МИНИСТЕРСТВО ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПРИРОДНЫХ ГАЗОВ (ВНИИГАЗ)

РУКОВОДЯЩИЙ НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ

ПОРОДЫ ГОРНЫЕ. ИНСТРУКЦИЯ ПО ОТБОРУ, КОНСЕРВАЦИИ И ХРАНЕНИЮ КЕРНА.

РД 51-60-82

МОСКВА 1983

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПРИРОДНЫХ ГАЗОВ (ВНИИГАЗ)

СОГЛАСОВАНО
Начальник Геологического управления Мингазпрома
И.П.Жабрев
8 " декабря 1982 г.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Технического управления Мингазпрома
А.Д.Седых
" 8 " XII 1982 г.

ПОРОДЫ ГОРНЫЕ.
ИНСТРУКЦИЯ ПО ОТБОРУ, КОНСЕРВАЦИИ И ХРАНЕНИЮ КЕРНА

РД 5I-60 - 82

Всесоюзный научно-исследовательский институт природных газов (ВНИИГАЗ)

Заместитель директора — В.И.Ермаков

Руководитель лаборатории стандартизации — В.П.Булычев

Рук.отдела разведки и промысловой геологии — М.Я.Зыкин

Рук.темы, рук.лаборатории физики газового пласта — И.А.Кэпосов

Ст.научный сотрудник — З.И.Козловцева

Ст.научный сотрудник — Я.Р.Морозович

Москва 1983

УДК 550.822.3(083.133)

РАЗРАБОТАН Всесоюзным научно-исследовательским институтом природных газов (ВНИИГАЗ)

Директор института А.И.Гриценко

Заместитель директора В.И.Ермаков

Руководитель лаборатории стандартизации В.П.Булычев

Руководитель отдела разведки и промысловой геологии М.Я.Зыкин

Руководитель лаборатории физики газового пласта И.А.Конюсов

Исполнители З.И.Козловцева

Я.Р.Морозович

ВНЕСЕН Всесоюзным научно-исследовательским институтом природных газов (ВНИИГАЗ)

Заместитель директора В.И.Ермаков

СОГЛАСОВАН Геологическое управление Мингазпрома

Начальник

УТВЕРЖДЕН Министерством газовой промышленности

Начальник Технического управления А.Д.Седых

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ РАСПОРЯЖЕНИЕМ Министерства газовой промышленности от 12 мая 1983 г № РВ-112

© Всесоюзный научно-исследовательский институт природных газов (ВНИИГАЗ),1983г

УДК 550.822.3(083.I33) Группа А 29

Руководящий нормативный документ

Породы горные. Инструкция по отбору, консервации и хранению керна	РД 5I-60 Впервые	-82

Распоряжением Министерства газовой промышленности от I2 мая I983 г. № РВ-II2 срок введения установлен с I сентября I983 г.

Настоящая инструкция распространяется на горные породы, в том числе породы-коллекторы газа и нефти и породы-флюидоупоры, на всех стадиях разведки и разработки месторождений и подземных газохранилищ (ПХГ).

Инструкция устанавливает правила отбора, консервации и хранения керна на предприятиях и в организациях Мингазпрома.

Основной целью бурения с отбором керна является его лабораторное изучение и получение данных для интерпретации результатов промыслово-геофизических и геологических исследований, подсчета запасов и проектирования разработок залежей. Скважину (разведочную, эксплуатационную) газовых, газоконденсатных, нефтяных месторождений и ПХГ, проект которой предусматривал отбор керна, в случае его отсутствия или, в равной мере, при отсутствии результатов его лабораторного исследования следует считать не выполнившей свою задачу.

Инструкция явилась результатом обобщения передового опыта по отбору, консервации, транспортировке и хранению керна производственными организациями и разработок научно-исследовательских институтов.

В основу инструкции положены принципы и методы, наиболее приемлемые и практически оправдавшие себя при отборе, консервации, транспортировке и хранении керна из газовых, газоконденсатных и нефтяных скважин.

I. Отбор керна на скважине

I.I. После подъема бурильных труб керн без промедления аккуратно извлечь из колонковой трубы или колонкового турбодолота (КТД) и очистить от бурового раствора.

При вскрытии пласта на глинистом растворе керн необходимо обтереть влажной ветошью для удаления раствора. При наличии глинистой корки при необходимости (в случае твердых и плотных пород) ее следует удалить ножом, металлической щеткой или иным способом, а затем уже обтереть керн.

