

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

Комплект приборов и инструмента начальника КТП

Руководство по эксплуатации

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

1. Общие указания

1.1. Назначение

- 1.1.1. Комплект приборов и инструмента начальника КТП С.002 (далее по тексту – комплект инструмента) предназначен для проведения начальником КТП осмотра автомобилей в соответствии с технологическими картами по проверке их технического состояния перед выходом на линию, а также для проверки качества проведения технического обслуживания автомобилей.
- 1.1.2. Условия эксплуатации комплекта инструмента: температура окружающего воздуха от плюс 10 до плюс 50⁰С и кратковременно от минус 20 до плюс 50⁰С при относительной влажности 80% при 25⁰С.

2. Технические характеристики

- 2.1. Тип: передвижной
- 2.2. Габаритные размеры, мм, не более:
- ширина 480
 - длина 800
 - высота комплекта (максимальная) 1100
- 2.4. Масса, кг не более 50 кг^{+/-5%}

3. Комплектность

- 3.1. Комплектность приведена в Таблице 1.

Таблица 1 – Комплектность комплекта инструмента начальника КТП

Комплект инструмента начальника КТП, состоит из	передвижного шкафа с двумя ящиками, тремя нишами, закрываемыми дверью и кронштейнами на боковой стороне шкафа, в которых размещены: <ul style="list-style-type: none">• приборы;• инструмент и приспособления;• имущество.
манометр шинный универсальный	1 шт.
манометр шинный для грузовых автомобилей	1 шт.
приспособление для измерения глубины	1 шт.

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

протектора шин	
набор щупов (от 0,1 до 1,0мм)	1к-т
рулетка (с металлической износостойкой лентой) 5 метров	1шт.
прибор для проверки герметичности пневматического тормозного привода автотранспортных средств	1к-т
набор автомобилиста (для измерения плотности электролита и низкотемпературной охлаждающей жидкости)	1к-т
трубка для измерения уровня электролита	1шт.
фонарь ручной аккумуляторный, светодиодный	1шт.
светильник переносной (24В, длина провода 9 м, имеет зажимы для подключения к АКБ)	1шт.
лампа 12В (для переносного светильника)	1шт.
газоанализатор многокомпонентный	1к-т
измеритель дымности отработавших газов	1к-т
удлинитель (на катушке, четыре розетки)	1шт.
флакон с трубкой для долива дистиллированной воды в аккумуляторы (емкость 1л)	1шт.
прибор для измерения суммарного люфта рулевого управления автотранспортных средств	1к-т
линейка-500мм (измерительная, металлическая)	1шт.
приспособление для проверки свободного хода педалей тормоза и сцепления	1шт.
молоток с длинной ручкой (длина рукояти 800мм)	1шт.
лом ЛО-30	1шт.

4. Устройство и принцип работы

4.1. Устройство

- 4.1.1. Комплект инструмента начальника КТП состоит из передвижного шкафа и комплекта приборов, инструментов, приспособлений и имущества, размещаемого внутри и снаружи передвижного шкафа.
- 4.1.2. Передвижной шкаф состоит из корпуса шкафа, закрывающегося дверью.
- 4.1.3. Внутри корпуса шкафа установлены два выдвижных ящика (сверху и снизу корпуса), между которыми расположена ниша, разделенная вертикальной перегородкой на два отсека. В свою очередь, правый отсек ниши разделен на

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

две части полкой. Сзади в нижней части корпуса имеется ось, но которой установлена колеса, служащие для перемещения комплекта инструмента. Перемещение комплекта инструмента производится за рукоятку.

