

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом ООО «Славнефть-  
Красноярскнефтегаз»  
от «29» сентября 2023 г. № 1177  
Введена в действие с  
«29» сентября 2023 г.

**ИНСТРУКЦИЯ ООО «СЛАВНЕФТЬ-КРАСНОЯРСКНЕФТЕГАЗ»**

---

**ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОГО  
УПРАВЛЕНИЯ**

**№ П2-04 И-005865 ЮЛ-428**

**ВЕРСИЯ 2**

**Г. КРАСНОЯРСК  
2023**



# СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
НАЗНАЧЕНИЕ .....	3
ОБЛАСТЬ ДЕЙСТВИЯ .....	3
ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ И ПОРЯДОК ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИСПОЛНЕНИЯ.....	4
2. ГЛОССАРИЙ .....	5
2.1. ТЕРМИНЫ КОРПОРАТИВНОГО ГЛОССАРИЯ.....	5
2.2. РОЛИ КОРПОРАТИВНОГО ГЛОССАРИЯ .....	5
2.3. ТЕРМИНЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА.....	5
2.4. СОКРАЩЕНИЯ.....	8
3. УЧАСТНИКИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА.....	10
4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ.....	11
5. ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ .....	17
5.1. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДИСПЕТЧЕРА ДС С ДИСПЕТЧЕРОМ ПДС УНП (НАЧАЛЬНИКОМ СМЕНЫ ПДС УНП), НАЧАЛЬНИКОМ СМЕНЫ ЦИТС. ....	17
5.2. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДИСПЕТЧЕРА ДС С ОПЕРАТИВНЫМ ПЕРСОНАЛОМ ЦЭЭО .....	18
5.3. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДИСПЕТЧЕРА ДС С ПЕРСОНАЛОМ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ	19
6. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДИСПЕТЧЕРА ДС С ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ.....	21
7. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДИСПЕТЧЕРА ДС С РАБОТНИКАМИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ОБЩЕСТВА .....	22
8. ССЫЛКИ.....	23

Права на настоящий ЛНД принадлежат ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз». ЛНД не может быть полностью или частично воспроизведён, тиражирован и распространён без разрешения ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».



# 1. ВВОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## НАЗНАЧЕНИЕ

Настоящая Инструкция устанавливает основные принципы организации оперативно-диспетчерского (технологического) управления энергоустановками на Куюмбинском и Терско-Камовском лицензионных участках ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».

Настоящая Инструкция разработана в соответствии с требованиями:

- приказа Минэнерго РФ от 12.08.2022 № 811 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии»;
- приказа Минэнерго РФ от 24.03.2003 №115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок»;
- приказа Минэнерго России от 04.10.2022 № 1070 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации и о внесении изменений в приказы Минэнерго от 13 сентября 2018 г. № 757, от 12 июля 2018 г. № 548»;
- приказа Минтруда России от 15.12.2020 № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»;
- постановления Правительства РФ от 27.12.2004 № 854 «Об утверждении Правил оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике»;
- постановления Правительства РФ от 13.08.2018 № 937 «Об утверждении Правил технологического функционирования электроэнергетических систем и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
- постановления Правительства РФ от 04.05.2012 № 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии».

## ОБЛАСТЬ ДЕЙСТВИЯ

Настоящая Инструкция обязательна для исполнения работниками структурных подразделений ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз»:

- цеха по эксплуатации энергетического оборудования,
- цеха по подготовке и перекачке нефти,
- цеха добычи нефти и газа,
- цеха автоматизации производства,
- цеха по эксплуатации и ремонту трубопроводов,
- производственно-диспетчерской службы укрупненного нефтепромысла,
- центральной инженерно-технологической службы,
- управления супервайзинга бурения.

Структурные подразделения ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» при оформлении договоров с подрядными организациями, задействованными в процессе оперативно-диспетчерского управления, обязаны включать в договоры соответствующие условия, для соблюдения подрядной (сервисной) организацией требований, установленных настоящей Инструкцией.



## ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ И ПОРЯДОК ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИСПОЛНЕНИЯ

Настоящая Инструкция является локальным нормативным документом постоянного действия.