При вскрытии пласта на нефильтрующемся известково-битумном растворе (ИБР) или вообще на любом растворе на нефтяной основе (РНО) керн необходимо обтереть сухой ветошью для удаления раствора с поверхности. При наличии корки при необходимости ее следует удалить тем же способом, как и при отборе керна на глинистом растворе.

I.2. Для извлечения керна из грунтоноски необходимо поднять один ее конец и слегка протолкнуть керн или постучать по трубе (если под собственной тяжестью керн не сползает). Сле-

дует избегать сильных ударов по грунтоноске или керну, так как это может привести к изменению структуры керна. Если это не дает желаемых результатов, то в исключительных случаях керн необходимо извлечь с помощью прокачивания бурового раствора или технической воды. Однако следует учитывать, что в случае прокачки при высоком давлении возможно изменение содержания жидких флюидов в керне.

При извлечении керна из колонковой трубы ее торец следует держать на высоте не более I0-I5 см над чистым листом фанеры или листового железа.

Не допускается выбивание керна из подвешенной трубы ударами ее о твердые предметы.

I.3. Извлеченный из грунтоноски и очищенный от бурового раствора керн необходимо уложить в специальные ящики (лотки) или переносные желоба с отсчетной шкалой глубины, учитывая, что первый извлеченный из керноприемника кусок (со стороны свободного конца приемника) является концом долбления, а последний - началом.

Затем проверить полноту извлечения керна из трубы.

Укладка керна должна быть плотной.

Разрушенную на мелкие куски или до песка (труху) породу следует собрать в полиэтиленовый мешочек. Мешочек взвесить и вычислить приближенную длину разрушенной части породы по формуле:

где - вес породы, г;

- площадь сечения целых кусков, $см^2$;

- средняя плотность аналогичной породы, $г/см^3$.

Средние плотности основных типов осадочных горных пород приведены в табл.I.

Таблица I.

Плотности основных типов осадочных горных пород (по В.Н.Кобрановой)

	Плотность, $г/см^3$			
	от	до	наиболее вероятное значение	
			от	до
Пески	I,37	2,I9	-	-
Песчаники	I,53	2,95	2,I0	2,39
Лессы	I,I6	I,73	-	-
Алевролиты	I,75	2,97	2,20	2,54
Глины	I,3	3,24	2,I0	2,44
Аргиллиты	2,06	2,70	2,28	2,5I
Мергели	I,84	2,74	2,I0	2,6I
Известняки	I,53	3,0	2,40	2,66
Доломиты	I,95	3,04	2,28	2,74
Доломитовая мука	I,48		-	-
Ангидриты	2,09	2,98	2,86	2,95
Гипсы	2,I5	2,36	2,30	2,32
Каменная соль	2,I2	2,22	-	-
Угли	0,8	2,0	-	-
Диатомиты	0,4	0,9	-	-

Заполненную этикетку (обязательное приложение I) завернуть в кусочек полиэтилена и положить в мешочек с породой. Мешочек завязать.

I.4. Лотки (или желоба) с керном должны быть перенесены в место, защищенное от ветра, лучей солнца, действия источников тепла, вибраций и т.п. и обеспечивающее нормальную работу с керном.

I.5. После помещения керна в лотки (желоба) следует измерить его для определения размера выноса. Если какая-то часть керна отсутствует, то следует попытаться определить место отсутствующего участка. Наиболее вероятно, что потери будут относиться к нижней части керна, поскольку эта часть легче всего может выпасть из грунтоноски, если керн представляет собой рыхлый песок, или остаться в скважине в виде обломков, если порода хорошо сцементирована. Вследствие этого, в случае невозможности точного определения положения отсутствующего участка, обычно считают, что он относится к нижней части керна.

I.6. Провести полное первичное описание отобранного керна: литология, характер и направление слоистости, степень однородности, цвет, крепость (твердость), степень уплотненности, тип цемента, наличие, число, размеры каверн, оценка трещиноватости (наличие трещин, выполняющее их минеральное вещество, направление, раскрытость, густота в I м), характеристика стилолитов (направление относительно плоскости напластования, выполнение, амплитуда в мм, форма - стобчатые, зубчатые, бугорчатые, густота в I м), наличие органических и битуминозных веществ, степень нефтенасыщенности, наличие любых следов углеводородов (для керна, поднятого при бурении на РВО), наличие или отсутствие корки на поверхности керна.