- 4.1.4. Сверху корпуса шкафа установлен поддон для инструмента, с уложенным внутри резиновым ковриком, служащим для размещения на нем приборов, инструментов, приспособлений и имущества при выполнении работ по осмотру автомобильной техники перед выходом из парка.
- 4.1.5. На правой стороне корпуса шкафа установлены два кронштейна – верхний и нижний, служащие для установки в них приспособлений для проверки свободного хода педалей тормоза и сцепления, молотка и лома.
- 4.1.6. Снизу корпуса шкафа установлена опора, которая вместе с колесами обеспечивает установку комплекта инструмента при его использовании по назначению и при хранении комплекта инструмента.
- 4.1.7. Дверь корпуса шкафа закрывается замком с ключом. Внутри двери имеется кронштейн для подвески металлической линейки. На двери установлена ручка. Для предотвращения попадания внутрь корпуса атмосферных осадков, пыли и грязи через стык двери с корпусом шкафа, на внутренней поверхности двери по ее периметру установлен резиновый уплотнитель.
- 4.1.8. Комплект инструмента позволяет выполнять следующие работы:
- проверка свободного хода (суммарного люфта) рулевого управления грузовых и легковых автомобилей и автобусов;
 - проверка концентрации оксида углерода (СО) и углеводородов (СН);
 - измерение частоты вращения коленчатого вала бензиновых двигателей;
 - измерение дымности отработавших газов автомобилей, оснащенных двигателями с воспламенением от сжатия (дизелей);
 - проверка герметичности привода тормозов грузовых автомобилей, автопоездов и автобусов;
 - измерение плотности электролита в аккумуляторах (банках) АКБ и уровня электролита в аккумуляторах (банках) АКБ;
 - корректировка плотности и уровня электролита в аккумуляторах (банках) АКБ путем долива дистиллированной воды в аккумуляторы (банки) АКБ;
 - измерение величины остаточной глубины протектора шин автомобилей;
 - измерение линейных размеров и зазоров в узлах и механизмах автомобилей;
 - измерение величины свободного хода педалей тормоза и сцепления;
 - проверка давления в шинах легковых и грузовых автомобилей, не оснащенных системой регулирования давления воздуха в шинах;
 - проверка затяжки резьбовых соединений и их подтягивание;
 - проверка целостности и отсутствие трещин в металлических деталях автомобилей методом их обстукивания;
 - проверка схождения управляемых колес автомобилей;

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

- проверка элементов подвески и крепления деталей и узлов автомобилей.

4.1.9. Люфтомер рулевого управления автомобиля предназначен для контроля суммарного люфта рулевых управлений грузового и легкового автомобилей и автобусов.

4.1.10. Более подробное устройство люфтомера, а также его использование по назначению приведено в руководстве по эксплуатации люфтомера.

4.1.11. Прибор для контроля схождения передних колес автомобилей ПСК-ЛГ предназначен для регулировки и установки углов схождения передних колес грузового и легкового автомобилей и автобусов, а также для контроля правильности их установки в процессе эксплуатации автомобилей с колесами 1050-1820 мм.

Более подробное устройство прибора для контроля схождения передних колес автомобилей ПСК-ЛГ, а также его использование по назначению приведено в руководстве по эксплуатации прибора ПСК-ЛГ.

4.1.12. Электрический ручной фонарь предназначен для кратковременной подсветки труднодоступных мест или мест с недостаточной освещенностью, а также для проверки документов при проведении осмотра автомобиля перед его выходом из парка и при возвращении в парк.

4.1.13. Переносной светильник предназначен для длительной (по времени) подсветки труднодоступных мест или мест с недостаточной освещенностью, а также для проверки документов при проведении осмотра автомобиля перед его выходом из парка и при возвращении в парк.

Питание переносного светильника электроэнергией производится от аккумуляторной батареи осматриваемого автомобиля. Провод светильника имеет два зажима типа «крокодил» для подсоединения его к клеммам аккумуляторной батареи. Напряжение питания – 12В.

4.1.14. Набор автомобилиста предназначен для измерения плотности электролита в кислотных стартерных аккумуляторных батареях и определения температуры замерзания низкозамерзающих охлаждающих жидкостей в системах охлаждения двигателя.

4.1.15. Стеклопластиковая трубка предназначена для измерения уровня электролита в аккумуляторах (банках) аккумуляторных батарей.

При измерении уровня электролита используется совместно с металлической линейкой.

4.1.16. Флакон с трубкой предназначен для долива в аккумуляторы (банки) аккумуляторных батарей дистиллированной воды при корректировке плотности электролита в аккумуляторах (банках) аккумуляторных батарей до нормы. Емкость флакона 1 л. Для определения количества дистиллированной воды на торцевой поверхности флакона имеется градуировка.

