



# эксперт 2000

стенд вихтовочный

руководство по эксплуатации паспорт

ЗАО «Калужское МНУ» гарантирует исправную работу стапеля в течение двенадцати месяцев с даты покупки. ЗАО «Калужское МНУ» обязуется в течение всего гарантийного срока производить ремонт или замену частей и элементов стапеля, вышедших из строя по вине производителя.

ЗАО «Калужское МНУ» не несет никаких гарантийных обязательств в случае использования стапеля не по назначению и не соблюдения правил и условий эксплуатации, описанных в данном руководстве.

Рекламации заводу-изготовителю необходимо оформить на основании действующего положения о поставке продукции производственного назначения. Детали и сборочные единицы заменяются при условии предоставления акта рекламации с полным обоснованием причин поломки. В акте должны быть указаны наименования деталей и сборочных единиц, время и место выявления дефекта, а также подробно указаны обстоятельства, при которых обнаружен дефект.

**В случае выхода из строя деталей и сборочных единиц стапеля претензии направлять по адресу:  
248025, Калуга, ул. Новослободская, 27, ЗАО «Калужское МНУ».**

Или к одному из наших региональных представителей.

Сертификат РОСТЕСТа № RU.MT20.B02047



ЗАО «Калужское МНУ» оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию стапеля без предварительного уведомления.

**ВНИМАНИЕ:**

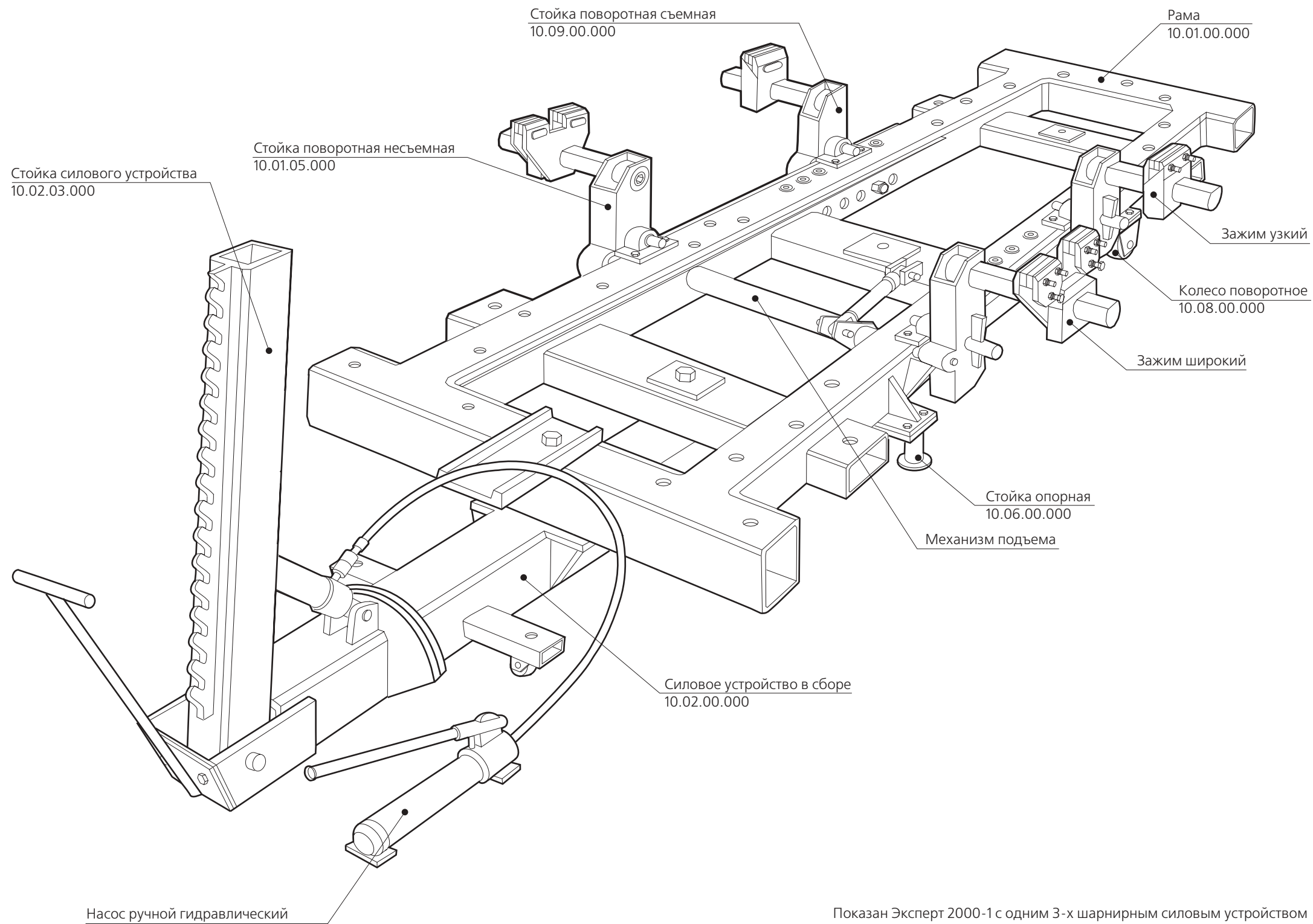
1. **НЕ ПРИСТУПАТЬ** к работе на стапеле без предварительного прочтения данного руководства по эксплуатации.
2. Необходимо строго соблюдать правила, выделенные в тексте данного руководства. Не соблюдение этих правил может быть причиной получения травм работающего персонала.
3. К работе на стапеле Эксперт 2000 допускаются лица не моложе 18 лет и прошедшие полный курс обучения по работе на данной модели стапеля.

