МИНИСТЕРСТВО УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

ВРЕМЕННАЯ ИНСТРУКЦИЯ
по нормированию запасов угля на предприятиях Минуглепрома СССР

КИЕВ — 1979

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ «УКРНИИПРОЕКТ»

КИЕВСКИЙ ИНСТИТУТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА им. Д. С. КОРОТЧЕНКО МВССО УССР

"СОГЛАСОВАНО"
Зам. директора НИИПиНа при Госплане СССР по научной работе, к.э.н.
В. Б. Соколов
21 июля 1979 г.

СОГЛАСОВАНО:
Начальник Планово-экономического управления Минуглепрома СССР
В. С. Найманов
«21» июня 1979 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель министра угольной промышленности СССР
М. И. Щадов
21 июня 1979 г.

СОГЛАСОВАНО:
Начальник Управления промышленного транспорта Минуглепрома СССР
Г. В. Апонасенко
«21» июня 1979 г.

ВРЕМЕННАЯ ИНСТРУКЦИЯ
по нормированию запасов угля на предприятиях Минуглепрома СССР

Зам. директора по научной работе, канд. техн. наук — Н. А. Придо

Зав. отделом технологических комплексов поверхности угольных предприятий, канд. техн. наук — В. Е. Тарасенко

Зав. лабораторией углескладского хозяйства, канд. техн. наук — П. П. Пржегодский

Ответственный исполнитель, зав. группой — Н. В. Саляев
30.05.79

Проректор по научной работе, докт. экон. наук — Ю. П. Лебединский

Начальник НИСа — В. И. Костенко
30.05.79

Руководитель темы, канд. экон. наук — Л. А. Гесь

Ответственный исполнитель, канд. экон. наук — Т. М. Лукьянец
30.05.1979 г.

КИЕВ — 1979

СОДЕРЖАНИЕ

I. Общие положения 4

2. Методика нормирования запаса угля в незавершенном производстве 5

3. Методика нормирования запаса угля в виде готовой продукции 7

4. Методика нормирования запаса рядовых углей на обогатительных фабриках I4

5. Методика нормирования транспортного запаса I5

6. Расчет нормы запаса угля на планируемый год для отдельного угольного предприятия /шахты, разреза, ОФ/ I7

7. Расчет нормы запаса угля на планируемый год для производственного объединения и отрасли в целом, для угольных месторождений и бассейнов 20

8. Расчетные таблицы и пояснения к их заполнению . . 22

Литература 44

"Временная инструкция по нормированию запасов угля на предприятиях Минуглепрома СССР" разработана лабораторией углескладского хозяйства Государственного научно-исследовательского, проектно-конструкторского и проектного института угольной промышленности "УкрНИИпроект" и кафедрой экономики материально-технического снабжения Киевского института народного хозяйства им.Д.С.Коротченко с учетом замечаний научно-исследовательского института планирования и нормативов /НИИПиН/ при Госплане СССР.

В инструкции содержатся методические указания по расчету норм запаса угля на планируемый период для отдельного угольного предприятия /шахты, разреза, обогатительной фабрики/, для производственного объединения, для отрасли в целом, для угольных месторождений и бассейнов /для донецкого угля нормы запаса рассчитываются также по группам марок/.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. В настоящей инструкции содержатся методические указания по расчету норм запаса угля в зависимости от нормообразующих факторов для отдельного угольного предприятия /шахты, разреза, обогатительной фабрики/, для производственного объединения, для отрасли в целом, для угольных месторождений и бассейнов / для донецкого угля нормы запаса рассчитываются также по группам марок/.

I.2. Расчет норм запаса выполняется с целью определения минимально необходимой величины этого запаса для выполнения следующих технологических операций:

- доведение угля до товарного вида /запас угля в незавершенном производстве/;

- нахождение товарного угля в углескладских сооружениях /бункерах, складах/ и в транспортных средствах, находящихся под погрузкой /запас угля в виде готовой продукции/;

- нахождение угля в углескладских сооружениях обогатительных фабрик /ОФ/ с целью обеспечения их бесперебойной и ритмичной работы /производственный запас исходного сырья/;

- нахождение погруженного в транспортные средства угля на подъездных путях погрузочно-транспортного управления /ПТУ/ объединения во время выполнения приемо-сдаточных операций, операций по дозированию и при ожидании отправки потребителям во время формирования маршрутов /транспортный запас/.

I.3. Норма запаса угля определяется по маркам /сортам/ на I.OI планируемого года. Норма измеряется в тоннах „N" или в единицах среднесуточного производства /сутках/ „T".

I.4. Норма запаса угля может быть использована для планирования запасов и в качестве составляющей при расчете норматива оборотных средств.

I.5. Норма запаса угля/в "сутках"/для отрасли, производственного объединения, угольного месторождения и бассейна /для донецкого угля - по группам марок/ определяется как средневзвешенная величина исходя из плановых объемов суточной добычи /переработки/ и норм запаса, установленных для отдельных предприятий.

I.6. Расчет нормы запаса, учитывающей уголь, погруженный в транспортные средства, но находящийся на балансе угольного предприятия, выполняется раздельно по каждому виду транспорта: железнодорожному, автомобильному и водному. При смешанном транспорте учитывается удельный вес каждого из них.

I.7. При расположении шахты /разреза/ и ОФ на одной промплощадке норма запаса угля рассчитывается только для ОФ.

I.8. Расчет норм запаса угля ведется по маркам /сортам/, а затем эти нормы агрегируются в норму запаса угля по шахте, разрезу или ОФ.

I.9. В качестве исходных данных для расчета норм запаса угля принимаются фактические технико-экономические показатели и данные о работе шахт, разрезов, ОФ и транспортных организаций за отчетный период /год/. Расчет среднесуточной добычи /переработки/ ведется исходя из фактического объема добычи /переработки/ и фактического количества рабочих дней в отчетном году.

2. МЕТОДИКА НОРМИРОВАНИЯ ЗАПАСА УГЛЯ В НЕЗАВЕРШЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

2.I. В запас угля в незавершенном производстве на угольных предприятиях включаются запасы углей, не соответствующих по качеству нормам технических условий или производственным ГОСТам и находящихся в стадии технологической доработки /вымораживание влажного угля на шахтах и разрезах перед погрузкой, отстой шлама в отстойниках на ОФ/.

2.2. Величина нормы запаса угля в незавершенном производстве определяется исходя из времени, необходимого для выполнения технологических операций по доведению качества угля до соответствия нормам технических условий и ГОСТов.

2.3. Норматив времени на вымораживание влажного угля определяется по маркам /сортам/ для конкретных угольных предприятий опытно-производственным методом, основанным на результатах соответствующих экспериментов и наблюдений в производственных условиях за срок не менее трех лет, и выражается в средних величинах. При расчете норматива учитывается содержание в угле избыточной влаги, существующая технология складирования и климатические условия.

2.4. Норматив времени на отстой шлама в шламоотстойниках определяется при помощи отчетно-статистического метода по данным предприятий с учетом условий шламообразования.