Описание выполняется геологом геологической службы соответствующего производственного объединения ("ПО" или "ВПО").

I.7. Заполнить этикетку (обязательное приложение I) на каждый отобранный образец.

Нумерацию образцов в каждом интервале долбления следует производить сверху вниз.

Надписи на этикетке должны быть сделаны только простым мягким карандашом, так как чернила и тушь при попадании влаги расплываются.

I.8. Весь керн, извлекаемый из скважины колонкового бурения, подлежит обязательному и тщательному отбору и укладке в специальные керновые ящики для передачи на хранение. Ящики должны быть деревянные, усиленные металлическим креплением, или металлические (сварные или штампованные). Размеры ящиков: длина 100 см, ширина 50-60 см, высота стенок и количество отделений должны соответствовать диаметру укладываемого керна. Для удобства и безопасности переноски ящики должны иметь ручки на торцевых сторонах.

Бурение скважин при отсутствии на бурящейся скважине (параметрической, поисковой, разведочной, структурной, картировочной) керновых ящиков запрещается.

I.9. Укладку керна в ящик следует производить в направлении слева направо, так как при такой укладке ускоряется процесс описания керна и облегчается нахождение керна из любого интервала глубины скважины. Сверху на кромке стенок и перегородок ящика слева направо должны быть нанесены стрелки, указывающие порядок укладки керна.

Укладка керна в ящики "змейкой" не допускается.

I.IO. Керн в ящики следует укладывать плотно, без промежутков между отдельными кусками в строгом соответствии с расположением кусков по разрезу скважины.

Каждый интервал, соответствующий единому буровому рейсу, необходимо отделить деревянной биркой, размеры которой соответствуют сечению ячейки. На бирке простым мягким карандашом четко должны быть указаны: интервалы глубин (от до) и длина интервала в метрах с точностью до 0,0I м. К бирке прилагается этикетка с аналогичными записями.

Если на каком-либо интервале проходки вынос керна отсутствовал, необходимо укладывать этикетку с указанием интервала и отсутствия в нем выноса керна.

I.II. Ящики с керном следует закрыть плотными крышками и забить гвоздями (у металлических ящиков крышки должны быть на петлях с запором). На крышке и торце каждого ящика несмываемой краской должны быть четко написаны следующие данные:

наименование площади;

наименование организации, производящей бурение;

номер скважины;

номер ящика (первый номер присваивается ящику, вмещающему образцы пород, отобранных, начиная с устья скважины);

глубина от до (м);

год производства работ.

По мере накопления заполненные керном ящики вывозятся в кернохранилище. На буровой разрешается иметь не более 5 заполненных ящиков (при медленно бурящихся породах) и I0 ящиков (при

быстро буримых породах). Исключения могут быть допущены для скважин, удаленных от баз партий и расположенных в труднодоступных участках, где керн может сохраняться до окончания бурения и вывозиться при установлении связи.

1.12. Ответственность за составление макроописаний керна, правильность укладки его в керновые ящики, заполнение этикеток на скважине несет ответственный представитель геологической службы соответствующего производственного объединения ("ПО" или "ВПО"), а за хранение керна на скважине и своевременную вывозку его в кернохранилище - старший буровой мастер.

Ответственность за выход керна, правильное его извлечение из колонковой трубы или КТД несут сменный буровой мастер и старший буровой мастер.

1.13. При прохождении продуктивных горизонтов извлечение керна из колонковой трубы и укладку его в ящики следует производить под контролем геологического персонала.

При отборе керна для специальных исследований (геохимических, биохимических, битуминологических, петрофизических и др.) лица, ответственные за проведение исследований керна, должны находиться непосредственно на буровой и производить отбор керна сразу же по извлечении его из скважины, согласно требованиям соответствующих методик, до отправки керна в кернохранилище.

1.14. По окончании бурения скважины весь керн должен быть вывезен в кернохранилище.

2. Отбор образцов керна для лабораторных исследований

2.I. При отборе образцов керна для лабораторных исследований необходимо провести его осмотр для определения мест отбора образцов. Образцы должны отбираться таким образом, чтобы они представляли собой типичную пробу для всего керна. В продуктивной части выдержанного пласта образцы пород должны быть отобраны через каждые 0,5 м мощности и через 0,25–0,3 м в случае невыдержанного пласта.

