

**ТОПЛИВА, МАСЛА, СМАЗКИ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЖИДКОСТИ.
ХИММОТОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА**

Порядок составления и согласования

**ГОСТ
25549—90**

Fuels, oils, greases and special fluids. Chimmotology list.
Order of development and agreement

МКС 75.100
ОКСТУ 0209

Дата введения **01.01.91**

Настоящий стандарт устанавливает порядок составления и согласования химмотологической карты (ХК) для разрабатываемых, модернизируемых и серийных изделий, комплексов, заказов (далее — изделий) всех отраслей промышленности в целях обеспечения технически и экономически обоснованного назначения и рационального применения топлив, масел, смазок и специальных жидкостей (далее — ГСМ).

Стандарт не распространяется на изделия неподвижной бытовой техники.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ХК — документ, устанавливающий номенклатуру, массу (объем) ГСМ, а также сроки смены в изделиях техники конкретных марок масел, смазок и специальных жидкостей (далее — смазочные материалы), в том числе несменяемых и непополняемых в процессе эксплуатации и ремонта. ХК является составной частью конструкторской документации.

1.2. Выбор и назначение марок ГСМ в качестве основных, дублирующих и резервных, сроки их смены (пополнения), определение допустимой замены отечественными и зарубежными марками проводит разработчик изделия на основании номенклатуры ГСМ, включенной в государственные стандарты, тактико-технические задания (ТТЗ) и отраслевые стандарты, согласованные с головной организацией по химмотологии.

1.3. В зависимости от вида техники разработчик изделия согласовывает ХК с головной организацией по химмотологии. Необходимость и порядок согласования назначенных ГСМ с головной отраслевой организацией и заказчиком вида техники (далее — заказчиком) устанавливают соответствующие министерства (ведомства).

Составление и согласование ХК (при необходимости) для изделий, конструкторская документация на которые разработана до внедрения настоящего стандарта, проводится держателем подлинников конструкторской документации на основе разработанной документации с последующей корректировкой по согласованной ХК.

Функции разработчика изделия и согласующих организаций при выполнении работ по составлению и согласованию ХК приведены в приложении 1.

1.4. ХК составляют для всех функционально законченных изделий. Под функционально законченным изделием понимают изделие, представляющее собой совокупность деталей и (или) сборочных единиц, обладающее конструктивной целостностью и предназначенное для применения как самостоятельно, так и как покупное в составе комплекса, не подвергаемое никаким изменениям в процессе изготовления комплекса, в котором его применяют. ХК не составляют на сборочные единицы изделия, не являющиеся предметом самостоятельной поставки (на них, как правило, не разрабатывают ТУ).

Для вновь разрабатываемых и модернизируемых изделий ХК составляют до начала разработки эксплуатационной документации на этапах технического проекта или разработки конструкторской и рабочей документации, когда определены основные составные части, общая компоновочная схема изделия и номенклатура ГСМ, необходимых для испытаний и эксплуатации изделия. До предъявления изделия на государственные испытания ХК должна быть согласована.

1.5. На модернизируемое изделие, в котором номенклатура, периодичность смены (в сторону уменьшения) ГСМ, область применения изделия не изменяется относительно ранее разработанного изделия и соответствует действующим ограничительным стандартам, ХК не составляют. При этом оформляют извещение об изменении (дополнении), которым предусматривается распространение области действия ранее согласованной ХК на модернизируемое изделие.

Допускается составлять одну ХК на ряд однотипных изделий, для которых область применения, номенклатура и периодичность смены ГСМ идентичны.

1.6. При заимствовании изделий для использования в других изделиях составление и согласование ХК на комплектующие является обязательным. При этом следует учитывать требования унификации ГСМ в целом по изделию и в данном виде техники.

На комплектующие изделия, в которых смазочные материалы закладываются в незначительных количествах (единицы миллиграммов, граммов) на весь срок службы изделия без смены и пополнения в процессе эксплуатации и ремонта, ХК можно не составлять. При этом номенклатура марок должна соответствовать действующим государственным и отраслевым стандартам, ограничивающим применение ГСМ. Сведения о номенклатуре назначенных марок сообщают разработчику комплекса, в котором использованы эти комплектующие изделия.

