

МИНИСТЕРСТВО ТЯЖЕЛОГО  
И ТРАНСПОРТНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

УДК 621.874-83

Группа П-6

СОГЛАСОВАНО

Заместитель Генерального  
директора ВИА "Машиноэкспорт"

В.А. Волков

17.12.86

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер ЦО "АвтоКраз"

С.С. Малов

Заместитель директора по  
научной работе ВНИИТМАШ

А.И. Зерцалов

ИЗВЕЩЕНИЕ № 1

об изменении ТУ 24.09.613-64

Срок введения

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер  
Главподъемтрансаш

Г.В. Федоров

25.11.86г.

Главный инженер  
Александровского завода  
подъемно-транспортного  
оборудования им. 60-летия  
Великой Октябрьской  
социалистической  
революции

А.С. Логвиненко

Австро	Извещение		Обозначение		Причина			Шифр	Лист	Листов
	№ I		ТУ 24.09.613-84		Обработка документации на экспортную продукцию			0	2	4
ОГК	Дата выпуска	09.86	Срок изв.		Срок действия ПМ		Указание в ведомости			
Указание в заделе							С момента регистрации			
На заделе не отражается										

Стр.	Содержание изменений	Применяемость
I	<p>1. <u>Титульный лист</u>. В левом нижнем углу поставить букву Е.</p> <p>2. <u>Лист 2</u>. Заменить листом 2а.</p> <p>3. <u>Лист 3</u>. Заменить листом 3а.</p> <p>4. <u>Лист 6</u>. Заменить листом 6а.</p> <p>6. <u>Лист 7</u>. Заменить листом 7а.</p> <p>7. <u>Лист 8</u>. Заменить листом 8а.</p> <p>8. <u>Лист 9</u>. Первую строку "расстояние от раковины..." исключить. Пункты 1.4.6.; 1.4.7.; 1.4.8.; 1.4.9.; 1.4.10.; 1.4.11.; 1.4.12 соответственно заменить на: 1.5.6.; 1.5.7.; 1.5.8.; 1.5.9.; 1.5.10.; 1.5.11.; 1.5.12.</p> <p>9. <u>Лист 10</u>. Пункты 1.4.13.; 1.4.14.; 1.4.15.; 1.4.16.; 1.4.17.; 1.4.18.; 1.4.19 и 1.4.20 заменить соответственно на: 1.5.13.; 1.5.14.; 1.5.15.; 1.5.16.; 1.5.17.; 1.5.18.; 1.5.19 и 1.5.20. <u>Пункт 1.4.16 и 1.4.19. ОСТ 24.001.27-78 исключить.</u></p>	<p>Краны мостовые электрические г/п Бт</p> <p>Разоблачить В/О Машиноэкспорт ВНИИТМАШ ИЭСМ</p>

Составил	Проверил	Т. контр.	Н. контр.	Чт. вернул	Предст. за заказчик	Всего листов
Молчан	Глухов	Дубин	Гаркуша		Деревлев	
Подписи исправил		Контр. админ. отдел				

Узм.

Содержание изменения

I

10. Лист 11. Пункты I.4.21 ; I.4.22 ; I.4.23 , I.4.23 ; I.4.24 ; I.4.25 ; I.4.26 и I.4.27 заменить соответственно на: I.5.21 ; I.5.22 ; I.5.23 ; I.5.24 ; I.5.25 ; I.5.26 и I.5.27.
11. Лист 12. Пункты I.4.28 ; I.4.29 ; I.4.30 ; I.4.31 ; I.5 ; I.5.1 ; I.5.2 ; I.5.3 и I.5.4 заменить соответственно на: I.5.28 ; I.5.29 ; I.5.30 ; I.5.31 ; I.6 ; I.6.1 ; I.6.2 ; I.6.3 и I.6.4.
- Пункт I.6.4. РТМ 24.090.52-~~73~~<sup>85</sup>.
- Ввести дополнительно пункт I.6.5. "Изготовление сварных конструкций производить в соответствии с требованиями ОСТ 24.090.63-81."
- Подраздел I.6. "Требования к покрытиям" исключить.
12. Лист 13. Заменить листом 13а., 138
13. Лист 14. Заменить листом 14а.; 148
14. Лист 15. Заменить листом 15а.
15. Листы 16 ; 17 ; 18 ; 19 ; 20 ; 21 и 22 аннулировать.
16. Лист 23. ГОСТ 12.1.003-76<sup>83</sup>.  
ГОСТ 1412-85.  
- ГОСТ 3669-74 - ОСТ 24.090.77-84.