## 2. ГЛОССАРИЙ

### 2.1. ТЕРМИНЫ КОРПОРАТИВНОГО ГЛОССАРИЯ

В настоящей Инструкции используются термины Корпоративного глоссария: *Локальный нормативный документ (ЛНД), Структурное подразделение.*

### 2.2. РОЛИ КОРПОРАТИВНОГО ГЛОССАРИЯ

В настоящей Инструкции используются роли Корпоративного глоссария: *Подрядная организация (Подрядчик).*

### 2.3. ТЕРМИНЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА

АДМИНИСТРАТИВНО-  
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПЕРСОНАЛ

— работники (руководящие работники и специалисты) ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз», на которых возложены обязанности по организации технического и оперативного обслуживания, проведения ремонтных, монтажных и наладочных работ в электроустановках.

ДИСПЕТЧЕРСКОЕ  
(ОПЕРАТИВНОЕ) ВЕДЕНИЕ

— организация управления электроэнергетическим режимом энергосистемы, при которой технологический режим работы или эксплуатационное состояние объектов электроэнергетики или энергопринимающих установок потребителей электрической энергии, оборудования и устройств изменяются только по согласованию с соответствующим диспетчерским центром (с разрешения соответствующего диспетчерского центра).

ДИСПЕТЧЕРСКОЕ  
(ОПЕРАТИВНОЕ)  
УПРАВЛЕНИЕ

— организация управления электроэнергетическим режимом энергосистемы, при которой технологический режим работы или эксплуатационное состояние объектов электроэнергетики, энергопринимающих установок потребителей электрической энергии, оборудования и устройств изменяются только по диспетчерской (оперативной) команде диспетчера соответствующего диспетчерского центра или путем непосредственного воздействия на технологический режим работы или эксплуатационное состояние указанных объектов с использованием средств дистанционного управления из диспетчерского центра.

ДИСПЕТЧЕРСКИЙ ПЕРСОНАЛ

— работники субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике (диспетчеры), уполномоченные при осуществлении оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике от имени субъекта оперативно-диспетчерского



управления в электроэнергетике отдавать обязательные для исполнения диспетчерские команды и разрешения или осуществлять изменение технологического режима работы и эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации, непосредственно воздействуя на них с использованием средств дистанционного управления, при управлении электроэнергетическим режимом энергосистемы.

## ДИСПЕТЧЕРСКИЙ ЦЕНТР

- совокупность структурных единиц и подразделений организации - субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, обеспечивающих в пределах закрепленной за ней операционной зоны выполнение задач и функций оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике.

## ЗАЯВКА

- документ, в котором оформляется ответственное намерение эксплуатирующей организации изменить технологический режим работы или эксплуатационное состояние объекта диспетчеризации. Заявка оформляется и передается на рассмотрение и принятие решения в диспетчерский центр.

## ЗОНА ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

- состав объектов электроэнергетики, принадлежащих собственнику или иному законному владельцу, в отношении которых он осуществляет эксплуатационное обслуживание, в том числе функции оперативно-технологического управления.

## НОРМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ

- электроэнергетический режим энергосистемы, при котором значения технических параметров режима энергосистемы находятся в пределах длительно допустимых значений, имеются резервы мощности и запасы топлива на электростанциях, обеспечивается электроснабжение энергопринимающих установок потребителей электрической энергии.

## ОБЪЕКТЫ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ

- линии электропередачи, оборудование электрических станций и электрических сетей, устройства релейной защиты и автоматики, средства диспетчерского и технологического управления, оперативно-информационные комплексы, иное оборудование объектов электроэнергетики, технологический режим работы и эксплуатационное состояние которых влияют или могут влиять на электроэнергетический режим энергосистемы в операционной зоне диспетчерского центра, а также параметры технологического режима работы оборудования в операционной зоне диспетчерского центра, включенные диспетчерским центром в перечень таких