1.7. При составлении ХК на комплекс головной разработчик получает информацию о применяемых ГСМ из ХК или инструкции по эксплуатации на комплектующее изделие. В ХК на комплекс допускаются ссылки на ХК комплектующих изделий с приложением указанных ХК. При необходимости головной разработчик запрашивает ХК от разработчиков комплектующих изделий. При этом ответ направляет разработчик в срок не более 30 дней со дня поступления запроса.

При отсутствии ХК на комплектующее изделие его разработчик в месячный срок организывает работы по составлению ХК и согласовывает сроки их выполнения с головным разработчиком.

При подборе комплектующих изделий разработчик комплекса совместно с разработчиком (изготовителем) комплектующих изделий должны решить вопросы унификации применяемых на них ГСМ с марками, используемыми в комплексе.

1.8. Головной разработчик комплекса доводит замечания и рекомендации согласующих организаций до разработчиков комплектующих изделий и контролирует их реализацию.

Разработчик комплектующего изделия вносит в части применения ГСМ необходимые изменения (дополнения) в ХК по предложениям разработчика комплекса и головной организации по химмотологии, а также сообщает головным разработчикам об изменениях в части применяемых в их изделиях ГСМ.

1.9. Рассмотрение ХК, оформление ее согласования или заключения по ней согласующими организациями должны проводиться в срок не более 30 дней со дня получения ХК.

Рассмотрение ХК на комплексы, оформление согласования или заключения по ней головной организацией по химмотологии должны проводиться в срок не более 45 дней со дня получения.

Рекомендации головных организаций по химмотологии по вопросам назначения, сокращения номенклатуры и рационального применения ГСМ являются обязательными для рассмотрения и принятия решений всеми организациями, разрабатывающими и эксплуатирующими технику.

Рекомендации головной организации по химмотологии прорабатываются с разработчиком и, при необходимости, заказчиком изделия и принимается соответствующее решение.

1.10. Разногласия между министерствами (ведомствами) и головной организацией по химмотологии при назначении ГСМ рассматривает Государственная междуведомственная комиссия по испытанию топлив, масел, смазок и специальных жидкостей при Госстандарте СССР и принимает окончательное решение. Разногласия представляют в виде протокола, подготовленного разработчиком ХК и подписанного руководством министерства (ведомства) и головной организацией по химмотологии.

1.11. Необходимость разработки ХК на серийные изделия и изделия, снятые с производства, но находящиеся в эксплуатации, определяет заказчик изделия и его разработчик.

1.12. Заказчик импортной техники на стадии заключения контракта согласовывает с головной организацией по химмотологии вопросы назначения отечественных марок ГСМ.

1.13. Испытания и эксплуатацию изделий проводят на ГСМ, указанных в ХК.

2. ПОРЯДОК СОСТАВЛЕНИЯ ХК

2.1. ХК составляет разработчик изделия по форме, приведенной в приложении 2, на листах формата А3 или А4 с основными надписями по формам 2 и 2а ГОСТ 2.104 с соблюдением требований ГОСТ 2.105 к текстовым документам.

При составлении ХК на комплекс в виде нескольких частей нумерация позиций не должна повторяться.

2.2. В графе 2 указывают наименование, индекс составной части, системы, агрегата, механизма, узла трения, имеющих самостоятельную систему использования ГСМ (двигатель, коробка передач, редуктор и т. п.). Близкие по своему назначению и устройству механизмы, узлы трения (с аналогичными условиями работы), в которых назначают одни и те же марки ГСМ с одинаковыми сроками смены, могут быть объединены в группы.

Порядок размещения составных частей изделия определяет разработчик ХК. Целесообразно позиции ХК располагать таким образом, чтобы соблюдалась следующая последовательность указания ГСМ: топлива, масла, смазки и специальные жидкости.

Комплексы комплектующих изделий и их составные части в ХК разработчик располагает с учетом функционального назначения и удобства в работе.

2.3. В графах 4—6 для каждой позиции указывают конкретные марки ГСМ, необходимые для изготовления (закладываемых на предприятии), эксплуатации, ремонта и консервации (расконсервации) изделия в соответствии с записью, приведенной в нормативно-технической документации (НТД) на ГСМ. НТД указывают при отсутствии перечня ГСМ.