2.2. Отбор образцов керна для лабораторных исследований производится под непосредственным руководством ответственного за геологическую документацию по скважине или ответственного за научную обработку материалов по данной скважине с широким привлечением специалистов по отдельным видам обработки, в том числе литолога и палеонтолога, которому надлежит отобрать фауну, обычно встречающуюся в виде включений в породах.

Образцы керна должны быть отобраны и отправлены на исследования не позднее 7 суток после извлечения керна из скважины.

2.3. При отборе образцов на основные виды лабораторных исследований следует исходить из расчетных данных, приводимых в помещенной ниже табл.2.

Все образцы, отбираемые для исследования, должны снабжаться стандартными этикетками (обязательное приложение I).

В кернохранилище на месте изъятых для исследования образцов должны также оставляться этикетки на фанере "бирки-заменители" с указанием назначения образца (вида анализа). Все

Таблица 2

Количество породы, необходимое для основных видов исследований керна

Виды исследования	Потребное количество породы, г				
	Изверженные и метаморфические породы	Осадочные породы			
		обломочные	глинистые	органогенные	химического происхождения
Определение пористости и проницаемости	I50-300	70-200	70-200	300-600	70-200
Определение прочих физических свойств	I50-200	I50-200	I50-200	I50-200	I50-200
Петрографические исследования	30-50	50-I00	I00-250	200-300	50-I00
Определение карбонатности объемным или весовым путем	-	30-50	30-50	30-50	30-50
Микрофаунистическое исследование	-	50-I00	I00-200	200	-
Спорово-пыльцевой анализ	-	I00	I00	-	-
Эталонный люминесцентный анализ	-	30-50	30-50	30-50	30-50
Спектральный анализ	50-I00	50-I00	50-I00	50-I00	50-I00
Итого:	230-350	530-900	630-II50	960-I500	3I0-500

образцы, отобранные для лабораторного изучения, должны проводиться по журналу отбора проб и сдачи их на анализ.

3. Консервация керна

3.I. Керн подлежит консервации при необходимости определения насыщающих его жидкостей (воды и нефти). Кроме того, подлежит консервации весь керн, отобранный при бурении на нефильтрующихся растворах с нефтяной основой.

3.2. Время от момента извлечения керна из колонковой трубы или КТД до начала консервации (помещения куска в полиэтиленовый мешочек или кусок полиэтилена), по возможности, не должно превышать 30 минут.

3.3. Каждый кусок керна, подлежащий консервации, следует плотно завернуть в полиэтиленовый мешочек. При этом каждый кусок концом укладывается на дно мешка. Мелкие куски керна можно упаковывать вместе, соблюдая порядок извлечения из керноприемника. Мешочек с образцом завязать шпагатом (бечевкой) так, чтобы пленка как можно плотнее прилегала к боковой поверхности и к торцам. Можно также использовать и листовую полиэтиленовую пленку.

3.4. Образец вместе с заполненной этикеткой уложить во второй мешочек или завернуть в кусок полиэтилена.

3.5. Упакованный мешочек плотно обернуть марлей (в несколько слоев), пропитанной жидким парафином, и перевязать шпагатом. Для удобства парафинирования оставляется петля. Петля должна обозначать верх образца.

Если мешочек стал упругим (выделился газ), его следует

развязать и снова забинтовать и завязать.

3.6. Для парафинирования керна необходимо несколько раз опустить его в расплавленный парафин на короткое время (I-2 сек), давая ему возможность каждый раз немного остыть.

На пакет уложить вторую этикетку (дублер) и снова нанести несколько слоев парафина (2-3) так, чтобы надпись на этикетке просвечивала через него.

Вторую этикетку к запарафинированному куску керна также можно приклеить липкой полиэтиленовой лентой.

Температура парафина должна быть (65-70)^{0}С. Расплавленный парафин не должен перегреваться, так как он будет стекать с поверхности керна, не успев застыть.

Запарафинированный керн следует подвесить за петлю и оставить на некоторое время для стабилизирования состояния парафина.

3.7. Для консервации рыхлых образцов пород можно использовать алюминиевую фольгу. Алюминиевую фольгу нужно осторожно обжать вокруг образца и придать ей форму, подходящую для образца.