Данное руководство по эксплуатации составлено с целью обеспечения безопасного и эффективного использования стапеля Эксперт 2000. Стапель предназначен для восстановления структуры поврежденных легковых автомобилей малого и среднего класса, имеющих отбортовку порогов. Для ремонта автомобилей не имеющих отбортовки порогов необходимо использовать специальные адаптеры для закрепления кузова на стапеле. Адаптеры изготавливаются по индивидуальному заказу.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** Иллюстрации, показанные в данном руководстве, могут несколько отличаться от реального изделия.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

1. Тип – универсальный, передвижной
2. Крепление кузова – за отбортовку порогов 4 зажимами
3. Грузоподъемность – 2000 кг
4. Габаритные размеры, мм  
рамы: 3800 x 1020 (1800 с учетом поворотных стоек)  
силового устройства: длина 1300, высота 1600
5. Необходимая площадь:  
при транспортировке – 4,1 x 1,1 x 0,5 м  
для проведения работ – минимум 7 x 4 м
6. Масса: не более 800 кг
7. Тип силового устройства: гидравлический силовой треугольник с приводом от ручного или пневмо-гидравлического насоса
8. Растягивающее усилие на штоке гидроцилиндра – 10 тонн



			Эксперт 2000-1*	Эксперт 2000-2**
1	10.01.00.000	Рама	1	1
2	10.02.00.000	Силовое устройство 3-х шарнирное	1	1
3	10.03.00.000	Тележка	1	1
4	10.04.00.000	Трап въездной	2	2
5	10.05.00.000	Трап	2	2
6	10.06.00.000	Стойка опорная	2	2
7	10.07.00.000	Силовое устройство 2-х шарнирное	-	1
8	10.08.00.000	Колесо поворотное	2	2
9	10.09.00.000	Стойка поворотная съемная	2	2
10	10.10.00.000	Упор стойки поворотной	4	4
11	10.11.00.000	Тяга	2	2
12	10.12.00.000	Стержень	2	2
13	10.00.00.001	Болт (короткий)	2	2
14	10.00.00.001-01	Болт (длинный)	2	2
15	10.00.00.002	Палец	3	5
16	10.00.00.003	Ось	1	1
17	10.00.00.004	Втулка	1	1
18	10.00.00.005	Палец	4	4
19	10.00.00.006	Клин	4	4

Крепежные изделия\*\*\*

1	Болт М10х16	4	4
2	Болт М10х20	8	8
3	Болт М16х30	8	8
4	Гайка М30	2	2
5	Шайба 10	12	12
6	Шайба 16	8	8
7	Шайба 20	8	12
8	Шайба 30	4	6

