или вреда здоровью, причинение материального ущерба имуществу юридических и физических лиц. 5.9 Для предварительной оценки опасностей и риска необходимо оценить степень тяжести возможного ущерба и вероятность нанесения ущерба, которая зависит от частоты и продолжительности воздействия на персонал,					
Подпись и дата		Инв. № дубл.		Взам. инв. №		Подпись и дата		ОБ 29116876-1-16791133-2020	Лист
Инв. № подл.									21
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата					

Перв. примен.		Справ. №		Подпись и дата		Инв. № дубл.		Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.																				
вероятности возникновения опасной ситуации, а также технических и человеческих возможностей избежать или ограничить возможный ущерб. 5.9.1 Вероятность возникновения опасной ситуации оценивается как невысокая, вследствие высокой технологичности оборудования. Имеются технические и человеческие возможности избежать или ограничить возможный ущерб. Применение принтера (маркиратора) лазерного в строгом соответствии с требованиями технической документации в части, касающейся соблюдения режимов работы принтера (маркиратора) лазерного и проверки его исправностей перед началом работы, постоянное наблюдением за технологическим процессом и правильная организация работы, сведут к минимуму вероятность возникновения опасной ситуации. 5.9.2 Вероятность возникновения опасной ситуации, связанной с повреждением принтера (маркиратора) лазерного, наличием утечек оценивается как невысокая, вследствие высокой технологичности принтера (маркиратора) лазерного. Имеются технические и человеческие возможности избежать или ограничить возможный ущерб. Применение принтера (маркиратора) лазерного в строгом соответствии с требованиями технической документации в части, касающейся соблюдения режимов работы оборудования и проверки его исправности перед началом работы, постоянное наблюдением за технологическим процессом и правильная организация работы, сведут к минимуму вероятность возникновения опасной ситуации. 5.10 Части принтера (маркиратора) лазерного, к которым может прикоснуться обслуживающий персонал, не имеют острых кромок, острых углов, шероховатых поверхностей, выступающих частей, которые могут нанести травмы. 5.11 Для минимизации рисков, вызываемых опасными факторами, должны выполняться основные меры безопасности, указанные в таблице 3. Т а б л и ц а 3																																
<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="2">ОБ 29116876-1-16791133-2020</td> <td rowspan="2">Лист</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ документа</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> <td></td> <td>22</td> </tr> </table>																			ОБ 29116876-1-16791133-2020	Лист						Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		22
					ОБ 29116876-1-16791133-2020	Лист																										
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		22																										

Перв. примен.		6 Требования к безопасности при вводе в эксплуатацию 6.1 Требования безопасности при монтаже и вводе в эксплуатацию 6.1.1 К монтажу допускается принтер (маркиратор) лазерный, имеющий РЭ, в том числе и на отдельные комплектующие изделия. 6.1.2 Принтер (маркиратор) лазерный необходимо применять в строгом соответствии с его назначением в части рабочих параметров, сред, условий эксплуатации, характеристик надежности и безопасности. 6.1.3 Перед монтажом принтера (маркиратора) лазерного необходимо подвергнуть входному контролю и испытаниям в объеме, предусмотренном РЭ. Монтаж принтера (маркиратора) лазерного следует проводить с учетом требований безопасности в соответствии с РЭ. 6.1.4 Установочное положение принтера (маркиратора) лазерного должно соответствовать указанному в РЭ. 6.1.5 Монтаж электропроводки и подключение должно осуществляться квалифицированным специалистом. Электрическую сеть помещения, к которой подключается изделие, рекомендуется оборудовать устройством защитного отключения. 6.1.6 Ремонт и техническое обслуживание принтера (маркиратора) лазерного следует производить только после отключения от электрической сети.						
Справ. №								
Подпись и дата								
Инв. № дубл.								
Взам. инв. №								
Подпись и дата								
Инв. № подл.								
		Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ОБ 29116876-1-16791133-2020	Лист 24