В изделиях, где смазочные материалы закладывают на весь срок службы и не пополняют в процессе эксплуатации и ремонта, графы 5 и 6 могут не заполняться.

2.4. Обоснование назначения марок ГСМ должно отражаться в графах 2, 10 или пояснительной записке (сопроводительном письме) в следующих случаях:

при назначении ГСМ, отсутствующих в ограничительных перечнях, установленных государственными и отраслевыми стандартами;

при наличии конструктивных особенностей, влияющих на выбор ГСМ;

при использовании марки ГСМ в не характерных для нее условиях.

При необходимости обоснования назначения отдельных марок ГСМ указывают особенности работы сборочной единицы.

Примерный перечень данных, необходимых для оценки обоснованности назначения ГСМ, приведен в приложении 3.

Назначение этилового спирта должно быть обосновано во всех случаях.

2.5. В графе 7 указывают индекс, наименование, обозначение спецификации, страну или фирму — изготовителя зарубежных марок ГСМ, которые могут быть использованы вместо основных отечественных марок ГСМ. Допускается указывать обозначение зарубежных марок ГСМ по классификаторам ГУВД (в числителе) и НАТО (в знаменателе), эквивалентных основным маркам ГСМ. Для изделий, поставляемых на экспорт, графу 7 заполняют обязательно, при этом для каждой отечественной марки должна быть назначена зарубежная марка ГСМ.

Допускается графу 7 не заполнять. В этом случае сведения о зарубежных марках приводят в приложении к ХК по форме 8а ГОСТ 2.601.

Перечень стран (фирм), по которым необходимо указать зарубежные марки ГСМ, устанавливает заказчик, осуществляющий поставку на экспорт.

2.6. В графе 8 приведенные данные по массе (или объему) ГСМ для каждой конкретной позиции относят к разовой заправке основной марки ГСМ.

Для вновь разрабатываемых узлов и механизмов изделия, не имеющие аналогов, а также для технических жидкостей эти сведения являются расчетными, приводятся в качестве справочных и уточняются в процессе испытаний и эксплуатации изделий для последующей разработки норм расхода.

2.7. При заполнении графы 9 должна быть указана периодичность смены ГСМ и при необходимости их пополнения (при каждом виде технического обслуживания). Периодичность смены указывают конкретно для основной, дублирующей и резервной марок.

При постоянной работе или хранении изделий целесообразно устанавливать периодичность смены и пополнения ГСМ календарно или при соответствующем виде технического обслуживания. При пе-

риодической работе изделий срок смены и пополнения целесообразно устанавливать по времени наработки (ч), пробегу (тыс. км) или количеству циклов (пусков).

Периодичность смены ГСМ может определяться достижением предельно допустимых значений, контролируемых в процессе эксплуатации параметров работы изделия или показателей качества ГСМ, которые в этом случае определяет разработчик, заказчик техники и согласовывает с головной организацией по химмотологии.

Периодичность смены смазочных материалов при переконсервации изделий — по ГОСТ 9.014.

2.8. Для смазочных материалов, закладываемых на предприятии-изготовителе на весь срок службы изделия, в графе 9 делают прочерк, в графе 10 отмечают: «Смена и пополнение в процессе эксплуатации и при ремонте не производится».

2.9. В графе 10 могут быть указаны информационные сведения об особенностях применения назначенных марок ГСМ (совместимость, температурные пределы применения, предельно допустимые значения контролируемых показателей качества и другие данные), а также указывают массу (объем) отработанных масел, сливаемых с изделия (справочно).

2.10. В зависимости от особенностей конструкции, содержания позиций и применения изделий по согласованию с заказчиком графы 3 и 7 могут не заполняться.

2.11. Перечень применяемых в изделии ГСМ составляют для комплексов. Форма перечня приведена в приложении 4. Необходимость разработки перечня на комплектующие изделия определяет разработчик ХК совместно с представителем заказчика.

В перечне указывают все марки ГСМ, в том числе несменяемые (непополняемые) в эксплуатации (при ремонте) и применяемые в комплектующих и базовых изделиях.