ЛИСТ23 16а

Изм.

Содержание изменений

I

17. Лист 24. Ввести п. 33а ГОСТ 15151-69 **Машины, приборы и другие технические изделия для районов с тропическим климатом. Общие технические требования.**

Лист24 17а

18. Лист 25. РТМ 24.090.52-29<sup>85</sup>.

Лист25 18а

19. Лист 26. Пункт 4. ГОСТ 6933-72<sup>81</sup>.

Пункт 8. ...ГОСТ 577-68

Пункт 17. Твердомер ТБ ; ТР ; ТРС ; ТВ ГОСТ 23677-79

~~ТН-2 ; ТШ-2 и ТШП-4 ГОСТ 9030-75~~

Лист26 19а

20. Ввести лист 20а

21. Лист 27.

Лист27 21а

22. Из наименования ТУ на титульном листе исключить слова "...облегченной конструкции...".

Лист 25	Ввести п.45	Положение о порядке составления и рассылки технической и товаро-сопроводительной документации на товары, поставляемые для экспорта.
	п.46.	СТ СЭВ 2689-80 Техника безопасности. Краны грузоподъемные. Требования к электрооборудованию.
	п.47.	СТ СЭВ 2690-80 Техника безопасности. Краны грузоподъемные. Требования к электрическим предохранительным командоаппаратам.

#### ОБОСНОВАНИЕ

к извещению № I об изменении ТУ 24.09.613-84 "Краны мостовые электрические общего назначения грузоподъемностью 5 тонн с электрической талью".

Извещение № I об изменении ТУ 24.09.613-84 выпущено в связи с рекомендациями поставки крана на экспорт

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Настоящие технические условия распространяются на краны мостовые электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т с электроталью (далее – кран) режима работы 3К управлением с пола и режима работы 4К и 5К управлением из кабины, предназначенные для перемещения грузов на складах, в закрытых помещениях и на открытых площадках. На кранах режима работы 5К устанавливается двухскоростная таль.

Режимные группы работы – по ГОСТ 25546-82.

Технические условия устанавливают требования к кранам, изготавливаемым для нужд народного хозяйства и поставки их на экспорт.

Краны должны изготавливаться в климатическом исполнении У и Т категории размещения 1; 2; 3 по ГОСТ 15150-69, работать в интервале температур от плюс 40°С до минус 40°С и ветровой нагрузке нерабочего состояния по У району и рабочего состояния по динамическому давлению  $q = 125$  Па по ГОСТ 1451-77.

Питание крана осуществляется от сети трехфазного переменного тока напряжением 380 В и частотой 50 Гц.

По заказ-наряду внешторговой организации краны должны быть изготовлены для работы на трехфазном токе напряжением 400 и 415/240 В с частотой 50 Гц, а также напряжением 440 и 380/220 В с частотой 60 Гц.

Пример записи условного обозначения крана электрического общего назначения грузоподъемностью 5 т с электрической талью, пролетом 22,5 м, режима работы 4К, климатического исполнения У2, работающего на трехфазном токе напряжением 380 В, частотой 50 Гц

Кран КМЭ 5-22,5-4К-У2-380/50 ТУ 24.09.613-84

То же, режима работы 3К, климатического исполнения Т1, работающего на трехфазном токе напряжением 415/220 В, частотой 60 Гц

Кран КМЭ 5-22,5-3К-Т1-415/220/60 ТУ 24.09.613-84

Кодовые обозначения кранов, поставляемых на экспорт, приведены в приложении 3.