2.5. Норма запаса угля по маркам /сортам/ в незавершенном производстве определяется по формуле

$$N_м^{НЗП} = N_м^{ВМ} + N_м^{ШЛ} \quad \text{, тонн} \qquad /1/$$

где $N_м^{ВМ}$ - норма запаса угля по маркам /сортам/ на вымораживание, тонн;

$N_м^{ШЛ}$ - норма запаса угля по маркам на отстой шлама, тонн.

Норма запаса угля на вымораживание / $N_м^{ВМ}$ / определяется по формуле

$$N_м^{ВМ} = \frac{A_{ВМ}^{ГОД} \cdot t_1}{n_1} \quad \text{, тонн} \qquad /2/$$

где $A_{ВМ}^{ГОД}$ - фактический объем добычи /переработки/ в отчетном году угля данной марки /сорта/, подлежащего вымо-

раживанию, тонн;

t_1 – норматив времени на вымораживание данной марки /сорта/ угля, сут;

n_1 – фактическое количество рабочих дней в отчетном году, в течение которых производилось вымораживание угля, сут.

Норма запаса угля на отстой шлама / $N_м^{шл}$ / определяется по формуле

$$N_м^{шл} = \frac{A_{шл}^{год} \cdot t_2}{n_2}, \text{ тонн} \qquad /3/$$

где $A_{шл}^{год}$ – фактический объем производства в отчетном году шлама данной марки, тонн;

t_2 – норматив времени на отстой шлама данной марки в отстойниках, сут;

n_2 – фактическое количество рабочих дней в отчетном году по производству шламов, сут.

3. МЕТОДИКА НОРМИРОВАНИЯ ЗАПАСА УГЛЯ В ВИДЕ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

3.1. В запас угля в виде готовой продукции включаются запасы углей, соответствующих по качеству нормам технических условий или производственным ГОСТам и находящихся в углескладских сооружениях /бункерах, складах/, а также в транспортных средствах во время погрузки.

3.2. Уголь в запасе в виде готовой продукции находится с момента поступления его в углескладские сооружения или в транспортные средства под погрузкой до момента передачи отгруженного угля транспортным организациям для отправки потребителям в соответствии с планом отгрузки.

3.3. Норма запаса угля в виде готовой продукции для угольных предприятий с железнодорожной и автомобильной отправкой угля потребителям определяется расчетным методом исходя из времени, необходимого для накопления угля в связи с неритмичной работой предприятия и транспорта и для выполнения погрузочно-транспортных операций, а также в связи с различиями в режимах работы угольных предприятий и транспорта.

3.4. Норма запаса угля данной марки /сорта/ в виде готовой продукции при железнодорожной и автомобильной отправке угля потребителям/ $T_м^{гп}$, $N_м^{гп}$ / определяется по формулам

$$T_м^{гп} = t_3 + t_4 + t_5 + t_6 + t_7 + t_8 + t_9 + t_{10}, \text{ сут.} \qquad /4/$$

$$N_м^{гп} = T_м^{гп} \cdot A_м^{сут} \text{ , тонн} \qquad /5/$$

где t_3 - составляющая часть нормы запаса угля в виде готовой продукции, необходимая для комплектования партии отгрузки, сут;

t_4 - норматив времени на накопление угля в связи с неритмичностью работы предприятия и транспорта, сут;

t_5 - норматив времени на накопление угля в связи с различием режимов работы угольных предприятий и транспортных организаций, сут;

t_6 - норматив времени на пребывание транспортных средств под погрузкой, сут;

t_7 - норматив времени на образование запаса угля в "подушках" угольного склада, сут;

t_8 - норматив времени на взвешивание транспортных средств после погрузки, сут;

t_9 - норматив времени на опробование угля, сут;

t_{10} - норматив времени на оформление товаро-транспортных документов, сут;

$A_м^{сут}$ - среднесуточная добыча /переработка/ угля данной марки /сорта/ в отчетном году, т/сут.

3.5. Составляющая часть нормы запаса угля в виде готовой продукции, необходимая для комплектования партии отгрузки, определяется по формуле

$$t_з = \frac{m \cdot Q_{тр}}{2 \cdot A^{сут}}, \text{ сут.} \qquad /6/$$

где $Q_{тр}$ - грузоподъемность одного транспортного средства, т;

m - среднее количество транспортных средств в одной подаче за отчетный год;

$A^{сут}$ - среднесуточная добыча /переработка/ угля в отчетном году, т/сут.

3.6. В случаях, когда на угольные предприятия транспортные средства поступают под погрузку не более I раза в сутки, $t_з$ принимается в размере I суток, т.е. равной объему среднесуточной добычи /переработки/ угля в отчетном году.

3.7. Норматив времени на накопление угля в связи с неритмичностью работы по добыче и отгрузке определяется по формулам

$$t_н = t'_н + t''_н + t'''_н, \text{ сут.} \qquad /7/$$

$$t'_н = \frac{1}{24}\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n_{под}}(t^{ф} - 24\,t^{ср})^2}{n_{под}}}, \text{ сут.} \qquad /8/$$

$$t''_н = \frac{t^{ср}}{A^{сут}}\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n_{д}}(A^{ф} - A^{сут})^2}{n_{д}}}, \text{ сут.} \qquad /9/$$

$$t'''_н = \frac{1}{A^{сут}}\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n_{под}}(a^{ф} - a)^2}{n_{под}}}, \text{ сут} \qquad /10/$$

где $t_ч^I$ - норматив времени на накопление угля в связи с неритмичностью работы транспорта, сут;

$t_ч^{II}$ - норматив времени на накопление угля в связи с неритмичностью работы предприятия по добыче /переработке/, сут,

$t_ч^{III}$ - норматив времени на различия в объемах партий отгрузки, сут;

$t^ф$ - фактические интервалы времени между подачами транспортных средств под погрузку, час;

$t^{ср}$ - средний интервал времени между подачами транспортных средств под погрузку в отчетном году, сут;

$n_{под}$ - количество подач транспорта за рассматриваемый период;

$A^ф$ - фактическая добыча /переработка/ угля за каждые сутки рассматриваемого периода, т/сут;

$A^{сут}$ - среднесуточная добыча /переработка/ угля в отчетном году, т/сут;

$n_д$ - количество дней в рассматриваемом периоде;

$Q^ф$ - фактическая величина партии отгрузки, тонн на I подачу;

Q - средняя величина партии отгрузки в рассматриваемом периоде, тонн на I подачу.

3.8. Отклонения по добыче рассчитываются по каждой марке /сорту/ угля в целом за сутки, расчет отклонений по погрузке ведется на подачу вагонов по каждой марке /сорту/ угля.