2.12. В графах 1, 3, 5 перечня указывают наименование и обозначение соответственно основных, дублирующих и резервных марок, а в графах 2, 4, 6 — обозначение НТД на них.

ГСМ указывают в следующей последовательности: топлива, масла, смазки, специальные жидкости.

2.13. В графе 7 перечня указывают (справочно) обобщенные по всему изделию данные по массе (объему) для каждой марки ГСМ, применяемой в качестве основной, в расчете на одну заправку изделия при его эксплуатации.

2.14. В графе 8 перечня указывают места размещения запасов ГСМ, не предусмотренные в конструкциях изделий (пожаробезопасные выгородки, дополнительные емкости для ГСМ и т. п.) и в запасных частях и приспособлениях (ЗИП).

2.15. В графе 9 перечня приводят при необходимости информационные сведения о ГСМ, особенности их применения, порядковые номера позиций в ХК для сборочных единиц, в которых применяется данная марка ГСМ.

2.16. В ХК на изделия, монтируемые на серийных шасси автомобилей, тракторов, прицепов и т. п. (базовые изделия), допускается указывать ГСМ, используемые только в этом изделии. При этом в ХК делается ссылка на тип базового изделия, а в перечне, являющемся в этом случае приложением к ХК, указывают все марки назначенных ГСМ, в том числе и в базовом изделии.

3. ПОРЯДОК СОГЛАСОВАНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ ХК

3.1. Согласование оформляют на титульном листе ХК по форме, приведенной в приложении 5.

3.2. Оформленную в соответствии с требованиями настоящего стандарта ХК на изделие, подписанную руководителем предприятия-разработчика и согласованную с представителем заказчика, с сопроводительным письмом (по два экземпляра) направляют одновременно всем согласующим организациям.

В сопроводительном письме (пояснительной записке) отражают принадлежность к виду техники, стадию разработки, область применения и условия работы каждой марки ГСМ для проведения оценки правильности выбора и унификации их по виду техники.

В пояснительной записке к ХК на комплекс принадлежность к виду техники, стадии разработки и особенности работы отдельных марок ГСМ в комплектующих изделиях отражают в том случае, если сведения отличаются от согласованных ХК.

3.3. После получения ХК с сопроводительной документацией согласующие организации готовят заключение или при отсутствии замечаний согласовывают ХК в сроки, установленные в п. 1.3. Согласующая организация должна обосновать свои замечания и предложения. Решение о согласо-

С. 5 ГОСТ 25549—90

вании ХК или заключение сообщают разработчику ХК и всем согласующим организациям. По одному экземпляру ХК после рассмотрения остается в согласующих организациях для учета.

3.4. При согласовании ХК уточняют выбор марок ГСМ, назначение их в качестве основных, дублирующих, резервных, сроки их смены (пополнения) и допустимую замену зарубежными марками с учетом их унификации и применения в изделиях других видов техники.

3.5. Разработчик ХК обобщает рекомендации заинтересованных организаций и после корректировки направляет ХК на согласование согласующим организациям. В сопроводительном письме разработчик ХК обосновывает причину отклонения полученных рекомендаций.

Головная организация по химмотологии принимает окончательное решение по ХК после ее согласования со всеми заинтересованными организациями.

3.6. Согласование ХК оформляют подписью руководителя согласующей организации на титульном листе или согласующим письмом, при этом указывают номер и дату этого письма.

При согласовании не допускается запись «Согласовано с замечаниями», «Согласовано без учета (с учетом) замечаний» и т. п.

3.7. Согласование ХК может быть оформлено временно, сроком до 2 лет для проведения работ по введению в ХК рекомендуемых марок ГСМ, определению их взаимозаменяемости с другими марками, увеличению периодичности смены и т. п. При этом разработчик ХК разрабатывает и согласовывает с заинтересованными организациями программу испытаний.

При временном согласовании ХК в сопроводительном письме указывают конкретную причину временного согласования.

3.8. Внесение изменений (дополнений) в ранее согласованную ХК производится по извещениям об изменении, выпускаемым разработчиком ХК в соответствии с ГОСТ 2.503. Извещения об изменении к ХК согласовывают в порядке, установленном настоящим стандартом для согласования ХК.