Перв. примен.		Справ. №		периодические проверки и оценки безопасности, включая контроль технического состояния (обследование), по технологическим регламентам, принятым на объекте эксплуатации в соответствии с требованиями РЭ. 7.6 Работы по определению возможности продления назначенных показателей принтера (маркиратора) лазерного и определению остаточного ресурса должны выполнять аккредитованные в установленном порядке экспертные организации в соответствии с требованиями, устанавливаемыми НД (рекомендуемая НД). 7.7 При наличии организационно-технических возможностей (аттестованные лаборатории, центры, персонал) некоторые работы по контролю технического состояния принтера (маркиратора) лазерного по согласованию с экспертной организацией может выполнять эксплуатирующая организация, что должно быть отражено в программе работ по продлению срока эксплуатации 7.8 При эксплуатации принтера (маркиратора) лазерного запрещается производить ремонт и техническое обслуживание принтера (маркиратора) лазерного при не отключенной электрической сети. 8 Требования к управлению качеством при эксплуатации 8.1 Подготовка персонала и его квалификация должны соответствовать требованиям, приведенным в разделе 4. 8.2 К управлению документацией относится создание и выполнение комплекса правил для ведения, поддержания в рабочем состоянии и соблюдения документов системы менеджмента качества. 8.3 При управлении документацией в рамках системы менеджмента качества должны соблюдаться следующие принципиальные положения: – применение четко определенных документированных процедур, методов и правил; – использование только учтенных действующих нормативно-методических документов;					
Подпись и дата		Инв. № дубл.		Взам. инв. №		Подпись и дата		ОБ 29116876-1-16791133-2020	Лист
Инв. № подл.									26
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата					

Перв. примен.		Справ. №		8.7 На основании полученных данных по испытанию принтера (маркиратора) лазерного принимаются решения о необходимости их совершенствования или замены. 8.8 Каждый случай технической неисправности принтера (маркиратора) лазерного должен быть расследован предприятием и должны быть разработаны мероприятия по приведению принтера (маркиратора) лазерного в исправное состояние и по предупреждению в дальнейшем подобных случаев. 8.9 Качество поставляемого принтера (маркиратора) лазерного должно подтверждаться соответствующим документом о качестве, предусматривающим: – обозначение предприятия-изготовителя и (или) его товарного знака; – адрес предприятия-изготовителя; – обозначение типа изделия по конструкторской документации; – назначение и условия эксплуатации принтера (маркиратора) лазерного; – заводской номер; – дату изготовления (месяц, год); – отметку о прохождении технического контроля и соответствии параметров принтера (маркиратора) лазерного конструкторской документации; – сведения о декларировании принтера (маркиратора) лазерного. 8.10 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества и безопасности принтера (маркиратора) лазерного требованиям конструкторской документации при соблюдении правил монтажа, эксплуатации, хранения и транспортирования.					
Подпись и дата		Име. № дубл.		Взам. инв. №		Подпись и дата		Име. № подл.	
				Изм. Лист № документа Подпись Дата ОБ 29116876-1-16791133-2020 Лист 28					

Перв. примен.		Справ. №		Подпись и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	9 Требования к управлению охраны окружающей среды при производстве вводе в эксплуатацию, эксплуатации и утилизации 9.1 При эксплуатации принтера (маркиратора) лазерного соблюдаются требования нормативно-правовых документов в области охраны окружающей среды, проводятся мероприятия по охране земель, почв, водных объектов, растений, животных и других организмов от негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду. 9.2 Предельно-допустимые концентрации выбрасываемых в атмосферу веществ не должны превышать значений, установленных по ГН 2.1.6.3492-17. 9.3 При утилизации отходов материалов в процессе производства принтера (маркиратора) лазерного и при обустройстве приточно-вытяжной вентиляции производственных помещений должны соблюдаться требования по охране природы согласно СанПиН 2.1.7.1322, ГОСТ 17.1.1.01, ГОСТ 17.1.3.13, ГОСТ 17.2.3.02 и ГОСТ 17.2.1.04. 9.4 Утилизация производится в специализированной организации. 10 Требования к сбору и анализу информации по безопасности при вводе в эксплуатацию, эксплуатации и утилизации 10.1 Информация для оценки и определения риска и любого качественного и количественного анализа должна включать следующее: – область использования изделия; – сведения о состоянии изделия; – конструктивные чертежи или другие материалы для ознакомления с изделием; – любые несчастные случаи и происшествия; – любую информацию о вреде для здоровья. 10.2 Информация должна быть актуализирована по ходу разработки проекта, когда требуется модификация.										
<table border="1"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ документа</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>									Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата						ОБ 29116876-1-16791133-2020 Лист 29
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата															