Заказные изделия

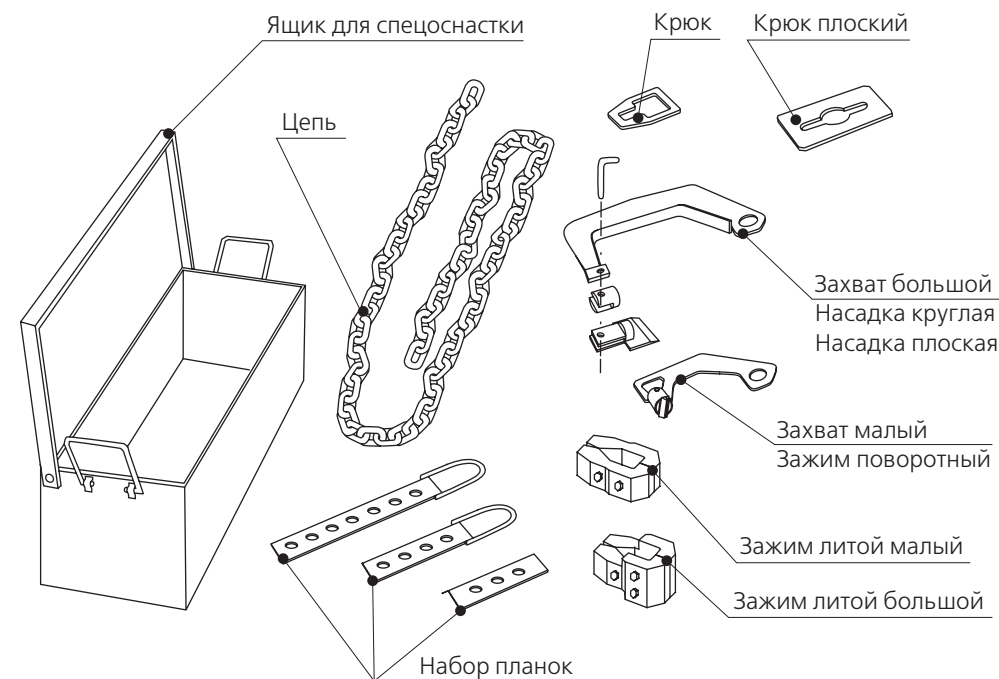
1	Зажим узкий	2	2
2	Зажим широкий	2	2
3	Гидроцилиндр с насосом и шлангом	1	2