Необходимость переоформления или внесения изменения в согласованную ХК определяет заказчик или головная организация по химмотологии по согласованию с разработчиком изделия (ХК).

Извещения об изменении к ХК, содержащие изменение условного обозначения ГСМ или НТД, допускается не согласовывать с организациями, согласовавшими ХК, но при этом согласование с представителем заказчика на предприятии-разработчике обязательно.

3.9. Копии зарегистрированной и поставленной разработчиком на учет ХК или изменения (дополнения) к ней рассылают в течение 30 дней всем согласующим организациям, в том числе разработчикам комплектов, а также по запросам предприятий промышленности, использующих данное изделие в собственных разработках.

3.10. На основании согласованной ХК в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601 разрабатывают разделы эксплуатационной документации в части применения ГСМ.

При оформлении изменения к ХК вносят изменения и в разделы эксплуатационной документации. Порядок внесения изменения — по ГОСТ 2.603.

Схемы и таблицы с указанием марок ГСМ, узлов смазки, периодичности смены и пополнения, порядок использования основных, дублирующих, резервных и зарубежных марок и другие сведения о применении ГСМ в изделиях, требуемые ГОСТ 2.601 и подлежащие включению в инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию, должны полностью соответствовать ХК.

3.11. Согласованную в ХК номенклатуру ГСМ должны использовать для составления заявок на выделение фондов ГСМ для производства, эксплуатации и ремонта изделий. Заявка производится по основным маркам, а при их отсутствии — по дублирующим. По резервным маркам заявка не производится.

**ФУНКЦИИ РАЗРАБОТЧИКА ИЗДЕЛИЯ И ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ ПО СОСТАВЛЕНИЮ И СОГЛАСОВАНИЮ ХК****1. Функции разработчика изделия**

- 1) составление ХК изделия с отражением в ней всех применяемых марок ГСМ (с учетом марок ГСМ комплектующих изделий);
- 2) обоснование (при необходимости) выбранных марок ГСМ;
- 3) разработка извещения об изменениях (дополнениях) к ХК;
- 4) определение и при необходимости обоснование объема (массы) ГСМ, заправленных в каждый узел изделия, а также предельно допустимые значения показателей качества, сроки и объем контроля качества ГСМ, сроки смены и пополнения их в процессе эксплуатации с учетом условий работы ГСМ в узлах изделия, устанавливает объем (массу) сливаемых отработанных масел, представляет материалы по условиям применения ГСМ;
- 5) проведение унификации и сокращения ассортимента ГСМ в масштабе разрабатываемого изделия;
- 6) определение номенклатуры применяемых ГСМ для комплектующих изделий, разрабатываемых специально для комплекса (заказа);
- 7) согласование ХК с представителем заказчика на предприятии-разработчике;
- 8) представление ХК на согласование головной отраслевой организации и заказчику (при необходимости), а также головным организациям по химмотологии;
- 9) установление необходимого объема и сроков проведения испытаний изделий для реализации рекомендаций головной организации по химмотологии по унификации и рациональному применению ГСМ в изделиях в целом;
- 10) проведение при необходимости испытания изделий по замене устаревших марок ГСМ и увеличению сроков смены по программам, согласованным с заинтересованными организациями на изделия собственной разработки;
- 11) разработка на основе согласованных ХК соответствующих разделов инструкции по эксплуатации, технического описания и другой эксплуатационной и ремонтной документации;
- 12) реализация в установленные сроки рекомендаций головных организаций по номенклатуре ГСМ в своих изделиях, используемых разработчиком комплексов;
- 13) направление по запросу разработчика комплекса в месячный срок ХК на комплектующее изделие или сообщение об изменениях в части применяемых в этих изделиях ГСМ. Запрос подписывается разработчиком и представителем заказчика на предприятии.