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

- 4.1.17. Рулетка предназначена для измерения линейных размеров от 0 до 2 (5) м с точностью до 1мм.
- 4.1.18. Набор щупов предназначен для контроля зазоров в процессе эксплуатации автомобилей и для измерения зазоров в узлах и деталях автомобилей при проведении регулировочных работ. В набор входят 10 щупов.
- 4.1.19. Линейка металлическая предназначена для измерения линейных размеров от 0 до 500 мм с точностью до 0,5 мм.
- 4.1.20. Приспособление для проверки свободного хода педалей тормоза и сцепления предназначено для измерения величины свободного хода педалей тормоза и сцепления автомобилей. Диапазон измерения зазоров – 0...70мм. Приспособление состоит из трубки, внутри которой перемещается стержень с заостренным наконечником. По трубке скользит муфта со шкалой. Стержень внутри трубки фиксируется винтом, который ввернут в стержень и движется в прорези трубки. Перемещение муфты со шкалой по трубке ограничивается резиновым кольцом.
- 4.1.21. Шинные манометры предназначены для измерения избыточного давления в камерах пневматических шин легковых и грузовых автомобилей.
Диапазон измеряемого давления:
Манометр для легковых автомобилей – 0,5...4 кгс/см²;
Манометр для грузовых автомобилей – 3 - 9 кгс/см².
Манометры состоят из корпуса со шкалой, клапаном и кнопкой сброса давления, ножки с золотником, головки с золотником, чехла головки и чехла шкалы.
- 4.1.22. Комплект инструмента автомеханика предназначен для подтяжки резьбовых соединений и выполнения отдельных видов разборочно-сборочных и регулировочных работ.
Комплект инструмента состоит из:
- Набора сменных головок с ключом, ключом-трещоткой, шарниром и удлинительями, которые уложены в пластмассовый футляр;
 - Набора гаечных накидных ключей, которые уложены в инструментальную сумку;
 - Набора гаечных кольцевых ключей, которые уложены в инструментальную сумку.
- 4.1.23. Молоток (с длинной ручкой) предназначен для проверки целостности и отсутствия трещин в металлических деталях автомобиля методом отстукивания. Длина ручки молотка – 800 мм
- 4.1.24. Лом ЛО-30 предназначен для проверки элементов подвески и крепления деталей и узлов автомобилей.

4.2 Работа

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

4.2.1. Работа люфтомера рулевого управления автомобиля, прибора для контроля схождения передних колес автомобиля и набора автомобилиста описана в эксплуатационной документации на них.

4.2.2. Работа остальных составных частей комплекта инструмента понятна из их устройства и не требует дополнительного описания.

5. Указание мер безопасности.

- 5.1. К работе с настоящим комплектом инструмента допускается личный состав, изучивший настоящее руководство по эксплуатации, ознакомленный с устройством комплекта инструмента и условиями его применения, а также прошедший инструктаж по технике безопасности выполнения работ по проверке технического состояния автомобильной техники перед выходом ее из парка и по своему физическому состоянию удовлетворяющий требованиям нормативных документов.
- 5.2. Выполнение работ с использованием отдельных частей комплекта инструмента должно производиться в соответствии с указаниями мер безопасности, проведенными в эксплуатационной документации указанных составных частей комплекта инструмента.
- 5.3. При использовании комплекта руководствоваться нормативно-техническими документами, регламентирующими требования безопасности при выполнении работ по проверке технического состояния автомобильной техники перед выходом ее из парка и при возвращении техники в парк.
- 5.4. Кроме того:
 - При размещении приборов, инструмента, приспособлений и имущества на поддоне для инструментов необходимо убедиться, что комплект инструмента расположен на ровной площадке и находится в устойчивом положении;
 - Постоянно следить за исправностью шкафа и его ящиков, кронштейнов и петель двери шкафа комплекта инструмента;
 - Периодически осматривать крепление колес, поддона для инструмента, рукоятки, опоры и двери шкафа.
- 5.5. При использовании комплекта инструмента **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:
 - **РАСПОЛАГАТЬ КОМПЛЕКТ ИНСТРУМЕНТА СПЕРЕДИ ИЛИ СЗАДИ ПРОВЕРЯЕМОГО АВТОМОБИЛЯ И НА ПУТИ ЕГО ДВИЖЕНИЯ.**
 - **ПЕРЕМЕЩАТЬ КОМПЛЕКТ ИНСТРУМЕНТА ЗА ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И ИНСТРУМЕНТ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ В КРОНШТЕЙНАХ КОРПУСА ШКАФА, ЗА ДВЕРЦУ И ЗА РЕЕЧКУ.**