3.9. Норматив времени на накопление угля в связи с различием режимов работы угольных предприятий и транспортных организаций определяется по формулам

$$t_5 = 1 + t'_5 \quad \text{, сут.} \qquad /11/$$

$$t'_5 = \frac{24 - t^{сут}}{24} \quad \text{, сут.} \qquad /12/$$

где t'_5 - время на учет различий в суточном режиме, сут;

$t^{сут}$ - среднее количество часов работы угольного предприятия по добыче /переработке/ угля в течение суток, час;

1 - время на накопление угля в связи с тем, что I.OI является нерабочим днем, сут.

3.IO. Норматив времени на пребывание транспортных средств под погрузкой определяется по формуле

$$t_6 = \frac{t'_6 \cdot m}{60 \cdot 24} \quad \text{, сут.} \qquad /13/$$

где t'_6 - норматив простоя одного транспортного средства под погрузкой, мин;

m - среднее количество транспортных средств в одной подаче за отчетный год.

3.II. Норматив времени на образование запаса угля в "подушках" угольных складов определяется по формуле

$$t_7 = \frac{N_7}{A^{сут}} \quad \text{, сут.} \qquad /14/$$

где N_7 - норма запаса угля в "подушках" угольных складов, тонн;

$A^{сут}$ - среднесуточная добыча /переработка/ угля в отчетном году, т/сут.

3.I2. Норма запаса угля в "подушках" угольных складов определяется по формуле

$$N_7 = Q_{под} \cdot S \quad \text{, тонн} \qquad /15/$$

где $Q_{под}$ – объем неподвижного остатка угля на складе /"подушки"/, определяемый как произведение фактической площади угольного склада на толщину "подушки"/ в соответствии с [I] толщина "подушки" при работе кранов-перегружателей составляет не менее 0,5 м, а при работе самоходних кранов, скреперов и бульдозеров – не менее 0,2 м , $м^3$;

ρ – удельная плотность угля в "подушке" склада, $т/м^3$.

3.I3. Норматив времени на взвешивание транспортных средств после погрузки определяется по формуле.

$$t_в = \frac{t'_в \cdot m}{60 \cdot 24} \quad \text{, сут.} \qquad /I6/$$

где $t'_в$ – норматив времени на взвешивание одного транспортного средства, мин.;

m – среднее количество транспортных средств в одной подаче за отчетный год.

3. I4. Время на опробование угля и на оформление товаро-транспортных документов принимается по соответствующим нормативам.

3.I5. Если выполнение каких-либо технологических операций совмещено во времени, например, одновременно производится погрузка угля в железнодорожные полувагоны и взвешивание, то вместо суммы нормативов времени на выполнение этих операций принимается больший по величине норматив.

3.I6. Для угольных предприятий, отправляющих уголь потребителям как железнодорожным, так и автомобильным транспортом, запас готовой продукции определяется отдельно для каждого вида транспорта, а затем общая величина рассчитывается исходя из удельного веса каждого вида отправки.

3.17. При отгрузке угля потребителям водным транспортом на угольных предприятиях в связи с прекращением навигации создаются сезонные запасы готовой продукции.

3.18. Величина сезонного запаса готовой продукции / $T^{гп}_{сез}$, $N^{гп}_{сез}$ / определяется на начало каждого квартала по формулам

$$T^{гп}_{сез} = t^{1.01}_{сез} + \frac{\sum_{i=1}^{K} A_i - \sum_{i=1}^{K} П_i}{A^{сут}} \quad \text{, сут.} \qquad /17/$$

$$N^{гп}_{сез} = T^{гп}_{сез} \cdot A^{сут} \quad \text{, тонн} \qquad /18/$$

где $t^{1.01}_{сез}$ – норматив времени сезонного запаса на I.OI, равный количеству суток от окончания навигации до I.OI /за дату окончания навигации принимается наиболее ранняя дата, наблюдавшаяся в течение последних пяти лет/, сут.;

$\sum_{i=1}^{K} A_i$ – суммарная величина добычи /переработки/ угля за период от I.OI до даты, на которую рассчитывается запас, тонн;

$\sum_{i=1}^{K} П_i$ – суммарная реализация за тот же период, тонн;

$A^{сут}$ – среднесуточная добыча /переработка/ угля за отчетный год, т/сут.

3.19. При отгрузке угля потребителям только водным транспортом норма запаса угля в виде готовой продукции принимается равной по величине сезонному запасу на I.OI.

4. МЕТОДИКА НОРМИРОВАНИЯ ЗАПАСА РЯДОВЫХ УГЛЕЙ НА ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИКАХ

4.I. Запасы рядовых углей на обогатительных фабриках включают в себя производственный запас исходного сырья и уголь в "подушках" складов рядовых углей.

4.2. Норма запаса рядовых углей данной марки на обогатительных фабриках / $N_м^{ру}$ / определяется по формуле

$$N_м^{ру} = N_м^{пз} + N_м^{пус} \quad \text{, тонн} \qquad /I9/$$

где $N_м^{пз}$ - норма производственного запаса исходного сырья данной марки, тонн;

$N_м^{пус}$ - норма запаса рядовых углей данной марки в "подушках" угольных складов, тонн.

4.3. В производственный запас исходного сырья на ОФ включаются запасы рядовых углей, находящиеся в углескладских сооружениях обогатительных фабрик и предназначенные для обеспечения как устойчивой и ритмичной работы ОФ, так и для возможности усреднения и шихтовки исходного сырья.

4.4. Время на создание производственного запаса исходного сырья определяется действующими нормативами Минуглепрома СССР [2] и составляет:

- для центральных обогатительных фабрик - I9 часов работы фабрики;
- для групповых обогатительных фабрик - I6 часов работы фабрики;
- для индивидуальных обогатительных фабрик - 8 часов работы фабрики.

4.5. Норма производственного запаса исходного сырья / $T_м^{пз}$, $N_м^{пз}$ / определяется по формулам

$$T_м^{пз} = \frac{t_{11}}{24} \quad \text{, сут.} \qquad /20/$$

$$N_м^{пз} = T_м^{пз} \cdot A_м^{сут} \quad \text{, тонн} \qquad /21/$$

где t_{11} - норматив времени на создание запаса исходного сырья, принимаемый в соответствии с п.4.4.;

$A_м^{сут}$ - среднесуточная переработка рядового угля данной марки в отчетном году, т/сут;

4.6. Норма запаса угля в "подушках" складов рядовых углей перед обогащением рассчитывается аналогично п.3.12.

5. МЕТОДИКА НОРМИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНОГО ЗАПАСА

5.1. В транспортный запас включаются запасы угля, погруженного в железнодорожные вагоны и находящегося в пути на подъездных путях ПТУ или на углесборочной станции.

5.2. Транспортный запас угля рассчитывается как суммарный для всех шахт, разрезов и ОФ, обслуживаемых данным ПТУ.

5.3. На величину транспортного запаса угля оказывает влияние продолжительность выполнения следующих технологических операций:

- следование подачи полувагонов, груженных углем, от шахты /разреза, ОФ/ до углесборочной станции;
- дозирование груженых полувагонов на дозировочных площадках углесборочных станций;
- составление маршрута одномарочного или многомарочного;
- оформление отгрузочных документов.