3.8. Керны, отобранные при вскрытии пласта на РНО, с целью определения первоначальной водонасыщенности, в случае кратковременного хранения (I-2 дня) могут быть законсервированы путем погружения под слой того же раствора в специальные сосуды (бидоны и т.п.). Этикетка завертывается в кусок полистилена и привязывается к образцу шпагатом такой длины, которая обеспечивает ее нахождение вне сосуда с РНО.

3.9. После окончания консервации необходимо составить

опись всего керна.

3.I0. Запарафинированный керн завернуть в плотную бумагу (типа "крафт") и осторожно, но плотно уложить в ящики в порядке номеров. Укладку производить таким образом, чтобы керн не бился о стенки ящика. Уплотнение можно производить ветошью, стружками, бумагой или поместить между стенками ящика и керном дополнительные планки.

На ящиках необходимо проставить: месторождение, номер скважины и номера кусков керна (согласно описи).

3.II. После доставки запарафинированного керна в хранилище (или лабораторию) следует провести внимательный осмотр парафиновой оболочки для выявления возможных ее повреждений. При длительном хранении также рекомендуется периодический осмотр оболочки. В случае обнаружения ее нарушений (растрескивания или вспучивания) керн необходимо распаковать и вновь быстро запарафинировать (возможна постадийная распаковка и парафинирование).

3.I2. Все операции по консервации керна необходимо производить быстро, затрачивая не более 30 минут.

Для контроля следует вести хронометраж, отмечая время начала и конца каждой операции. Временем начала консервации считается время помещения куска керна в полиэтиленовый мешочек.

Время от подъема колонковой трубы с керном на поверхность до конца процесса консервации керна не должно превышать 60 минут.

Тщательное проведение консервации надежно обеспечит (а

пределах до 10% относительных) сохранение в кернах начального (после подъема на поверхность) содержания остаточных жидких флюидов (воды и нефти) в течение длительного времени (в течение нескольких месяцев).

3.13. Вместе с загерметизированным керном в лабораторию должны направляться имеющиеся сведения: тип и показатели бурового раствора, параметры режима бурения, размеры фильтрационных потерь, тип нефти, которая могла находиться в зоне, каротажные диаграммы скважин и буровой журнал (или копия бурового журнала).

3.14. Керн, подлежащий консервации, отбирается и герметизируется под руководством ответственного исполнителя.

3.15. При отборе керна для исследования газообразных компонентов и низкокипящих углеводородов следует применять специальные металлические контейнеры или стеклянную тару с надлежащей герметизацией.

4. Хранение керна

4.1. Керн со всех участков бурения по мере его получения и составления документации на месте участковым геологическим персоналом должен быть передан на хранение в специальное кернохранилище, оборудованное при производственных организациях Мингазпрома. Керн передается работнику, ответственному за хранение, с отметкой и росписью о передаче в специальном регистрационном журнале.

Одновременно за хранение сдается буровой журнал с описанием пород (или его копия).

4.2. На ящиках, поступивших в хранилище, необходимо проставить рядом с порядковым номером ящика соответствующий номер коллекции (по регистрационному журналу) - в виде дроби. Например, номер коллекции по книге регистрации (обязательное приложение 2) будет 5, тогда на всех ящиках проставляется 1/5, 2/5, 3/5 и т.д.

4.3. Для обеспечения сохранности керна и возможности его просмотра кернохранилища должны быть оборудованы специальными стеллажами, которые устраиваются с расчетом свободного доступа к керновым ящикам.

4.4. Размещение керна на стеллажах следует производить в порядке нумерации ящиков по каждой скважине. Для удобства отыскания керна нужных скважин торец ящиков с маркировкой должен быть обращен к проходу между стеллажами. Ящики с керном по каждой скважине укладываются на стеллажах таким образом, чтобы было удобно в случае необходимости вынуть их из кернохранилища. На торец стеллажа со стороны прохода прибивается дощечка с указанием номера коллекции, участка бурения, номера скважин и года ее проходки.

4.5. Помещение кернохранилища должно запираться и ключ от него храниться у специально выделенного ответственного лица.

4.6. Ответственность за обеспечение надлежащих условий хранения керна несет начальник той организации, к которому приписано кернохранилище.

4.7. После окончания отчета по скважине и опубликования его или сдачи в фонды организации о чем должна быть сделана

соответствующая пометка в регистрационном журнале (обязательное приложение 2) к работе с керном допускаются лица, имеющие на это разрешение руководителя организации, хранящей керн.