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

- ПЕРЕМЕЩАТЬ КОМПЛЕКТ ИНСТРУМЕНТА ПРИ НАХОЖДЕНИИ НА ПОДДОНЕ ПРИБОРОВ, ИНСТРУМЕНТОВ, ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, ИМУЩЕСТВА.
- ПОДКЛЮЧАТЬ ПЕРЕНОСНОЙ СВЕТИЛЬНИК К АККУМУЛЯТОРНЫМ БАТАРЕЯМ ИЛИ ДРУГИМ ВЫВОДНЫМ УСТРОЙСТВАМ АВТОМОБИЛЯ С НАПРЯЖЕНИЕМ ВЫШЕ 12В.
- ПРОИЗВОДИТЬ ИЗМЕРЕНИЕ ПЛОТНОСТИ ЭЛЕКТРОЛИТА ПОСЛЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩЕЙ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ И НАОБОРОТ, БЕЗ ПРОМЫВКИ ПИПЕТКИ И БАЛЛОНА АРЕОМЕТРА НАБОРА АВТОМОБИЛИСТА.
- ЗАЛИВАТЬ ВО ФЛАКОН ЭЛЕКТРОЛИТ И АККУМУЛЯТОРНУЮ КИСЛОТУ.

6. Использование по назначению

6.1. Подготовка к использованию

- 6.1.1. Перед использованием комплекта инструмента распаковать и при необходимости, расконсервировать комплект и его составные части.
- 6.1.2. В электрический фонарь вставить элементы питания, соблюдая полярность.

6.2. Использование

- 6.2.1. Люфтомер рулевого управления автомобиля, прибора для контроля схождения передних колес автомобиля и набора автомобилиста описана в эксплуатационной документации на них.
- 6.2.2. Для подсветки труднодоступных мест автомобиля и его агрегатов и узлов использовать переносной светильник. Для этого открыть крышку корпуса светильника, извлечь из корпуса провод, проверить наличие лампы в цоколе светильника и подключить провод светильника зажимами к разноименным клеммам АКБ. Направить светильник на осматриваемое место.
- 6.2.3. Фонарь использовать для подсветки труднодоступных мест или мест с недостаточной освещенностью, при невозможности использования переносного светильника или в дополнении к нему.
- 6.2.4. Для измерения уровня электролита в аккумуляторах (баках) АКБ использовать трубку для проверки уровня электролита. Для замера уровня электролита трубку опускают в аккумулятор (банку) до упора в блок пластин через отверстие для залива электролита, предварительно вывернув пробку. Верхнее отверстие трубки плотно зажимают пальцем и вынимают трубку из аккумулятора. Высота столбика оставшегося в трубке электролита соответствует уровню электролита в батарее.

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

- 6.2.5. Для долива дистиллированной воды в аккумулятор (банку) АКБ необходимо вставить шланг флакона в заливное отверстие аккумулятора, предварительно вывернув пробку, и, опрокинув флакон вниз пробкой, производить кратковременные и повторяющиеся сдавливания его стенок до тех пор, пока уровень электролита в аккумуляторе не будет доведен до нормы.
- 6.2.6. Для измерения остаточной глубины протектора штангенциркулем установить его линейку (штангу) так, чтобы она упиралась в поверхности протектора шины, а глубиномер располагался над ламелью (канавкой) протектора. При этом линейка штангенциркуля должна быть направлена по радиусу к оси колеса и находиться в плоскости, перпендикулярной беговой дорожке протектора колеса. Нажав на нониус, выдвинуть глубиномер до упора его в дно ламели зафиксировать нониус в это положении винтом. Снять штангенциркуль с колеса и считать показания шкалы линейки и нониуса. Величина показания соответствует статочной глубине протектора.