	объектов с распределением их по способу управления (ведения).
ОБЪЕКТЫ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ	— электрические станции, подстанции и энергопринимающие установки потребителей электрической энергии.
ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ	— комплекс мер по централизованному управлению технологическими режимами работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок потребителей электрической энергии, осуществляемый субъектом оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике в отношении линий электропередачи, оборудования и устройств, влияющих на электроэнергетический режим работы энергетической системы и включенных данным субъектом в перечень объектов диспетчеризации с распределением их по способу управления (ведения).
ОПЕРАТИВНО-РЕМОНТНЫЙ ПЕРСОНАЛ	— работники из числа ремонтного персонала с правом непосредственного воздействия на органы управления оборудования и устройств релейной защиты и автоматики, осуществляющие оперативное обслуживание закрепленных за ними электроустановок.
ОПЕРАТИВНЫЙ ПЕРСОНАЛ	— работники субъектов электроэнергетики (потребителей электрической энергии), уполномоченные ими при осуществлении оперативно-технологического управления на осуществление в установленном порядке действий по изменению технологического режима работы и эксплуатационного состояния линий электропередачи, оборудования и устройств (в том числе с использованием средств дистанционного управления) на принадлежащих таким субъектам электроэнергетики (потребителям электрической энергии) на праве собственности или ином законном основании объектах электроэнергетики (энергопринимающих установках) либо в установленных законодательством об электроэнергетике случаях - на объектах электроэнергетики и энергопринимающих установках, принадлежащих третьим лицам, а также по координации указанных действий.
ОПЕРАТИВНЫЕ РУКОВОДИТЕЛИ	— персонал, осуществляющий оперативное руководство в смене работой закрепленных за ним объектов.
ПОТРЕБИТЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ	— лица, приобретающие электрическую энергию для собственных бытовых и (или) производственных нужд



## ПРОТИВОАВАРИЙНАЯ АВТОМАТИКА

- совокупность устройств, обеспечивающих измерение и обработку параметров электроэнергетического режима энергосистемы, передачу информации и команд управления и реализацию управляющих воздействий в соответствии с заданными алгоритмами и настройкой для выявления, предотвращения развития и ликвидации аварийного режима энергосистемы.

## СУБЪЕКТЫ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

- лица, осуществляющие деятельность в сфере электроэнергетики, в том числе производство электрической, тепловой энергии и мощности, приобретение и продажу электрической энергии и мощности, энергоснабжение потребителей, оказание услуг по передаче электрической энергии, оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике, сбыт электрической энергии (мощности), организацию купли-продажи электрической энергии и мощности.

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

- процесс, протекающий в технических устройствах объекта электроэнергетики или энергопринимающей установки потребителя электрической энергии, и состояние этого объекта или установки (включая параметры настройки противоаварийной автоматики).

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- выполняемые оперативным персоналом субъектов электроэнергетики (потребителей электрической энергии) координация действий по изменению технологического режима работы или эксплуатационного состояния объектов электроэнергетики (энергопринимающих установок) и (или) сами такие действия, осуществляемые с использованием средств телеуправления либо непосредственно на объектах электроэнергетики (энергопринимающих установках), исключая случаи, когда указанные действия выполняются по диспетчерской команде или координируются оперативным персоналом.

## ЭНЕРГООБЪЕКТЫ

- электрические станции, подстанции, котельные, электрические и тепловые сети, непосредственно используемые в процессе производства, передачи электрической энергии, оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике и сбыта электрической энергии.

## ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

- организация, осуществляющая услуги по обеспечению электрической энергией объектов ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».

## 2.4. СОКРАЩЕНИЯ





ВЛ	— воздушная линия.
ГПГУ	— газопоршневая генерирующая установка.
ДС	— диспетчерская служба цеха по эксплуатации энергетического оборудования ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».
ДЭМ	— дежурный электромонтер.
ДЭС	— дизельная генераторная электростанция.
ИТР	— инженерно-технический работник.
КЛУ	— Куюмбинский лицензионный участок.
М ДЭС	— машинист дизельной генераторной электростанции.
МУПН	— мобильная установка подготовки нефти
ОБЩЕСТВО	— ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз»
ПДС УНП	— производственно-диспетчерская служба укрупненного нефтепромысла ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».
РЗА	— релейная защита и автоматика.
ТКЛУ	— Терско-Камовский лицензионный участок.
ЦИТС	— центральная инженерно-технологическая служба ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».
ЦПС	— центральный пункт сбора.
ЦЭЭО	— цех по эксплуатации энергетического оборудования ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».



### 3. УЧАСТНИКИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА

В выполнении требований и обязательств, указанных в настоящей Инструкции, участвуют:

- ЦЭЭО;
- ЦИТС;
- ПДС УНП;
- ДС;
- Работники СП Общества;
- Подрядчик (энергоснабжающая организация).



## 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

4.1. Оперативно-диспетчерское управление на КЛУ, ТКЛУ осуществляется посредством круглосуточного и непрерывного управления эксплуатационным состоянием и взаимосвязанными технологическими режимами работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок потребителей электрической энергии, образующими в совокупности электроэнергетический режим соответствующей энергосистемы.

4.2. Оперативно-диспетчерское управление в операционной зоне электроэнергетической системы КЛУ, ТКЛУ осуществляется ДС.