\* С одним силовым устройством

\*\* С двумя силовыми устройствами

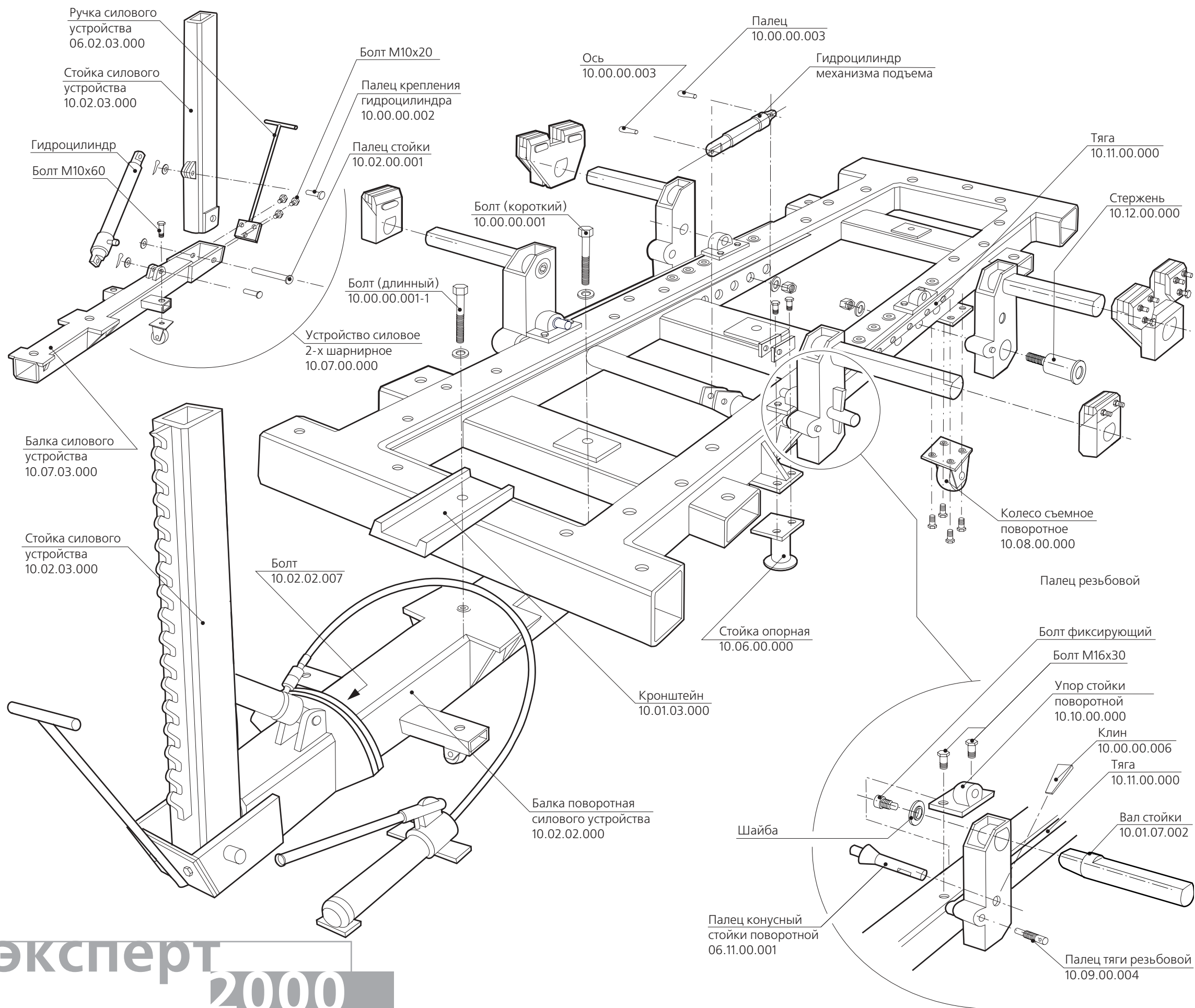
\*\*\* Крепежные изделия входящие в сборочные единицы не указаны

			Эксперт 2000-1*	Эксперт 2000-2**
1		Ящик для спецоснастки*	-	-
2		Цепь 2500 мм	1	2
3	10.00.00.100	Крюк плоский	2	4
4	10.00.00.300	Захват малый	1	1
5		Зажим поворотный	1	1
6		Болт зажима поворотного	1	1
7		Болт фиксации зажима	1	1
8	10.00.00.400	Зажим большой с фиксатором	1	1
9	10.00.00.410	Насадка плоская	1	1
10	10.00.00.420	Насадка круглая	1	1
11	10.00.00.500	Набор планок 3 шт.	1	1
12		Зажим литой большой	1	2
13		Зажим литой малый	1	2
14	10.00.00.100-01	Крюк	2	4



\* Поставляется дополнительно

ЗАО «Калужское МНУ» оставляет за собой право вносить изменения в комплектацию стапеля без предварительного уведомления заказчика.



**СБОРКА СТАПЕЛЯ**

Исходя из условий поставки несколько компонентов стапеля требуют сборки и установку.

Требуемый инструмент:

- Гаечные ключи
- Плоскогубцы
- Молоток
- Подкатной домкрат

**СБОРКА РАМЫ**

1. Расположите раму стапеля в рабочей области, направив заднюю часть рамы в сторону предполагаемого заезда автомобиля.
2. Поднимите переднюю часть рамы, используя подкатной домкрат.
3. Установите стойки опорные на раму стапеля. Затем опустите раму.
4. Поднимите заднюю часть рамы, используя подкатной домкрат.
5. Установите съемные поворотные колеса на раму. Затем опустите раму.
6. Установите валы на стойки поворотные несъемные, используя шайбы и фиксирующие болты, согласно маркировке.
7. Закрепите тяги на стойках поворотных съемных, используя резьбовые пальцы тяги. При необходимости отрегулируйте тяги по длине.