2. Функции представителя заказчика на предприятии-разработчике (изготовителе) техники

- 1) контроль полноты состава изделия;
- 2) контроль соответствия номенклатуры применяемых в конкретных изделиях марок ГСМ ограничительным стандартам;
- 3) контроль обоснованности установления объема (массы) ГСМ, заправляемых в каждый узел изделия, а также сроков смены и пополнения их в процессе эксплуатации с учетом условий работы ГСМ в узлах изделия;
- 4) контроль проведения испытаний ГСМ;
- 5) контроль согласования с заинтересованными организациями, в том числе с головными организациями, ХК на изделия;
- 6) контроль за внесением в инструкцию по эксплуатации, в техническое описание и в другую эксплуатационную и ремонтную документацию изменений и дополнений;
- 7) контроль реализации принятых разработчиком рекомендаций согласующих организаций по вопросам назначения ГСМ;
- 8) контроль выполнения работ по составлению и согласованию ХК на выпускаемые и снятые с производства серийные изделия, разработанные предприятием;

Кроме этого информирует заказчика изделия о планируемых сроках составления и согласования ХК, а также сроках проведения испытаний.

3. Функции головной отраслевой организации

- 1) рассмотрение и согласование ХК и изменения (дополнения) к ним на изделия техники отрасли;
- 2) организация проведения работ по унификации и рациональному применению ГСМ в изделиях отрасли по закрепленной номенклатуре;
- 3) оценка соответствия номенклатуры применяемых в конкретных изделиях марок ГСМ ограничительным стандартом;
- 4) рассмотрение рекомендаций и предложений головных организаций по химмотологии и заказчика (или предприятия по его указанию), разрабатывает мероприятия по их реализации;

С. 7 ГОСТ 25549—90

5) разработка (при необходимости) единого ограничительного перечня и установление порядка назначения ГСМ для изделий отрасли или в установленном порядке внесение в них изменения и согласование их с головными организациями по химмотологии, а при необходимости с другими отраслями;

6) оказание методической помощи предприятиям отрасли в проведении работ по составлению и согласованию ХК;

7) обобщение результатов испытаний и опыт эксплуатации ГСМ в изделиях, разработка предложений и план работ предприятий отрасли по внедрению перспективных марок ГСМ и установлению оптимальных сроков их смены (пополнения), при необходимости определяет объем этих работ, контролирует и координирует их выполнение;

8) согласование программы испытаний ГСМ;

9) участие в проведении испытаний ГСМ по программам, согласованным с головными организациями по химмотологии и заказчиком изделий, по замене устаревших марок, а также увеличению сроков смены ГСМ в изделиях отрасли;

10) контроль за соблюдением сроков проведения испытаний ГСМ;

11) участие в обсуждении результатов испытаний ГСМ;

12) созыв, в случае необходимости, совещания представителей предприятий, разрабатывающих комплексы и комплектующие изделия, для устранения возникающих разногласий по применению ГСМ.

Приказом по отрасли могут быть назначены базовые организации отрасли по видам техники.

4. Функции заказчика изделия

1) рассмотрение и согласование ХК и изменения (дополнения) к ним на изделия по видам техники;

2) контроль проведения работ по составлению и согласованию ХК для изделий данного вида техники;

3) контроль полноты состава комплекса и соответствия номенклатуры применяемых в конкретных изделиях марок ГСМ ограничительным стандартам;

4) контроль установления периодичности смены и объема (массы) назначенных ГСМ;

5) рассмотрение рекомендаций головных организаций по химмотологии и дает предложения по объему и срокам проведения испытаний изделий для реализации рекомендаций по унификации и рациональному применению ГСМ в изделии в целом;

6) участие в решении вопросов унификации ГСМ в комплектующих изделиях;

7) составление перечня стран (фирм), по которым необходимо указывать зарубежные марки ГСМ в изделиях, поставляемых на экспорт;

8) согласование единого ограничительного перечня и порядка назначения ГСМ для изделий отрасли;

9) согласование программы испытаний ГСМ и участие в проведении испытаний (при необходимости).

Работы, выполняемые заказчиком изделия, могут быть поручены представителю заказчика или головной отраслевой организации.

5. Головные организации по химмотологии

Выполняют работы в полном объеме требований соответствующего постановления Совета Министров СССР и Положения о головных организациях по химмотологии, утвержденного ГКНТ и Госстандартом СССР.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

ХИММОТОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Номер позиции	Наименование, индекс сборочной единицы (функционально законченное устройство, механизм, узел трения)	Количество сборочных единиц в изделии, шт.	Наименование и обозначение марок ГСМ				Масса (объем)* ГСМ, заправляемых в изделие при смене (пополнении, кг (дм ³) или г (см ³))	Периодичность смены (пополнения) ГСМ	Примечание
			ос-нов-ные	дубли-рую-щие	резер-вные	зару-беж-ные*			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

* В расчете на основную марку. Для технических жидкостей данные являются справочными и уточняются при разработке норм расхода.