Все эти операции входят составной частью в норматив простоя вагона на подъездных путях ПТУ. Этот норматив берется из "Единых технологических процессов /ЕТП/ работы подъездных путей и станций примыкания", разработанных ПТУ в соответствии с [3] и согласованных с МПС СССР.

5.4. Из норматива простоя вагона на подъездных путях ПТУ исключаются такие операции, как доставка порожних вагонов со станции примыкания МПС на шахты, разрезы и ОФ и погрузка их на этих предприятиях, т.к. время на выполнение этих операций не связано с образованием запасов угля на подъездных путях ПТУ.

5.5. Норма транспортного запаса угля / $T^{тр}$, $N^{тр}$ / определяется по формулам

$$T^{тр} = T_{птy} - \bar{t}'_{б} - \bar{t}_{12} \quad , \text{сут.} \qquad /22/$$

$$N^{тр} = T^{тр} \cdot A^{сут}_{птy} \quad , \text{тонн} \qquad /23/$$

где $T_{птy}$ – норматив простоя вагона на подъездных путях ПТУ, сут.;

$\bar{t}'_{б}$ – средневзвешенный для данного ПТУ норматив простоя одного вагона под погрузкой, сут.;

$\bar{t}_{12}$ – средневзвешенное для данного ПТУ время следования порожнего вагона от углесборочной станции до шахты, разреза , ОФ, сут.;

$A^{сут}_{птy}$ – среднесуточная отгрузка угля с подъездных путей ПТУ за отчетный год, т/сут.

5.6. Средневзвешенный норматив простоя одного транспортного средства под погрузкой рассчитывается по формуле

$$\bar{t}'_{б} = \frac{\sum_{i=1}^{k} t'_{б} \cdot m}{60 \cdot 24 \sum_{i=1}^{k} m} \quad , \text{сут} \qquad /24/$$

где t'_6 – норматив простоя одного вагона под погрузкой, мин;

m – среднее количество вагонов в одной подаче за отчетный год.

5.7. Средневзвешенное время следования порожних вагонов определяется по формуле

$$\bar{t}_{12} = \frac{\sum_{i=1}^{k} t_{12} \cdot m}{\sum_{i=1}^{k} m}, \text{ сут.} \qquad /25/$$

где t_{12} – время следования порожних вагонов от углесборочной станции до угольного предприятия, сут;

m – среднее количество порожних вагонов в одной подаче за отчетный год.

Время следования порожних вагонов от углесборочной станции до шахты, разреза или ОФ рассчитывается следующим образом:

$$t_{12} = \frac{S}{24 \cdot V}, \text{ сут.} \qquad /26/$$

где S – расстояние между углесборочной станцией и шахтой, разрезом или ОФ, км;

V – средняя скорость движения вагонов на подъездных путях ПТУ по нормативам МПС, км/час.

6. РАСЧЕТ НОРМЫ ЗАПАСА УГЛЯ НА ПЛАНИРУЕМЫЙ ГОД ДЛЯ ОТДЕЛЬНОГО УГОЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ /ШАХТЫ, РАЗРЕЗА, ОФ/

6.1. Норма запаса угля в тоннах, рассчитанная для угольного предприятия /шахты, разреза, ОФ/ с железнодорожной и автомобильной отправкой по фактическим данным за отчетный период, определяется отдельно по маркам /сортам/ угля по формуле

$$N^{м} = N^{нзп}_{м} + N^{гп}_{м} + N^{ру}_{м} \quad \text{, тонн} \qquad /27/$$

где $N^{м}$ – норма запаса угля данной марки /сорта/ на угольном предприятии в отчетном году, тонн;

$N^{нзп}_{м}$ – норма запаса угля данной марки /сорта/ в незавершенном производстве, тонн;

$N^{гп}_{м}$ – норма запаса угля данной марки /сорта/ в виде готовой продукции, тонн;

$N^{ру}_{м}$ – норма запаса рядовых углей данной марки перед обогащением, определяемая только для ОФ, тонн.

6.2. Норма запаса угля в сутках для тех же угольных предприятий, пересчитанная с учетом плановых показателей за отчетный год /плановое число рабочих дней, план добычи или переработки/, определяется отдельно по маркам /сортам/ по формуле

$$T^{м}_{отч} = \frac{N^{м}}{A^{м}_{отч}} \quad \text{, сут} \qquad /28/$$

где $A^{м}_{отч}$ – суточный план добычи /переработки/ данной марки /сорта/ угля в отчетном году, т/сут;

Суточный план добычи /переработки/ данной марки /сорта/ угля в отчетном году определяется по формуле

$$A^{м}_{отч} = \frac{A^{год}_{отч}}{П_{отч}} \quad \text{, т/сут} \qquad /29/$$

где $A^{год}_{отч}$ – объем годовой добычи /переработки/ данной марки /сорта/ угля по плану в отчетном году, тонн;

$П_{отч}$ – плановое число рабочих дней угольного предприятия в отчетном году, сут.

6.3. При определении запаса угля на планируемый период в качестве нормы запаса принимается $T^{м}_{отч}$, т.е.

$$T^{м}_{отч} = T^{м}_{пл} \qquad /30/$$

где $T^{м}_{пл}$ – норма запаса угля в сутках, принимаемая на планируемый год для угольных предприятий с железнодорожной и автомобильной отправкой отдельно по каждой марке /сорту/ угля, сут.

Определение нормы запаса угля в тоннах на планируемый год для угольных предприятий с железнодорожной и автомобильной отправкой производится отдельно по маркам /сортам/ по формуле

$$N^{м}_{пл} = T^{м}_{пл} \cdot A^{м}_{пл} \quad \text{, тонн} \qquad /31/$$

где $A^{м}_{пл}$ – суточный план добычи /переработки/ данной марки /сорта/ угля в планируемом году, т/сут.

Суточный план добычи /переработки/ данной марки /сорта/ угля в планируемом году определяется по формуле

$$A^{м}_{пл} = \frac{A^{год}_{пл}}{П_{пл}} \quad \text{, т/сут} \qquad /32/$$

где $A^{год}_{пл}$ – объем годовой добычи /переработки/ данной марки /сорта/ угля в планируемом году, тонн;

$П_{пл}$ – плановое число рабочих дней угольного предприятия в планируемом году, сут.

6.4. В целом по угольному предприятию с железнодорожной и автомобильной отправкой норма запаса угля / $N_{у.п.}$, $T_{у.п.}$ / на планируемый год определяется по формулам

$$N_{у.п.} = \left(N^{м}_{пл}\right)_1 + \left(N^{м}_{пл}\right)_2 + \ldots \quad \text{, тонн} \qquad /33/$$

$$T_{у.п.} = \frac{N_{у.п.}}{A^{у.п.}_{пл}} \quad \text{, сут.} \qquad /34/$$

где $\left(N^{м}_{пл}\right)_1$, $\left(N^{м}_{пл}\right)_2$,... – нормы запаса угля на планируемый год, рассчитанные, соответственно, для первой, второй

и т.д. марки /сорта/, тонн;

$A_{пл}^{у.п.}$ - суточный план добычи /переработки/ угля, установленный предприятию на планируемый год, т/сут.