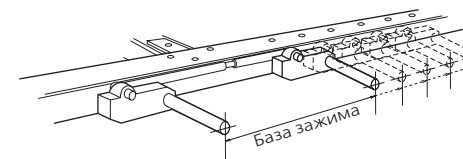
**СБОРКА СИЛОВОГО УСТРОЙСТВА**

8. Установите два малых поворотных колеса на балку силового устройства.
9. Вставьте стойку силового устройства в вилку балки.
10. Соедините ось стойку и балку силового устройства.
11. Зафиксируйте ось используя две шайбы и два шплинта.
12. Установите гидроцилиндр в вилки стойки и балки силового устройства.
13. Зафиксируйте гидроцилиндр, используя два пальца, две шайбы и два шплинта.
14. Установите ручку силового устройства, используя три болта M10x20.

Аналогичным образом произведите сборку следующих силовых устройств.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** Грузоподъемность модели Эксперт 2000 – 2000 кг.

1. Определите базу зажима исходя из повреждения автомобиля. Переустановите поворотные стойки в выбранные позиции. Возможны следующие базы зажима: 1000 мм, 1140 мм, 1280 мм, 1420 мм, 1560 мм и 1700 мм. Все поворотные стойки должны находиться в нижнем положении.



**ЗАМЕЧАНИЕ:** Возможна установка различных баз зажима для левой и правой сторон стапеля.

2. Отрегулируйте тяги согласно выбранным базам зажима.
3. Проверьте на целостность отбортовку порогов ремонтируемого кузова в местах предполагаемого закрепления.

**ВНИМАНИЕ:** Отбортовки порогов должны быть очищены до чистого металла от антикоррозионного покрытия.

4. Ослабьте все болты зажимов, максимально раздвинув губки зажимов.
5. Установите гидравлический цилиндр в вилки механизма подъема и закрепите его двумя пальцами.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** Гидравлический насос должен быть снаружи рамы.

6. Уберите съемные опорные стойки рамы используя подкатной домкрат и специальный кронштейн в задней части рамы стапеля.
7. Установите наклонные заездные трапы. См. рис. А
8. Установите закатную тележку в передней части рамы и затем перекатите ее в исходную позицию.
9. С помощью помощника закатайте автомобиль по наклонным трапам до установки передних, по ходу закатывания, колес на закатную тележку. Продолжайте двигаться еще примерно один метр, затем установите плоские трапы рядом с наклонными, с обеих сторон рамы. См. Рис. В
10. Продолжайте закатывать автомобиль до установки в требуемое положение.