4.8. При пользовании керновым материалом должны соблюдаться следующие условия:

- керн может быть использован для просмотра. На отбор части керна для дополнительных исследований нужно иметь специальное разрешение за подписью руководителя организации, хранящей керн;

- недалимые образцы в любом случае из керна изъяты быть не могут;

- одновременно разрешается работать только с одним ящиком одной скважины. При этом из ящика вынимается по одному образцу, на место которого вкладывается бирка - заменитель, где указан номер образца, интервал отбора и название породы. После просмотра образец с этикеткой аккуратно завораживается и кладется на прежнее место, ящик возвращается на место;

- откалывание образцов без специального разрешения, неаккуратное обращение с ними или другие нарушения правил работы с коллекциями недопустимы.

Лица, допустившие нарушения указанных правил, лишаются возможности дальнейшей работы с керном. По месту работы указанных лиц посылается сообщение об этом факте.

4.9. Все работы в кернохранилище ведутся в присутствии ответственного за кернохранилище лица и под его непосредственным наблюдением.

Для лиц, получивших разрешение для работы с коллекциями, выделяются специальные дни и часы, которые могут быть изменены с согласия заведующего кернохранилищем.

4.I0. Работнику кернохранилища следует делать обязательную отметку в журнале о работе (просмотре) с коллекцией, указывая фамилию и должность лица, организацию и время работы с коллекцией (обязательное приложение 3).

4.II. Все регистрационные (инвентарные) книги должны быть пронумерованы, прошнурованы и скреплены сургучной печатью данного учреждения (организации).

5. Сроки хранения и ликвидация керна

5.I. Керн поисковых, структурных, картировочных и параметрических скважин подлежит хранению до утраты своего значения в результате проведения более детальных работ.

5.2. Керн скважин предварительной или детальной разведки следует хранить до утверждения подсчета запасов по месторождению в Государственной комиссии по запасам СССР (ГКЗ) или территориальной комиссии по запасам (ТКЗ), а по месторождениям, на которых подсчет запасов не производится, – до сдачи окончательного отчета во Всесоюзный геологический фонд (Союзгеолфонд). После этого решается вопрос о целесообразности дальнейшего хранения керна.

5.3. По месторождениям, на которых после утверждения подсчета запасов геологоразведочные работы продолжаются, должен сохраняться керн скважин, наиболее полно характеризующий общее геологическое строение месторождения. Керн по таким сква-

жинам хранится до освещения нижних горизонтов месторождения горными работами или до отработки месторождения. При передаче месторождения в эксплуатацию керн этих скважин передается на хранение горнодобывающим предприятиям на основании "Положения о порядке передачи разведанных месторождений полезных ископаемых для промышленного освоения", утвержденного Министром геологии СССР 2I июля I970 года.

5.4. После утверждения геологических отчетов и запасов керн или образцы сокращенного керна по скважинам могут быть ликвидированы, за исключением:

керна отдельных разведочных скважин на новых территориях (в том числе морских акваториях), представляющего производственный и научный интерес, в частности, для сопоставления с геологическими разрезами других районов и объектов, для монографического описания, для специальных видов исследования и т.д.; эталонных образцов всех разновидностей пород данного объекта.

Перечень скважин, керн которых подлежит дальнейшему хранению, а также порядок отбора типичных образцов пород утверждается производственным объединением по представлению руководства организации, хранящей керн.

5.5. Сроки хранения керна по скважинам, проходимым для специальных целей (структурные, картировочные, параметрические, гидрогеологические и др.), устанавливаются производственным объединением в каждом отдельном случае в зависимости от того, в какой мере разрешены задачи, поставленные при бурении этих скважин.

5.6. В целях своевременного освобождения кернохранилищ от керна, потерявшего свое значение, ежегодно должна производиться инвентаризация кернохранилищ, по результатам которой организации, хранящие керн, должны представлять в геологические отделы производственных объединений предложения о ликвидации потерявшего значение керна.

5.7. Основанием для ликвидации керна являются:

- при текущем сокращении керна (после детального геологического описания керна, отбора необходимых образцов и проб для изучения) - разрешение начальника геологического отдела производственного объединения;

- по типовым образцам, отобранным для длительного хранения в кернохранилищах, - решение производственного объединения.