Перв. примен.	10.3 Отсутствие несчастных случаев, малое число случаев или небольшое поражение не должны быть использованы как автоматическое предположение о низком риске.				
	10.4 Для количественной оценки допускается использовать справочники, базы данных, лабораторные и эксплуатационные данные, если есть уверенность в их пригодности.				
Справ. №	10.5 Для получения качественных оценок должны быть использованы данные, основанные на согласованном мнении экспертов, полученных непосредственно из экспериментов (например, метод "Дельфи").				
	10.6 Документирование оценки и определения риска должно отображать предпринятые меры и достигнутые результаты и включают в себя: – характеристику оборудования (технические условия, области применения, использовани^е по назначению), для которого оценка и определение риска уже были проведены; – любые относящиеся к делу предположения, которые были сделаны, как, например, нагрузки усилия, факторы безопасности и т. д.; – использованные данные и источники (например, история происшествия, достигнутый опыт уменьшения риска); – сомнения, связанные с использованными данными и влиянием на оценку и определение риска; – любые выполнимые требования (по стандартам, по техническим условиям и другим использованным нормативам); – меры безопасности, применяемые для устранения выявленных опасностей или уменьшения риска (например, заимствованные из стандартов или других нормативов); – результаты окончательного количественного определения риска.				
Подпись и дата	11 Требования безопасности при утилизации				
Инв. № дубл.	11.1 На стадии утилизации проводят комплекс документированных организационно-технических мероприятий по утилизации списываемых и				
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
ОБ 29116876-1-16791133-2020					Лист
					30
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	

Перв. примен.		Справ. №		(или) выработавших свой ресурс изделий, а также по повышению эффективности использования материальных ресурсов. 11.2 Результатом выполнения работ на стадии утилизации является комплект составных элементов принтера (маркиратора) лазерного, пригодных для вторичного применения или утилизации инертных частей. 11.3 На стадии утилизации должно быть предусмотрено совершенствование переработки отходов за счет рационализации системы сбора отходов, организации повторного использования продуктов, комплексной переработки и расширения использования вторичных материальных ресурсов. 12 Доказательства соответствия принтера (маркиратора) лазерного требованиям технического регламента 12.1 Применены стандарты на методы испытаний и стандарты, как доказательная база выполнения требований технических регламентов Таможенного союза, приведенные в перечнях стандартов, приложенных к этим регламентам. Безопасность обеспечена проведением прочностных расчетов при проектировании, установлением показателей безопасности, указанным техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 010/2011, а также стандартами, применяемыми на добровольной основе для соблюдения требований указанного технического регламента: ГОСТ 12.2.007.0; техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 004/2011, а также стандартами, применяемыми на добровольной основе для соблюдения требований указанного технического регламента ГОСТ ИЕС 60950-1; техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 020/2011, а также стандартами, применяемыми на добровольной основе для соблюдения требований указанного технического регламента: ГОСТ 30805.22-2013 (разделы 4 -
Подпись и дата		Инв. № дубл.		ОБ 29116876-1-16791133-2020 Лист 31
Взам. инв. №				
Подпись и дата				
Инв. № подл.				
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	Справ. №	Перв. примен.	6), ГОСТ CISPR.24-2013 (раздел 5), ГОСТ 30804.3.2-2013 (разделы 5, 7), ГОСТ 30804.3.3-2013 (раздел 5). 12.2 Все требования технических регламентов, которые могут быть отнесены к данному оборудованию, выполнены при проектировании, изготовлении, отражены в конструкторско-технологической и эксплуатационной документации. Изготовителем разработан комплект конструкторско-технологической документации. 12.3 Изготовителем проведены прямо-сдаточные и периодические испытания <i>принтера (маркиратора) лазерного</i> в заводской испытательной лаборатории на соответствие требованиям технических условий. 12.4 Изготовителем проведены испытания в аккредитованной испытательной лаборатории на соответствие требованиям безопасности, указанным в стандартах, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технических регламентов. Перечень стандартов указан выше в п. 12.2.													
<table border="1"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ документа</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>							Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата									
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата																
ОБ 29116876-1-16791133-2020 Лист 32																				

Лист регистрации изменений

[illegible]

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ОБ 29116876-1-16791133-2020

Лист