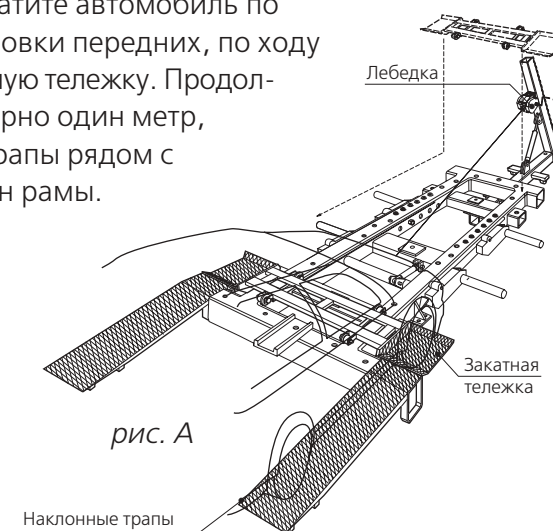


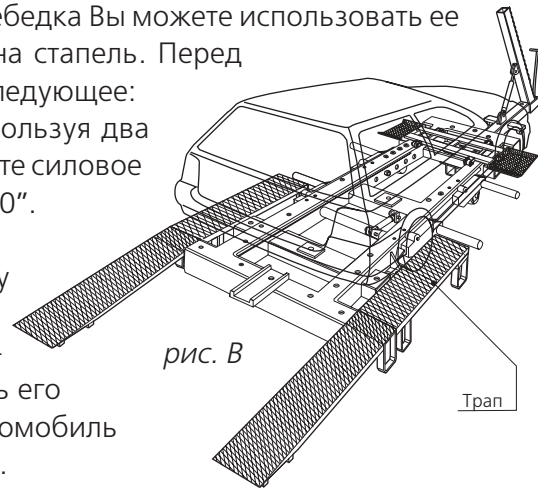
рис. В

**ВНИМАНИЕ:** Всегда используйте помощника при заезде и съезде со стапеля.

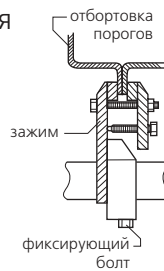
**ЗАМЕЧАНИЕ:** Если у Вас есть лебедка Вы можете использовать ее для установки автомобиля на стапель. Перед этим необходимо сделать следующее: В передней части рамы, используя два резьбовых пальца, установите силовое устройство в положение "А-0". См. Рис. С.

Установите лебедку на стойку силового устройства.

После этого Вы можете вытянуть трос лебедки, закрепить его за автомобиль и затянуть автомобиль на стапель (См. Пункты 7-10).

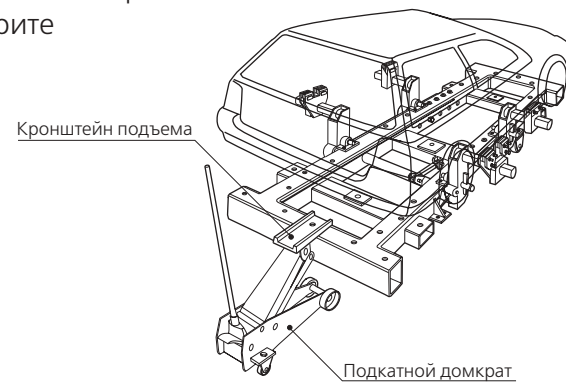


- Используя усилие гидроцилиндра подъемного механизма начните поднимать поворотные стойки до тех пор пока отбортовки порогов полностью не войдут в губки зажимов. Затем затяните болты зажимов.
- Продолжайте поднимать поворотные рычаги до установки их в вертикальное положение. Установите упоры для каждой поворотной стойки используя пару болтов M16x30. Вставьте конические пальцы сквозь отверстия в упорах и поворотных стойках. Зафиксируйте поворотные стойки, заколотив клинья в отверстия конических пальцев. Затяните фиксирующие болты зажимов.



**ВАЖНО:** Зажимные болты зажимов должны быть подтянуты после первоначальной правки.

- Уберите все трапы.
- Плавно и медленно откройте вентиль гидравлического насоса и когда цилиндр полностью сожмется снимите его из механизма подъема.
- Используя подкатной домкрат установите раму в горизонтальное положение и установите стойки опорные. Затем опустите раму и уберите подкатной домкрат.



Установка автомобиля на стапель завершена.

Стапель Эксперт 2000 использует 2-х и 3-х шарнирные силовые устройства. Гидравлическое усилие каждого силового устройства – 10 тонн. 3-х шарнирное силовое устройство позволяет более точно направлять растягивающее усилие.

Для крепления силовых устройств на раме стапеля предусмотрены места А, В, С, D1-D4.

В местах А и С предусмотрено по 9 положений силового устройства, в месте В 6 положений и в местах D1-D4 положения силовых устройств строго фиксированы. В любом месте крепления силовое устройство фиксируется резьбовым пальцем, а для фиксации выбранного положения используется второй резьбовой палец. См. рис. С.

Для фиксации цепи на стойке силового устройства используется специальный двойной крюк и гребенка стойки. См. рис. D.