ВНИМАНИЕ! Измерение остаточной глубины протектора производить в месте наибольшего износа шин колеса. Количество измерений должно быть не менее трех. За величину остаточной глубины протектора принимать среднее арифметическое результатов трех измерений.

- 6.2.7. Измерение линейных величин с использованием рулетки и металлической линейки производится прямым измерением.
- 6.2.8. Для измерения зазоров в узлах и механизмах автомобилей выбрать из набора щуп такой толщины, которая должна соответствовать номинальному зазору между деталями.
В случае если щуп не проходит через зазор между деталями, выбрать следующий по размеру щуп и проверить с его помощью зазор. Операцию повторять до тех пор, пока щуп не будет проходить через зазор с небольшим усилием.
Если щуп свободно проходит через зазор, то выбрать следующий по размеру больший щуп и произвести действия, как указано выше. Операцию повторять до тех пор, пока щуп не будет проходить через зазор с небольшим усилием.
- 6.2.9. Подготовить приспособление для свободного хода педалей тормоза и сцепления к работе. Для этого необходимо совместить нулевую отметку на шкале муфты с риской на трубке и зафиксировать муфту в этом положении резиновым кольцом. После этого установить приспособление в кабине автомобиля, уперев его заостренным концом стержня в полук кабины возле проверяемой педали. Ослабив винт, добиться такого взаимного расположения трубки и стержня приспособления, чтобы фланец муфты со

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

шкалой находился под педалью, свободный ход которой проверяется. Зафиксировать перемещение стержня внутри трубки винтом. Нажатием ноги на педаль выбрать ее свободный ход, удерживая приспособление рукой за трубку в выбранном положении. Величина свободного хода педали будет соответствовать делению шкалы муфты, напротив которого после проведения проверки будет находиться риска. В случае если свободного хода педалей отличается от указанного в нормативно-технической документации, произвести регулировку свободного хода педалей в соответствии с указаниями нормативно-технической документации, используя комплект инструмента автомеханика.

- 6.2.10. Для измерения избыточного давления в камерах пневматических шин выбрать манометр с диапазоном измеряемого давления, соответствующего нормативному давлению в шинах конкретного автомобиля. Вынуть манометр из чехла (снять чехлы с головки и шкалы манометра). Установить стрелку в исходное положение, для чего нажать на кнопку. Отвернуть с ниппеля камеры шины колпачок-ключик или защитный колпачок. Плотнo, не допуская утечки, прижать головку от вентиля шины и считать показания по шкале манометра. Давление в шине будет соответствовать показанию манометра. После снятия показаний вернуть стрелку в исходное положение.
- 6.2.11. Комплект инструмента автомеханика и входящий в его состав инструмент использовать в соответствии с указаниями технологических карт по выполнению крепежных и регулировочных работ.
- 6.2.12. Для проверки целостности металлических деталей автомобиля (тормозных барабанов, ступиц и дисков колес, картеров агрегатов и так далее) нанести молотком несильный удар по проверяемой детали. Чистый и звонкий звук соответствует целой, без трещин детали. Глухой дребезжащий звук соответствует поврежденной, с нарушенной целостностью детали или незакрепленной детали. При появлении при обстукивании деталей глухого и/или дребезжащего звука необходимо проверить крепление и целостность детали инструментальными методами.
- 6.2.13. Для проверки элементов подвески и крепления отдельных деталей и узлов автомобиля используют лом ЛО-30 в соответствии с указаниями технологических карт по выполнению указанных работ.

7. Технологическое обслуживание

- 7.1. Перед работой проверить отсутствие механических повреждений передвижного шкафа комплекта инструмента и составных частей комплекта, их исправность и работоспособность.
Выявленные неисправности и недостатки устранить.
- 7.2. При ежедневном обслуживании:

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

- Очистить комплект инструмента и его составные части от пыли и грязи и следов масла;
- Выполнить работы по обслуживанию составных частей комплекта, имеющих свою эксплуатационную документацию, в соответствии с указаниями, приведенными в этой эксплуатационной документации.