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ДАННЫХ, НЕОБХОДИМЫХ
ДЛЯ НАЗНАЧЕНИЯ ГСМ**

1. Наименование прибора (узла трения), марки, тип двигателя, насоса гидросистемы и т. п.
2. Максимальная мощность, потребляемая мощность, производительность, холодопроизводительность.
3. Максимальный крутящий момент, момент сдвига.
4. Количество цилиндров, ступеней.
5. Ход поршня (средняя скорость хода поршня), диаметр цилиндров.
6. Число оборотов (частота вращения).
7. Давление наддува, рабочее давление, давление нагнетания избыточное, в том числе по ступеням.
8. Степень сжатия.
9. Вид применяемого топлива (в части массовой доли серы и температуры застывания).
10. Расход (удельный) горюче-смазочных материалов, воздуха.
11. Срок смены (службы) смазочных материалов и специальных жидкостей, их расход.
12. Конструкционные и уплотнительные материалы, контактирующие с ГСМ.
13. Тип подшипника.
14. Тип системы смазки и охлаждения.
15. Ресурс работы двигателя, узла трения и т. п.
16. Нагрузка осевая, радиальная, контактная.
17. Характеристика узлов трения, вибрационных режимов.
18. Скорость качения и скольжения в зоне контакта.
19. Величина и время действия перегрузок.
20. Характеристика окружающей среды (максимальная и минимальная температура), наличие воздействия воздушных потоков (радиация), водяных паров, морской воды, химическое воздействие и др.
21. Рабочая температура (с учетом перегрева), температура испарения, переохлаждения, конденсации.
22. Тип компримируемого агента (воздух, азот и т. п.), хладагент.
23. Рабочий объем, теоретически описываемый объем.
24. Расчетная вязкость смазочных материалов и рабочих жидкостей.
25. Требования к низкотемпературным свойствам.
26. Сведения о перерывах в работе (кратковременных и длительных).
27. Показатели предельного состояния смазочных материалов и рабочих жидкостей.
28. Показатели по токсикологии и пожаробезопасности.
29. Привод (мощность, частота вращения).

П р и м е ч а н и е. Перечень справочных данных приводится из числа указанных показателей с учетом конкретного функционального назначения изделий (узла, механизма и т. п.), особенностей его работы и специфических условий его эксплуатации.

ПЕРЕЧЕНЬ ТОПЛИВ, МАСЕЛ, СМАЗОК И СПЕЦИАЛЬНЫХ ЖИДКОСТЕЙ

Наименование и обозначение марок ГСМ						Масса (объем) разовой заправки (справочное), кг (дм ³)	Размещение запасов ГСМ на изделии	Примечание
основные	нормативно-техническая документация	дублирующие	нормативно-техническая документация	резервные	нормативно-техническая документация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9

П р и м е ч а н и е. Перечень является приложением к химмотологической карте.

**ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ХК
Министерство (организация)***

наименование или условное обозначение и индекс изделия

Химмотологическая карта

СОГЛАСОВАНО

сроком до _____ 20__ г.**

Руководитель организации (Главная организа-
ция по химмотологии)

Руководитель предприятия (Разработчик ХК)

Руководитель организации* (Заказчик вида тех-
ники)

Начальник представительства заказчика***

Руководитель организации* (Главная отрасле-
вая организация)

Год издания

* По установленному в министерстве (отрасли) порядку.

** При временном согласовании.

*** Для изделий, принимаемых представительством заказчика.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 28.06.90 № 1975

2. ВЗАМЕН ГОСТ 25549—82

3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2.104—68	2.1
ГОСТ 2.105—95	2.1
ГОСТ 2.503—90	3.8
ГОСТ 2.601—95	2.5, 3.10
ГОСТ 2.603—68	3.10
ГОСТ 9.014—78	2.7

4. ПЕРЕИЗДАНИЕ