6.5. Для угольных предприятий с водной отправкой норма запаса угля принимается равной норме сезонного запаса готовой продукции, определенной на I.OI планируемого года:

$$T_{у.п.} = t_{сез}^{1.01} \quad \text{, сут} \qquad /35/$$

$$N_{у.п.} = t_{сез}^{1.01} \cdot A^{сут} \quad \text{, тонн} \qquad /36/$$

7. РАСЧЕТ НОРМЫ ЗАПАСА УГЛЯ НА ПЛАНИРУЕМЫЙ ГОД ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ И ОТРАСЛИ В ЦЕЛОМ, ДЛЯ УГОЛЬНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ И БАССЕЙНОВ

7.I. Норма запаса угля на планируемый год для производственного объединения / $N_{п.о.}$, $T_{п.о.}$ / определяется по формулам

$$N_{п.о.} = N_{пл}^{тр} + (N_{у.п.})_1 + (N_{у.п.})_2 + \ldots \quad \text{, тонн} \qquad /37/$$

$$T_{п.о.} = \frac{N_{п.о.}}{A_{пл}^{п.о.}} \quad \text{, сут.} \qquad /38/$$

где $N_{пл}^{тр}$ - норма транспортного запаса, рассчитанная на планируемый год для ПТУ данного объединения, тонн;

$(N_{у.п.})_1, (N_{у.п.})_2, \ldots$ - нормы запаса угля на планируемый год, рассчитанные, соответственно, для первого, второго и т.д. угольного предприятия, тонн;

$A_{пл}^{п.о.}$ - суточный план добычи /переработки/ угля, установленный производственному объединению на планируемый год, т/сут;

Норма транспортного запаса на планируемый год $N_{пл}^{тр}$ определяется по формуле

$$N_{пл}^{тр} = \frac{N^{тр} \cdot A_{пл}^{тр}}{A_{отч}^{тр}} \text{, тонн} \qquad /39/$$

где $N^{тр}$ - норма транспортного запаса в отчетном году/см. п.п.5.5 - 5.7/, тонн;

$A_{отч}^{тр}$ - среднесуточный план отгрузки угля с подъездных путей ПТУ в отчетном году, т/сут;

$A_{пл}^{тр}$ - среднесуточный план отгрузки угля с подъездных путей ПТУ в планируемом году, т/сут.

7.2. Аналогично рассчитываются нормы запаса угля для угольных месторождений и бассейнов /а для донецкого угля - и по группам марок/.

7.3. Норма запаса угля на планируемый год для угольной промышленности / $N_{муп}$, $T_{муп}$ / определяется по формулам

$$N_{муп} = (N_{п.о.})_1 + (N_{п.о.})_2 + \ldots \text{, тонн} \qquad /40/$$

$$T_{муп} = \frac{N_{муп}}{A_{пл}^{муп}} \text{, сут} \qquad /41/$$

где $(N_{п.о.})_1, (N_{п.о.})_2, \ldots$ - нормы запаса угля на планируемый год, рассчитанные, соответственно, для первого, второго и т.д. производственного объединения, тонн;

$A_{пл}^{муп}$ - суточный план добычи и переработки угля, установленный угольной промышленности на планируемый год, т/сут.

7.4. Принимая во внимание различное плановое количество рабочих дней в году для шахт, разрезов и ОФ, норма запаса угля может определяться с учетом количества календарных дней в году по формуле

$$T'_{муп} = \frac{N_{муп} \cdot 365}{A_{муп}^{год}} \text{, сут} \qquad /42/$$

где $T^{1}_{мун}$ - норма запаса угля на планируемый год в календарных сутках.

$A^{год}_{мун}$ - годовой план добычи и переработки угля в планируемом году, т/год.

8. РАСЧЕТНЫЕ ТАБЛИЦЫ И ПОЯСНЕНИЯ К ИХ ЗАПОЛНЕНИЮ

8.I. Для определения нормы запаса угля на I.OI планируемого года на уровне предприятия /шахты, разреза, ОФ/ с железнодорожной, водной или автомобильной отправкой угля потребителям и на уровне ПТУ объединения разработаны табл.I-I4.

8.2. Табл.I предназначена для определения основных технико-экономических показателей работы угольных предприятий: фактической среднесуточной добычи /переработки/ угля в отчетном году, суточного плана добычи /переработки/ угля в отчетном и планируемом году.

8.3. Табл.2-I0 предназначены для определения нормы запаса определенной марки /сорта/ угля на шахте /разрезе, ОФ/. Табл. II-I8 предназначены для определения нормы транспортного запаса угля в целом по ПТУ объединения.

8.4. Табл.I4 предназначена для расчета нормы запаса угля на I.OI планируемого года как по отдельным маркам /сортам/, так и в целом по угольному предприятию.

8.5. В связи с простотой агрегирования норм запаса, полученных в табл.I4, на уровень производственных объединений, месторождений, бассейнов и отрасли в целом /для донецкого угля - на уровень групп марок/ все последующие расчеты выполняются по формулам, приведенных в параграфах 6.5, 7.I-7.4 настоящей инструкции.

8.6. Результаты расчетов сводятся в табл.I5-I8.

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели работы

П.О.

наименование предприятия — наименование объединения

Марка /сорт/ угля	Объем добычи /переработки/ угля фактический в отчетном году, тыс.тонн $A^{год}$	Количество рабочих дней фактическое в отчетном году, сут. n	Среднесуточная добыча /переработка/ угля в отчетном году, т/сут $\frac{1000 \times гр.2}{гр.3 \text{ строка "всего"}}$ $A^{сут}$	Объем добычи /переработки/ угля по плану в отчетном году, тыс.т $A^{год}_{отч}$	Плановое число рабочих дней в отчетном году, сут. $n_{отч}$	Суточный план добычи /переработки/ в отчетном году, т/сут. $\frac{1000 \times гр.5}{гр.6 \text{ строка "всего"}}$ $A_{отч}$	Объем добычи /переработки/ угля по плану в планируемом году, тыс.т. $A^{год}_{пл}$	Плановое число рабочих дней в планируемом году, сут. $n_{пл}$	Суточный план добычи /переработки/ в планируемом году, т/сут. $\frac{1000 \times гр.8}{гр.9 \text{ строка "Всего"}}$ $A_{пл}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
. . .	x	-	x	x	-	x	x	-	x
. . .	x	-	x	x	-	x	x	-	x
. . .	x	-	x	x	-	x	x	-	x
Всего:	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Таблица 2