ТУ 24.09.613-84

Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата
Разроб.	Курятникова		
Проб.	Майорова		
Дух.	Хромов		
Н. контрол.			
Учтб.	Ситизин		

Краны мостовые электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т с электроталью

Лист	Лист	Листов
А1	2а	21
<b>ВНИИПТМАШ</b> Отдел		

# 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

## 1.1. Общие требования

1.1.1. Краны должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих технических условий, "Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов", утвержденных ГОСГОРТЕХНАДЗОРОМ СССР, "Правил устройства электроустановок", утвержденных Министерством энергетики и электрофикации СССР и технической документации, утвержденной в установленном порядке.

Краны предназначенные для экспорта должны соответствовать также требованиям заказ-наряда внешторговой организации, а для районов с тропическим климатом требованиям ГОСТ 15151-59.

Комплекующие изделия должны быть изготовлены в том же исполнении, что и основное изделие.

## 1.2. Основные параметры и размеры

1.2.1. Основные параметры и размеры кранов должны соответствовать указанным на рис. 1 и 2 и в табл. 1 и 2.

Рисунок не определяет конструкцию кранов.

## 1.3. Требования к конструкции кранов

1.3.1. Требования к конструкции кранов должны соответствовать требованиям ГОСТ 24378-80Е.

## 1.4. Требования к материалам

1.4.1. Несущие элементы металлоконструкций кранов должны изготавливаться из сталей с механическими свойствами, химическим составом, ударной вязкостью и свариваемостью, обеспечивающими работоспособность крана в диапазоне температур от минус 40 °С до плюс 40 °С.

1.4.2. Марки сталей должны соответствовать указанным на рабочих чертежах и в РТМ 24.090.52-85.

1.4.3. Качество металлов, применяемых для изготовления крановых конструкций и механизмов, должно быть подтверждено сертификатом завода-поставщика металла.

Подп. и дата
Изм. № докум.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Изм. № докум.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Таблица 2

Грузоподъемность, т	Режим работы	Пролет, м	Высота подъема, м	Код ОКП	Скорость, м/с			Основные и габаритные размеры, мм				Суммарная мощность электродвигателей, кВт	Удельная металлоемкость, т/тм	Коэффициент установочной мощности	Тип кранового рельса		Нагрузка на колесо, кН, не более	Конструктивная масса, т														
					Подъема	Передвижения		А	В	b <sub>1</sub>	F				спец.	ж/д		Тележки	Крана													
						Тележки	Крана													не более	не более											
		7,5		31 5112 3411 03												40,0		6,0														
		10,5		31 5112 3417 08												40,2		6,5														
		13,5		31 5112 34 23 10												43,0		7,0														
5	ЗК	16,5	16	31 5112 3429 04	0,133	0,5	0,63	3700	4700	190	-30	14,6	0,095	1,27	КР 70 ГОСТ 4121276	Р 50 ГОСТ 7174-75	45,0	0,95	8,0													
																				19,5	31 5112 3435 06							48,0	8,6			
																				22,5	31 5112 3441 08			33				50,0	10,0			
																				25,5	31 5112 34 47 02							60,0	13,5			
																				28,5	31 5112 3453 04		5000	6000	210	530	12,4	0,095	1,27	63,0		15,0
																				31,5	31 5112 3459 09					730		0,100		68,0		17,0
																				34,5	31 5112 3465 00		5600	6600				0,095		70,0		18,5

Шифр докум. Подпр. и дата  
 Шифр докум. Подпр. и дата  
 Шифр докум. Подпр. и дата