7.3. В процессе эксплуатации периодически, не реже одного раза в месяц:

- Проверять крепление колес к оси, двери к корпусу, замка к двери;
- Проверить крепление узлов и деталей составных частей комплекта, затяжку резьбовых соединений, при необходимости, подтянуть;
- Произвести смазку узлов и механизмов, работающих на трение смазкой ЛИТОЛ-24 ГОСТ 21150-87 или солидолом ГОСТ 4366-76;
- Выполнить работы по обслуживанию составных частей комплекта, имеющих свою эксплуатационную документацию в соответствии с указаниями, приведенными в этой эксплуатационной документации.

8. Хранение

- 8.1.1. Комплект инструмента хранить в отапливаемом помещении при температуре окружающего воздуха от плюс 10 до плюс 50⁰С и кратковременно от минус 20 до плюс 50⁰С при относительной влажности 80% при 25⁰С.
- 8.2. В воздухе помещения, в котором хранится комплект инструмента, не должно быть пыли, паров агрессивных жидкостей и газов, вызывающих коррозию металлов и повреждение приборов из состава комплекта.
- 8.3. При подготовке к хранению комплекта инструмента произвести его наружный осмотр и проверку комплектности. Обнаруженные неисправности и некомплектность устранить.
- 8.4. Наружные поверхности составных частей комплекта инструмента очистить от грязи, следов масла и коррозии. Поверхности, имеющие нарушения лакокрасочного покрытия, подкрасить нитроэмалями в цвет покрытия. Неокрашенные поверхности обезжирить уайт-спиритом ГОСТ3134-78, просушить, смазать смазкой ЛИТОЛ-24 ГОСТ 21150-87 или солидолом ГОСТ 4366-76 и обернуть парафинированной бумагой ГОСТ 9569-79.
- 8.5. О постановке комплекта инструмента на хранение делается запись в таблице 2, а о применяемых методах консервации и консервационных материалах – в таблице 3 настоящего руководства.

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

9. Гарантия изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня отгрузки изделия потребителю.

10. Свидетельство об упаковывании

Комплект инструмента начальника КТП № _____

Упакован ООО «Система»

Упаковщик _____ / _____ /

«_____» _____ 20__ г.

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

11. Свидетельство о приемке

Комплект инструмента начальника КТП № _____

Принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____ / _____ /

« ____ » _____ 20__ г.

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

Таблица 2 – Хранение

Дата		Условия хранения	Вид хранения	Примечание
Приемка на хранение	Снятие с хранения			

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

Таблица 3 – Консервация

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия, подпись

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

12. Движение изделия при эксплуатации

Сведения о движении вносят в таблицу 4, о приемке и передаче – в таблицу 6, о закреплении при эксплуатации – в таблицу 5.

Таблица 4 – Движение при эксплуатации

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Наработка		Причина снятия	Подпись проводившего установку, снятие
			С начала эксплуатации	После последнего ремонта		

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

Таблица 5 – сведения о закреплении изделия при эксплуатации

Наименование изделия	Должность, фамилия и инициалы	Основание (наименование номер и дата документа)		Примечание
		закрепления	открепления	

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

Таблица 6 – Прием и сдача изделия

Дата	Состояние изделия	Основание (наименование номер и дата документа)	Предприятие, должность и подпись		Примечание
			сдавшего	Принявшего	

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

Таблица 7 Учет работы по бюллетеням и указаниям

Дата	Цель работы	Время		Продолжительность работы	Наработка		Кто проводил работу	Должность, ФИМ и подпись ответственного лица
		Начала работы	Окончания работы		После последнего ремонта	С начала эксплуатации		

ООО «СИСТЕМА»

Санкт-Петербург, ул. Курчатова, д. 10, лит. 3

Таблица 8 Проверка средств измерения

Наименование и обозначение средств измерений	Заводской номер	Дата изготовления	Периодичность проверки	Поверка				Примечания
				дата	Срок очередной поверки	дата	Срок очередной поверки	