Норма запаса угля по маркам /сортам/ на вымораживание

_____ П.О. _____

Наименование предприятия — Наименование объединения

Марка /сорт/ угля	Объем добычи /переработки/ в отчетном году угля, требующего вымораживания, тонн	Фактическое количество рабочих дней в отчетном году, в течение которых производилось вымораживание угля, сут.	Норма запаса угля на вымораживание, сут.	Норма запаса угля на вымораживание, тонн гр.2 × гр.4 гр.3
	$A^{год}_{вм}$	n_1	t_1	$N^{вм}_{м}$
I	2	3	4	5
. . .	x	x	x	x
.. .	x	x	x	x
. . .	x	x	x	x
Всего:	x	-	-	$\sum =$

Таблица 3

Норма запаса угля по маркам на отстой шлама в отстойниках

_____ И.О. _____
наименование предприятия наименование объединения

Марка угля	Объем производства шлама в отчетном году, тонн	Фактическое количество рабочих дней в отчетном году по производству шламов, сут.	Норматив времени на отстой шлама, сут.	Норма запаса угля на отстой шлама, тонн гр.2 х гр.4 / гр.3
	$A^{год}_{шл}$	n_2	t_2	$N^{шл}_{м}$
1	2	3	4	5
. . .	x	x	x	x
. . .	x	x	x	x
. . .	x	x	x	x
Всего:	x	-	-	Σ=

Таблица 4

Определение среднего интервала времени между подачами транспортных средств под погрузку

на _____ П.О. _____
наименование предприятия наименование объединения

Среднесуточная добыча /переработка/ угля в отчетном году, т/сут /гр.4 строки "Всего" табл. I/	Среднее количество транспортных средств в одной подаче за отчетный период	Грузоподъемность единого транспортного средства, т	Средний интервал времени между подачами транспортних средств под погрузку, сут. гр.2 х гр.3 / гр.I
$A^{сут}$	m	$Q_{тр}$	$t^{ср}$
I	2	3	4
x	x	x	x

Таблица 5

Определение норматива времени на накопление угля в связи с неритмичностью работы транспорта на

_____ П.О. _____
наименование предприятия наименование объединения

№ п/п	Фактический интервал времени между подачами транспортных средств под погрузку, час.	Средний интервал времени между подачами транспортных средств, сут. гр.4 табл.4	24хгр.3	гр.2 - гр.4	гр.5 х х гр.5
	$t^{ф}$	$t^{ср}$	$24 \cdot t^{ср}$	$t^{ф}-24 \cdot t^{ср}$	$(t^{ф}-24 \cdot t^{ср})^2$
I	2	3	4	5	6
I	x	x	x	x	x
2	x	x	x	x	x
3	x	x	x	x	x
. .	. . .	. . .	...	...	...
...	...	...	...	...	...
N	x	x	x	x	x
					$\Sigma=$

I/ Норматив времени определяется по формуле

$$t_н^1 = \frac{1}{24}\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n_{под}}(t^{ф}-24\,t^{ср})^2}{n_{под}}}, \text{ сут.}$$

где $n_{под} = N+1$

2/ Фиксация интервалов времени между очередными подачами осуществляется непрерывно на протяжении всего рассматриваемого периода, в качестве которого принимаются средние месяцы каждого квартала /февраль, май, август, ноябрь/.

Таблица 6

Определение норматива времени на накопление угля в связи с неритмичностью работы по добыче /переработке/

_____ П.О. _____
наименование предприятия наименование объединения

№ пп	Фактическая ежесуточная добыча /переработка/ угля, т/сут	Среднесуточная добыча/переработка/ угля в отчетном году, т/сут гр.4 строка "Всего" табл.I	гр.2-гр.3	гр.4 х гр.4
	$A^{ф}$	$A^{сут}$	$A^{ф}-A^{сут}$	$(A^{ф}-A^{сут})^2$
I	2	3	4	5
I	x	x	x	x
2	x	x	x	x
3	x	x	x	x
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
n_A	x	x	x	x
				$\Sigma=$

I/ Норматив времени определяется по формуле

$$t_4^{н} = \frac{t^{ср}}{A^{сут}} \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n_A} (A^{ф}-A^{сут})^2}{n_A}}, \text{ сут}$$

где $t^{ср}$ берется из гр.4 табл.4

2/ Фиксация значений суточной добычи /переработки/ угля осуществляется непрерывно на протяжении всего рассматриваемого периода, в качестве которого принимаются средние месяцы каждого квартала /февраль, май, август, ноябрь/.

Таблица 7

Определение норматива времени на различия в объемах партий отгрузки

П.О. _____

наименование предприятия наименование объединения

№№ пп	Фактическая величина партии отгрузки, тонн	Средняя величина партии отгрузки, тонн $\frac{\sum гр.2}{n_{под.}}$	гр.2-гр.3	гр.4 х гр.4
	$Q^{ф}$	Q	$Q^{ф}-Q$	$(Q^{ф}-Q)^2$
I	2	3	4	5
I	x	x	x	x
2	x	x	x	x
3	x	x	x	x
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
$n_{под}$	x	x	x	x
	$\Sigma=$			$\Sigma=$

I/ Норматив времени определяется по формуле

$$t_4^{н} = \frac{1}{A^{сут}} \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n_{под}} (a^{ф}-a)^2}{n_{под}}}, \text{ сут}$$

где $A^{сут}$ берется из гр.4 строки "Всего" табл.I

2/ Фиксация фактической грузоподъемности партий отгрузки осуществляется непрерывно на протяжении всего рассматриваемого периода, в качестве которого принимаются средние месяцы каждого квартала /февраль, май, август, ноябрь/.

Таблица 8

Определение нормы запаса угля марки /сорта/ _____ (наименование марки /сорта/)

в виде готовой продукции по _____ (наименование предприятия) П.О. _____ (наименование объединения)

$A^{гр}$	$A_{м}^{сут}$	m	$Q_{тр}$	t_4'	t_4''	t_4'''	$t^{сут}$	t_3	$Q_{пад}$	ρ	t_8	t_3	t_4	t_5	t_6	t_7	t_8	t_9	t_{10}	$T_{м}^{гп}$	$N_{м}^{гп}$
Среднесуточная добыча /переработка/ угля в отчетном году, т/сут. /гр.4 строки "Всего" табл.1/	Среднесуточная добыча /переработка/ данной марки /сорта/ в отчетном году, т/сут. /гр.4 табл.1/	Среднее количество транспортных средств в одной подаче за отчетный период гр.2 табл.4	Грузоподъемность одного транспортного средства, тонн гр.3 табл.4	Норматив времени на накопление угля в связи с Неритмичностью работы транспорта, сут. / t_4' из табл.5/	Норматив времени на накопление угля в связи с неритмичностью работы по добыче /переработке/, сут. / t_4'' из табл.6/	Норматив времени на различие в объемах партий отгрузки, сут. / t_4''' из табл.7/	Среднее количество часов работы по добыче /переработке/ угля в течение суток, час	Норматив простоя одного транспортного средства под погрузкой, мин.	Объем неподвижного остатка угля на складе /"подушки"/, м³	Удельная плотность угля в "подушке" склада, т/м³	Норматив времени на взвешивание одного транспортного средства, мин.	Составляющая часть нормы запаса угля в виде готовой продукции, необходимая для комплектования партии отгрузки, сут. $\frac{гр.3 \times гр.4}{2 \times гр.1}$	Норматив времени на накопление угля в связи с неритмичностью работы предприятия и транспорта, сут. гр.5 + гр.6 + гр.7	Норматив времени на накопление угля в связи с различием режимов работы угольных предприятий и транспортных организаций, сут. $1 + \frac{24 - гр.8}{24}$	Норматив времени на пребывание транспортных средств под погрузкой, сут. $\frac{гр.9 \times гр.3}{60 \times 24}$	Норматив времени на образование угля в "подушках" угольных складов, сут. $\frac{гр.10 \times гр.11}{гр.1}$	Норматив времени на взвешивание транспортных средств после погрузки, сут. $\frac{гр.12 \times гр.3}{60 \times 24}$	Норматив времени на опробование угля, сут.	Норматив времени на оформление товаротранспортных документов, сут.	Норма запаса угля данной марки/сорта/ в виде готовой продукции, определенная по фактическим данным отчетного года сут. гр.13+гр.14+гр.15+гр.16+гр.17+гр.18+гр.19+гр.20	тонн гр.21 х гр.2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х