5.8. Ликвидация керна производится комиссией под председательством главного (старшего) геолога производственного объединения. Комиссия обязана проверить наличие и качество геологической документации по ликвидируемому керну и проследить за тщательным его уничтожением.

5.9. Ликвидация керна производится путем надежного захоронивания.

5.I0. Ликвидация керна по каждой скважине оформляется специальным актом, который прикладывается к журналу геологической документации (обязательные приложения 4, 5).

В книге регистрации керна по кернохранилищу делается соответствующая запись.

5.II. Ответственность за правильную и своевременную ликвидацию керна несет главный геолог производственного объединения.

Приложение I
Обязательное

ЭТИКЕТКА НА ИЗВЛЕЧЕННЫЙ КЕРН

_____
(наименование организации, экспедиции, партии)

_____
(район, участок, месторождение)

Скважина №_____ Регистрационный номер образца_____

Интервал проходки от_____до_____м

Поднято керна_____см

Керн состоит из_____кусков

Краткая литологическая характеристика_____

Дата отбора "____"_____I98__г.

Подпись лица, отобравшего керн
(должность, фамилия - четко)

(Размеры этикетки I3xI0 см)

Приложение 2
Обязательное

Книга регистрации необработанного кернового материала, поступившего в кернохранилище

Порядковый номер (номер регистрации)	Наименование партии или организации	Место отбора керна	Содержание коллекции	Количество образцов	Дата поступления в кернохранилище	Дата выдачи из кернохранилища, количество образцов	Место хранения: № полки, № ряда	Примечание
Условный пример заполнения:								
I.		Оренбургское м-ние	Карбонатные породы	I30	I0.I2.80	I.06.8Iг (30 образцов)	Стеллаж 4, полка I	Хранится в стандартных ящиках

Приложение 3
Обязательное

Книга учета просмотра и отбора необработанного кернового материала в кернохранилище

Фамилия, имя, отчество	Должность	Организация	Время работы в кернохранилище	Месторождение (участок)	Скв.	Кол-во отобранного керна	На какие виды исследований отобраны образцы	Примечание
Условный пример заполнения:								
Петров И.П.	ст.инж.	ВНИИгаз	25-27 мая 1980 г	Уренгойское	9	20	На пористость и проницаемость	Имеется разрешение гл.геолога ВПО

Приложение 4
Обязательное

_____
(министерство, ведомство)

_____
(месторождение, участок работы)

УТВЕРЖДАЮ

_____
"___"_____198 г.

А К Т

о сокращении керна скважины №_____

"___"_____198__г.

Мы, нижеподписавшиеся, члены комиссии в составе_____
_____
(должность, фамилия, имя, отчество членов комиссии)
составили настоящий акт о нижеследующем: "___"_____198 года на основании распоряжения_____
_____№_____"___"_____
(должность,фамилия,имя,отчество)
198___г произведен осмотр и сокращение керна по скважине №____, пройденной в 19___г на_____месторождении (участке), путем изъятия части керна пород с оставлением типичных образцов каждой из них.

Оставлены образцы пород, характеризующие следующие интервалы геологического разреза скважины:

№	Наименование пород	Индекс образца	Интервал разреза, м	№ ящика и место хранения образцов

Изъятый керн ликвидирован путем_____
_____

Подписи

Приложение 5
Обязательное

_____
(Министерство, ведомство)

Месторождение
участок работы_____

УТВЕРЖДАЮ:

_____

"__"_____198__г.

А К Т

о ликвидации керна скважины №_____

Мы, нижеподписавшиеся, члены комиссии в составе_____
_____
_____
(должность, фамилия, имя, отчество)

составили настоящий акт о нижеследующем: "__"_____198__г.
на основании распоряжения
_____
(должность, фамилия, и.о.)

№_____от "__"_____19__г произведен осмотр керна скважины №_____, пройденной в 19__г на_____
_____ месторождении (участке).

Комиссия признала, что осмотренный керн не представляет геологической ценности и подлежит ликвидации.

Ликвидация керна произведена "__"_____19__г
путем_____
_____
(опись ликвидированного керна прилагается)

Подписи

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ докум.	Входящий № сопроводит. документа	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулир.					

Заказ 246. Подписано к печати 25.05.1983 г.
Тираж 250 экз. Объем: 1,1 уч.-изд.л. Цена 6 коп.

Отпечатано на ротапринте ВНИИГАЗа

gost.e-ecolog.ru