Таблица 1

Гру- зоподъ- ем- ность, т	Режим рабо- ты	Пролет L, м	Высо- та подъ- ема, м	Код ОКП	Скорости, м/с		Основные и габаритные размеры, мм				Сум- марная мощ- ность эл. двиг- телей, кВт	Удель- ная метал- лоем- кость, т/тм	Ко- эффи- ци- ент усте- нов- лен- ной мощ- ности	Тип кранового рельса		Нагруз- ка на колесо при ра- боте, кН, не бо- лее	Конструктивная масса, т									
					по- дъ- ема	Передви- жения		А, к, не бо- лее	В, не бо- лее	В <sub>1</sub> , не бо- лее				F, не бо- лее	спец.		ж.д.	тележ- ки, не бо- лее	кран- на, не бо- лее							
						те- ле- жки	кран- на																			
5	5К	7,5	16	3I 5II2 35II 00	0,2 0,02	0,67	I,0	3700	4700	190	30	19,1	0,187	I,36	КР 70 ГОСТ 1412-75	43,0	0,95	7,0								
		10,5		3I 5II2 35I7 05															45,0	7,6						
		13,5		3I 5II2 3523 07															47,0	8,6						
		16,5		3I 5II2 3529 0I															50,0	9,6						
		19,5		3I 5II2 3535 03															52,0	10,6						
		22,5		3I 5II2 354I 05															56,0	11,6						
		25,5		3I 5II2 3547 10															55,0	15,1						
		28,5		3I 5II2 3553 0I															5000	6000	210	530	0,118	1,42	68,0	16,6
		31,5		3I 5II2 3559 06															730	0,117	72,5	18,6				
		34,5		3I 5II2 3555 08															5600	6600	0,116	76,0	20,1			
5	4К	7,5	16	3I 5II2 4III 08	0,133	0,67	I,0	3700	4700	190	30	14,6	0,187	I,21	43,0	0,95	10,5									
		10,5		3I 5II2 4II7 02														45,0	7,7							
		13,5		3I 5II2 4I23 04														47,0	8,6							
		16,5		3I 5II2 4I29 09														50,0	9,6							
		19,5		3I 5II2 4I35 00														52,0	10,5							
		25,5		3I 5II2 4I47 07														55,0	15,0							
		28,5		3I 5II2 4I53 09														5000	6000	210	530	0,118	1,27	68,0	16,6	
		31,5		3I 5II2 4I59 03														730	0,117	79,5	18,5					
34,5	3I 5II2 4I65 05	5600	6600	0,116	76,0	20,0																				

Шиб. № 101  
 Дата и дата  
 Взам. шиб. № Шиб. № 101  
 Подп. и дата

--	--	--	--	--

Независимо от наличия сертификата металлопрокат, поступающий на завод, должен проходить входной контроль, в соответствии с типовыми методическими указаниями по организации входного контроля качества металла, утвержденными ВПО "Совхозподъемтрансмаш".

1.4.4. Материалы для изготовления кранов в тропическом исполнении должны соответствовать требованиям ГОСТ 15151-69.

1.5. Требования к сборочным единицам, элементам и деталям

1.5.1. Основные элементы механизмов крана должны соответствовать требованиям ГОСТ 24378-80Е.

1.5.2. Отливки из чугуна должны соответствовать рабочим чертежам и отвечать требованиям ГОСТ 1412-85, ГОСТ 1855-55, ГОСТ 3212-80, ОСТ 24.920.02-80 и РТМ 24.940.06-73.

1.5.3. Поверхности отливок должны быть очищены от формовочной земли и пригара. Места обрубки литников, швы и наплывы на необрабатываемых поверхностях должны быть зачищены заподлицо с поверхностью отливки.

1.5.4. В отливках не допускаются трещины, спаи, шлаковые пленки, раковины гнездового характера и прочие включения, снижающие прочность отливок и ухудшающие их внешний вид.

1.5.5. На отливках допускаются к исправлению следующие дефекты:

на необрабатываемых поверхностях отливок - отдельные раковины в поперечнике и глубиной 5 мм каждая.

на обрабатываемых поверхностях - отдельные раковины до 3 мм в поперечнике и до 10% толщины стенки отливки, но не более 3 мм глубиной, если суммарная их площадь не превышает 3% площади участка на котором они расположены ;

расстояние от раковины до края отливки должно быть не менее

Име № докум	Подп и дата
Име № докум	Подп и дата
Взам. инв. №	
Име № докум	Подп и дата
Име № докум	Подп и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
-----	------	---------	------	------

ТУ 24.09.613-84

Лист  
8а

Закртыые полости конструкции разрешается не грунтовать.