Примечание: 1/ В данной таблице определяется норма запаса угля в виде готовой продукции только для угольных предприятий с железнодорожной и /или/ автомобильной отправкой угля потребителям.

2/ Если выполнение каких-либо технологических операций совмещено во времени, например, одновременно производится погрузка угля в железнодорожные полувагоны и взвешивание, то вместо суммы нормативов времени на выполнение этих операций принимается бо́льший по величине норматив.

Таблица 9

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ТОЛЬКО ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
С ОТГРУЗКОЙ УГЛЯ ВОДНЫМ ТРАНСПОРТОМ

Определение нормы запаса угля в виде готовой продукции

по _____ П.О. _____
наименование предприятия наименование объединения

Среднесуточная добыча /переработка/ угля в отчетном году, т/сут /гр.4 строки "Всего" табл.I/	Количество суток от наиболее ранней даты окончания навигации, наблюдавшейся в течение последних пяти лет, до I.OI, сут	Норма запаса угля в виде готовой продукции	
		сут. /гр.2/	тонн /гр.3хгр.I/
$A^{сут}$	$t^{1.01}_{сез}$	$T^{т}_{сез}$	$N^{тп}_{сез}$
I	2	3	4
x	x	x	x

Таблица 10

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ТОЛЬКО ДЛЯ ОФ

Определение нормы запаса рядовых углей марки _____ (индекс)

на _____ (наименование ОФ) П.О. _____ (наименование объединения)

Среднесуточная переработка рядового угля в отчетном периоде, т/сут гр.4 табл.I	Нормативное время на создание производственного запаса исходного сырья, час /принимается по п.4.4 настоящей инструкции/	Норма производственного запаса исходного сырья, тонн гр.2 х гр.I / 24	Объем неподвижного остатка угля /"подушка"/ на складе рядовых углей, м³	Удельная плотность угля в "подушке", т/м³	Норма запаса угля в "подушке" склада рядового угля, тонн гр.4 х гр.5	норма запаса рядовых углей марки...., тонн гр.3 + гр.6
$A^{сут}$	$t_{нз}$	$N_м^{пз}$	$Q_{под}$	ρ	$N_м^{рас}$	$N_м^{рз}$
I	2	3	4	5	6	7
x	x	x	x	x	x	x

Таблица 11

Определение средневзвешенного норматива простоя одного вагона под погрузкой в

ПТУ П.О. _____
наименование объединения

Наименование шахты /разреза, ОФ/	Норматив простоя одного вагона под погрузкой, мин.	Среднее количество вагонов в одной подаче за отчетный период гр.2 табл.4	гр.2хгр.3
	$t'_б$	m	$t'_б \cdot m$
I	2	3	4
. . . . .	x	x	x
. . . . .	x	x	x
. . . . .	x	x	x
. . . . .	x	x	x
		$\Sigma =$	$\Sigma =$

Средневзвешенный норматив простоя определяется по формуле

$$\bar{t}'_б = \frac{\Sigma t'_б \cdot m}{60 \cdot 24 \cdot \Sigma m}$$, сут

Таблица 12

Определение средневзвешенного времени следования порожних вагонов в ПТУ

П.О. _____
наименование объединения

Наименование шахты /разреза, ОФ/	Расстояние между углесборочной станцией и шахтой, разрезом или ОФ, км S	Средняя скорость движения вагонов на подъездных путях ПТУ по нормативам МПС, км/ч V	Время следования порожних вагонов, сут гр.2 / 24 х гр.3 t_{12}	Среднее количество вагонов в одной подаче за отчетный период гр.2 табл.4 m	гр.4 х гр.5 $t_{12} \cdot m$
1	2	3	4	5	6
. . . . .	x	x	x	x	x
. . . . .	x	x	x	x	x
. . . . .	x	x	x	x	x
. . . . .	x	x	x	x	x
				$\Sigma =$	$\Sigma =$

Средневзвешенное время следования порожних вагонов определяется по формуле

$$\bar{t}_{12} = \frac{\Sigma t_{12} \cdot m}{\Sigma m}, \text{ сут.}$$

Таблица 12

Определение нормы транспортного запаса угля в ПТУ П.О. _____

Наименование объединения

Среднесуточная отгрузка угля с подъездных путей ПТУ за отчетный период, т/сут	Норматив и росток вагона на подъездных путях ПТУ, сут.	Средневзвешенный норматив простоя одного вагона под погрузкой, сут. по данным табл. 11	Средневзвешенное время следования порожних вагонов, сут. по данным табл. 12	Норма транспортного запаса угля в ПТУ	
				гр.2+гр.3 -гр.4	гр.5хгр.1
				сут.	тонн
$A^{сут}_{ПТУ}$	$T^{ПТУ}$	$\bar{t}'_6$	$\bar{t}_{12}$	$T^{ТР}$	$N^{ТР}$
I	2	3	4	5	6
x	x	x	x	x	x