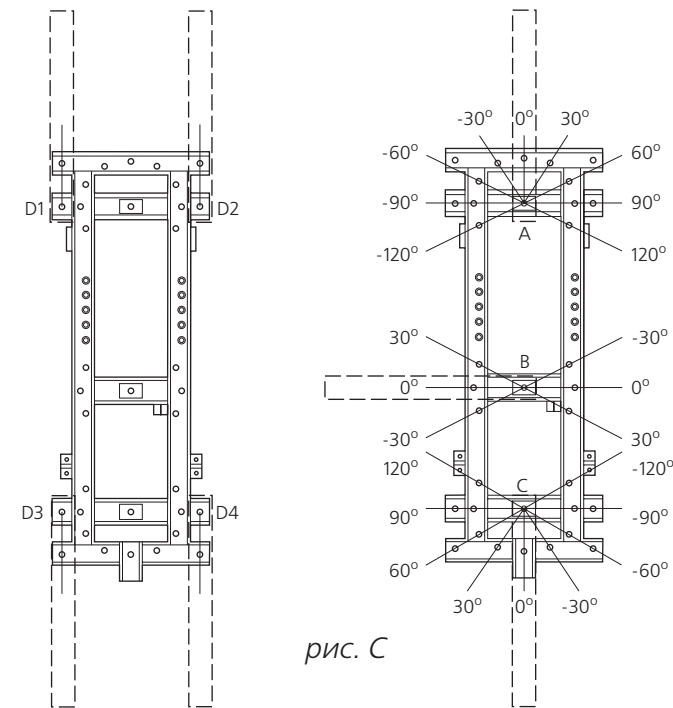
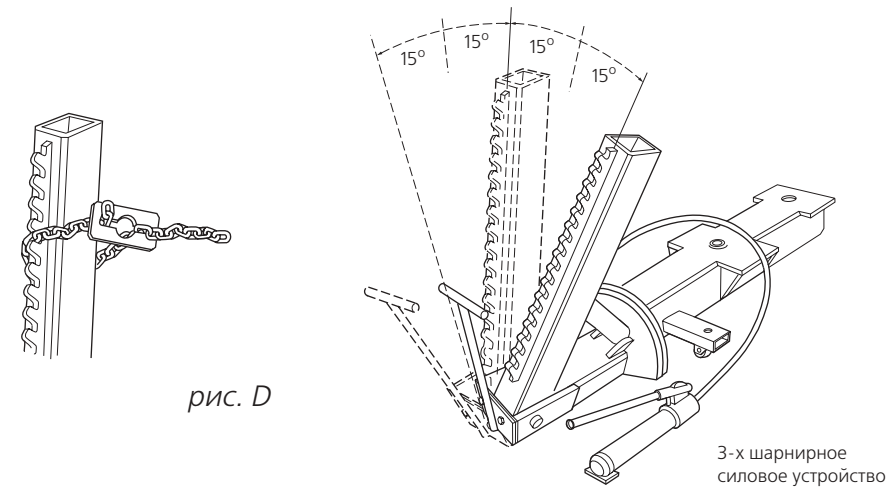


рис. С



1. Установите гидравлический цилиндр в вилки механизма подъема и зафиксируйте двумя пальцами.
2. Накачайте гидравлический цилиндр до срабатывания ограничительного клапана насоса.
3. Расфиксируйте все зажимы, ослабив фиксирующие болты.
4. Выбейте все клинья.
5. Уберите конические пальцы и упоры каждой поворотной стойки.
6. Установите закатную тележку, плоские и наклонные трапы.
7. Используя подкатной домкрат и кронштейн рамы, приподнимите последнюю и снимите съемные опорные стойки. Опустите раму в наклонное положение. Уберите подкатной домкрат.
8. Плавно и медленно откройте вентиль гидравлического насоса и опустите автомобиль на плоские трапы и закатную тележку.
9. Ослабьте болты всех зажимов и снимите их с поворотных стоек.
10. Скатите автомобиль со стапеля.

**Стапель для правки кузовов аварийных автомобилей**

Модель  Эксперт 2000-1  Эксперт 2000-2

№

Дата выпуска

Комплектовал

Мастер ОТК

м.п.

Дата продажи

Продавец

Подпись продавца

Печать продавца

Замечания



ЗАО «Калужское Монтажно-Наладочное Управление»  
248025, Россия, Калуга, ул. Новослободская, 27  
тел.: (0842) 515 709  
факс: (0842) 515 541  
[www.expert2000.ru](http://www.expert2000.ru)