1.7.2. Скораску кранов, изготовляемых для нужд народного хозяйства, производит потребитель на месте их установки. Скораска кранов должна производиться по У1 классу ГОСТ 9.032-74.

Группа условий эксплуатации покрытий наружных поверхностей крана - У1, внутренних поверхностей кабины - У2 по ГОСТ 9.104-79.

1.7.3. Покрытия, наносимые на поверхность деталей, должны соответствовать ГОСТ 9.303-84 и ГОСТ 9.301-78.

1.7.4. Требования к покрытиям кранов поставляемых для экспорта должны соответствовать требованиям ГОСТ 24378-80Э.

1.8. Требования к электрооборудованию

1.8.1. На кранах предприятие-изготовитель должно производить:

электромонтаж крановых кабин и грузовых тележек ;

изготовление токоподвода к тележке ;

изготовление шгутов электропроводов с наконечниками и маркировкой концов для монтажа на мостах ;

Установку на мосту крана подставок и кронштейнов под электрооборудование и коробов для прокладки шгутов электропроводов.

Монтаж электрооборудования должен удовлетворять нормам и правилам производства электромонтажных работ, утвержденных ГОССТРОЕМ СССР.

1.9. Требования надежности

1.9.1. Нарabотка на отказ, ч 400 \*

1.9.2. Удельная суммарная оперативная трудоемкость технических обслуживаний, чел. ч/ч, не более 0,03

1.9.3. Удельная суммарная оперативная трудоемкость текущих ремонтов, чел. ч/ч, не более 0,02

1.9.4. Установленный ресурс до первого капитального ремонта, ч, не менее 15000

1.9.5. Установленный срок службы до списания, лет, не менее 22

\* Отношение наработки крана к числу его отказов в течение этой

Кни. № подл.	Подп. в дата	Име. № докум.	Подп. в дата	Бланк № №	Подп. в дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 24.09.613-84

Лист  
13в.

наработки, где отказ - внезапное нарушение работоспособности, вызвавшее простой крана более чем на 2 часа (расчитывается по результатам работы в течение не менее 4000 часов).

1.9.6. Годовой фонд рабочего времени

режимная группа 4К - 2000 час

режимная группа 5К - 2600 час

режимная группа 3К - 1400 час

Изм. № подл.	Подт. и дата	Взамен итв. №	Изм. № дубл.	Подт. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 24.09.613-84

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Конструкция и компоновка элементов и механизмов крана должна обеспечивать безопасность при его эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте в соответствии с требованиями "Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов", утвержденных Госгортехнадзором СССР, ГОСТ 12.2.003-74 и ГОСТ 24376-80Б.

*СТСЭВ 2689-80 и СТСЭВ 2690-80, кроме п.п. 4\* и 5\* настоящего стандарта*

2.2. В кранах управления с пола при напряжении в целях управления более 36В корпус аппарата управления должен быть изолирован

2.3. Краны, поставляемые на экспорт, должны быть оборудованы противоугонными устройствами с машинным или ручным приводом. При использовании машинного привода должна быть предусмотрена возможность приведения в действие противоугонных устройств вручную либо дополнительные ручные захваты или стопоры.

2.4. Электрические тали должны быть оборудованы ограничителями грузоподъемности.

2.5. Для кранов, поставляемых на экспорт, допустимый уровень звука в кабине крановщика не должен превышать 75дБл.

## 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. В комплект поставки крана должны входить:

мост с механизмом передвижения крана;

тележка грузовая;

кабина управления (кроме кранов, управляемых с пола);

кабина вспомогательная;

электроснабжение;

комплект деталей для сборки крана на месте монтажа;

опорные приспособления для транспортирования (металлические опоры - турникеты).

*\* п.п. 4 и 5 СТСЭВ 2690-80 выполняются заказчиком.*

Комплектность кранов, предназначенных для экспорта, должна соответствовать требованиям заказ-наряда внешнеторговой организации.