Расчет нормы запаса угля на планируемый период

для _____ П.О. _____
наименование предприятия наименование объединения

Марка /сорт/ угля	Суточный план добычи /переработки/ данной марки /сорта/ угля в отчетном году, т/сут. гр.7 табл.1 $A^{м}_{отч}$	Суточный план добычи /переработки/ данной марки /сорта/ угля в планируемом году, т/сут. гр.10 табл.1 $A^{м}_{пл}$	Норма запаса угля данной марки /сорта/ незавершенном производстве, тонн гр.5 строка "Всего" табл.24 гр.5 строка "Всего" табл.8 $N^{нзп}_{м}$	Норма запаса угля данной марки /сорта/ в виде готовой продукции тонн гр.22 табл.8 $N^{гп}_{м}$	Норма запаса рядовых углей данной марки перед обогащением, тонн гр.7 табл.10 $N^{ру}_{м}$	Норма запаса угля данной марки /сорта/ в пределах предприятия, тонн гр.4 гр.5 + гр.6 $N^{м}$	Норма запаса угля данной марки /сорта/ в сутках, пересчитанная на плановые показатели отчетного года гр.7 гр.2 $T^{м}_{отч}$	Норма запаса угля данной марки /сорта/ в планируемом периоде, сут гр.9 = гр.8 $T^{м}_{пл}$	Норма запаса угля данной марки /сорта/ в планируемом периоде тонн гр.9 х гр.8 $N^{м}_{пл}$
I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO
. . .	x	x	x	x	x	x	x	x	x
. . .	x	x	x	x	x	x	x	x	x
. . .	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Всего:	$A^{у.п.}_{пл}=\Sigma A^{м}_{пл}$							$T_{у.п.}=\frac{N_{у.п.}}{A^{у.п.}_{пл}}$	$N_{у.п.}=\Sigma N^{м}_{пл}$

Примечание: I/ Норма запаса угля в тоннах в целом по предприятию на планируемый период определяется как сумма норм запаса по отдельным маркам /сортам/.

2/ Норма запаса угля в сутках в целом по предприятию на планируемый период определяется по формуле

$$T_{у.п.}=\frac{N_{у.п.}}{A^{у.п.}_{пл}}, \text{ сут.}$$

где $A^{у.п.}_{пл}$ - суточный план добычи /переработки/ угля в планируемом периоде, т/сут.

Таблица 15

Нормы запаса угля по производственным объединениям

на I.01. I9____ г.

№ пп	Наименование производственного объединения	Норма запаса угля				
		Всего			в т.ч. зимн	
		тыс. тонн	рабочие сутки	календарные сутки	тыс. тонн	мес.
I	2	3	4	5	6	7
	I. Арктикуголь					
	2. Башкируголь					
	3. Вахрушевуголь					
	4. Воркутауголь					
	5. Грузуголь					
	6. Гуковуголь					
	7. Гидроуголь					
	8. Востсибуголь					
	9. Дальвостуголь					
	I0. Интауголь					
	II. Карагандауголь					
	I2. Кемеровоуголь					
	I3. Красноярскуголь					
	I4. Кузбассуголь					
	I5. Кизелуголь					
	I6. Ленинскуголь					
	I7. Новомосковскуголь					
	I8. Приморскуголь					
	I9. Прокопьевскуголь					
	20. Ростовуголь					
	2I. Сахалинуголь					

Продолжение табл.15

I	2	3	4	5	6	7
22.	Северовостокуголь					
23.	Средазуголь					
24.	Тулауголь					
25.	Челябинскуголь					
26.	Южкузбассуголь					
27.	Экибастузуголь					
28.	Якутуголь					
29.	Эстонсланец					
30.	Ленинградсланец					
31.	Александрияуголь					
32.	Артемуголь					
33.	Ворошиловградуголь					
34.	Добропольеуголь					
35.	Донбассантрацит					
36.	Донецкуголь					
37.	Краснодонуголь					
38.	Красноармейскуголь					
39.	Макеевуголь					
40.	Орджоникидзеуголь					
41.	Павлоградуголь					
42.	Первомайскуголь					
43.	Свердловантрацит					
44.	Стахановуголь					
45.	Торезантрацит					
46.	Шахтерскантрацит					
47.	Укрзападуголь					
48.	Ворошиловградуглеобогащение					
49.	Донецкуглеобогащение					

Таблица 16

Нормы запасов угля по месторождениям
/бассейнам/
на 1.01.19___г.

Наименование	Норма запаса угля					
	всего			в т.ч. шлам		
	тыс. тонн	рабочие сутки	календарные сутки	тыс. тонн	мес.	
I	2	3	4	5	6	
Минуглепром СССР - всего						
без горючих сланцев						
РСФСР - всего						
без горючих сланцев						
Украинская ССР						
Казахская ССР						
Узбекская ССР						
Киргизская ССР						
Таджикская ССР						
Грузинская ССР						
Донецкий - всего						
в т.ч. Ростовуголь						
Гуковуголь						
Донецкий УССР						
Кузнецкий - всего						
в т.ч. Кузбассуголь						
Ленинскуголь						
Прокопьевскуголь						
Кемеровоуголь						
Южкузбассуголь						
Гидроуголь						

Продолжение табл. 16

I	2	3	4	5	6
Подмосковный - всего					
в т.ч. Тулауголь					
Новомосковск-уголь					
Печорский - всего					
в т.ч. Воркутинский					
Интинский					
Кизеловский					
Свердловский					
Челябинский					
Башкирский уголь					
Черемховский					
Азейский					
Гусиноозерский					
Читинский					
Хакасский					
Канско-ачинские					
Тувинский					
Тунгусский					
Приморские - всего					
в т.ч. Ургальский					
Райчихинский					
Сахалинский					
Арктический					
Магаданские					
Якутские					

Продолжение табл.16

I	2	3	4	5	6
Украинский бурый уголь					
Львовско-Волынский					
Грузинские					
Карагандинский					
Экибастузский					
Узбекские					
Киргизские					
Таджикский					
Горючие сланцы - всего					
в т.ч. сланцы РСФСР					
сланцы Эст.ССР					

Таблица I7

Нормы запаса угля по группам для Донецкого бассейна на I.0I. I9____г.

Марки	Донбасс УССР		п/о Ростовуголь		п/о Гуковуголь		Всего:	
	тыс.тонн	сут.	тыс.тонн	сут.	тыс.тонн	сут.	тыс.тонн	сут.
Длиннопламенный /Д/								
Газовый /Г/								
Жирный /Ж/								
Коксовый /К/								
Отощенный спекающийся /ОС/								
Тощий /Т/								
Брикет								
Шлам угольный								
Полуантрацит /ПА/								
Антрацит /А/								
Шлам антрацитовый								
Итого:								

Таблица I8

Нормы сезонного запаса угля на начало каждого квартала I9____г.

№№ пп	Наименование производственного объединения	Норма запаса угля, тыс.тонн			
		на I.0I	на I.04	на I.07	на I.I0
I.	Арктикуголь				
2.	Красноярскуголь				
3.	Сахалинуголь				
4.	Северовостокуголь				
5.	Якутуголь				
	Итого:				

ЛИТЕРАТУРА

I. Инструкция по хранению ископаемых углей, горючих сланцев и фрезерного торфа на открытых складах электростанций. М., Минэнерго, СЦНТИ ОРГРЭС, 1974.

2. Основные направления и нормы технологического проектирования угольных шахт, разрезов и обогатительных фабрик. М., Минуглепром СССР, 1973.

3. Указания по разработке единых технологических процессов работы подъездных путей и станций примыкания. М., "Транспорт", 1970.

УкрНИИпроект. 19.X.1982 г. Зак. 926. Тираж 250 экз.
Киев, ул. Ленина, 4.

gost.e-ecolog.ru