К кранам должна прилагаться эксплуатационная и товаросопроводительная документация, а также запасные части для кранов, предназначенных для экспорта.

3.2. Эксплуатационная документация должна включать:

- паспорт крана по СТ СЭВ 290-82;
- руководство по монтажу и эксплуатации;
- чертежи быстроизнашивающихся деталей.

3.3. Товаросопроводительная документация должна состоять из комплектowości-отгрузочной ведомости и упаковочных листов.

3.4. Эксплуатационная и товаросопроводительная документация на

Изм. № докум.	Подп. и дата	Взамен или №	Изм. № докум.	Подп. и дата

краны, предназначенные для экспорта должны соответствовать требованиям ГОСТ 24378-80Э и порядку составления, оформления и рассылки технической и товаросопроводительной документации на товар, поставляемый для экспорта.

#### 4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Правила приемки должны соответствовать требованиям ГОСТ 24378-80Э.

4.2. Испытания на устойчивость в тропическом климате проводить один раз перед поставкой кранов в страну с тропическим климатом по ГОСТ 15151-69

#### 5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Методы испытаний должны соответствовать требованиям ГОСТ 24378-80Э.

5.2. Для кранов, поставляемых на экспорт, программа и методика приемо-сдаточных испытаний должна быть согласована с представителями Госприемки Госстандарта (представителем ЕЭК МВТ)

#### 6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение должны соответствовать требованиям ГОСТ 24378-80Э.

#### 7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие крана требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Срок гарантии устанавливается 18 месяцев со дня ввода крана в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки.

7.2. Для кранов, изготавливаемых для поставки на экспорт, срок эксплуатации - 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с момента проследования их через Государственную границу.

СССР

Изм. № подл. Подп. и дата  
Изм. № подл. Подп. и дата  
Изм. № подл. Подп. и дата

## Коды ОКП кранов в экспортном исполнении

Пролет, м	Режим рабо- ты	Код ОКП кранов в экспортном исполнении	
		умеренном	тропическом
7,5	3К	31 5112 3611 06	31 5112 3711 05
10,5	"	31 5112 3617 02	31 5112 3717 10
13,5	"	31 5112 3623 04	31 5112 3723 01
16,5	"	31 5112 3629 09	31 5112 3729 06
19,5	"	31 5112 3635 00	31 5112 3735 08
22,5	"	31 5112 3641 02	31 5112 3741 10
25,5	"	31 5112 3647 07	31 5112 3747 04
28,5	"	31 5112 3653 09	31 5112 3753 06
31,5	"	31 5112 3659 03	31 5112 3759 00
34,5	"	31 5112 3665 05	31 5112 3765 02
7,5	4К	31 5112 4211 05	31 5112 4311 02
10,5	"	31 5112 4217 10	31 5112 4317 07
13,5	"	31 5112 4223 01	31 5112 4323 09
16,5	"	31 5112 4229 06	31 5112 4329 03
19,5	"	31 5112 4235 08	31 5112 4335 05
22,5	"	31 5112 4241 10	31 5112 4341 07
25,5	"	31 5112 4247 04	31 5112 4347 01
28,5	"	31 5112 4253 06	31 5112 4353 03
31,5	"	31 5112 4259 00	31 5112 4359 08
34,5	"	31 5112 4265 02	31 5112 4365 10
7,5	5К	31 5112 3811 02	31 5112 3911 10
10,5	"	31 5112 3817 07	31 5112 3917 04
13,5	"	31 5112 3823 09	31 5112 3923 06
16,5	"	31 5112 3829 03	31 5112 3929 00
19,5	"	31 5112 3835 05	31 5112 3935 02
22,5	"	31 5112 3841 07	31 5112 3941 04
25,5	"	31 5112 3847 01	31 5112 3941 09
28,5	"	31 5112 3853 03	31 5112 3953 00
31,5	"	31 5112 3859 08	31 5112 3959 05
34,5	"	31 5112 3865 10	31 5112 3965 07

Подп. и дата

Имя и должность

Взнос или №

Подп. и дата

Имя и подпись