4.3. ДС должна быть обеспечена:

- помещениями, оборудованием, устройствами и программно-аппаратными (программно-техническими) комплексами, необходимыми для управления электроэнергетическим режимом энергосистемы в соответствующей операционной зоне и выполнения иных функций по оперативно-диспетчерскому управлению, а также необходимыми системами жизнеобеспечения;
- двумя независимыми цифровыми каналами связи с другими диспетчерскими службами (в том числе диспетчерскими центрами организаций, выполняющих функции оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетических системах Подрядчиков);
- наличием резервного помещения (резервного рабочего места), оснащенного оборудованием, устройствами и программно-аппаратными комплексами, необходимыми для осуществления функций диспетчерской службы в случае возникновения ситуаций, вследствие которых станет невозможным использование основного помещения и оборудования диспетчерской службы, и установить объем и порядок выполнения функций на время осуществления оперативно-диспетчерского управления в резервных помещениях (на резервных рабочих местах);
- технической документацией, в том числе инструктивной и оперативной, необходимой для осуществления диспетчерским центром соответствующих функций оперативно-диспетчерского управления.

4.4. Изменение технологического режима работы или эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации, находящихся в диспетчерском управлении диспетчерской службы, осуществляется оперативным персоналом субъектов электроэнергетики (потребителей электрической энергии) только по диспетчерской команде диспетчерского персонала ДС, либо может осуществляться непосредственно диспетчерским персоналом диспетчерской службы с использованием средств дистанционного управления.

4.5. Порядок осуществления непосредственного воздействия на объекты диспетчеризации с использованием средств дистанционного управления из диспетчерских центров определяется субъектом оперативно-диспетчерского управления по согласованию с персоналом, осуществляющим обслуживание соответствующего объекта электроэнергетики.

4.6. Изменение технологического режима работы или эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации, находящихся в диспетчерском ведении диспетчерской службы, осуществляется с разрешения соответствующего диспетчерского центра.



4.7. При необходимости изменения технологического режима работы или эксплуатационного состояния объекта диспетчеризации его владельцем должна быть оформлена и подана в ДС диспетчерская заявка. Порядок подачи, оформления, согласования и подписания заявок определяется Технической инструкцией ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» № П2-04 ТХИ-0003 ЮЛ-428 «Порядок оформления, подачи, рассмотрения и согласования оперативных заявок на изменение технологического режима работы или эксплуатационного (оперативного) состояния объектов».

4.8. Операционной зоной ДС является энергетическое оборудование объектов тепло-водоснабжения, ВЛ, электротехнического оборудования КЛУ, ТКЛУ.

4.9. Субъект оперативно-диспетчерского управления в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе самостоятельно, без участия системного оператора, организует и осуществляет оперативно-диспетчерское управление в соответствующей энергосистеме в соответствии с Правилами оперативно – диспетчерского управления в электроэнергетике, утвержденными постановлением Правительства РФ от 27.12.2004 № 854.

4.10. Предотвращение развития и ликвидация нарушений нормального режима электрической части энергосистемы (предотвращение и ликвидация аварийного электроэнергетического режима работы энергосистемы, действия в послеаварийном режиме энергосистемы) осуществляются ДС и потребителями электрической энергии в соответствии с постановлением Правительства РФ от 13.08.2018 № 937 «Об утверждении Правил технологического функционирования электроэнергетических систем и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», а также в соответствии с Производственной инструкцией ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» № П2-05 ПИ-0008 ЮЛ-428 «По предотвращению и ликвидации аварий электротехнического оборудования Куюмбинского, Терско-Камовского лицензионных участков».

4.11. При предотвращении развития и ликвидации нарушений нормального режима электрической части энергосистемы ДС наряду с решениями и действиями, предусмотренными постановлением Правительства РФ от 13.08.2018 № 937 «Об утверждении Правил технологического функционирования электроэнергетических систем и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», вправе принимать решения:

- о применении полного или частичного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) энергопринимающими устройствами потребителей электрической энергии в объемах, превышающих значения, предусмотренные графиками аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности), и (или) в отношении потребителей электрической энергии (энергопринимающих устройств), не включенных в такие графики, в соответствии с Правилами полного и (или) частичного ограничения режима потребления электрической энергии, утвержденными постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии»
- о запрете на проведение всех видов ремонта объектов электроэнергетики (за исключением случаев, когда такие виды ремонта вызваны необходимостью проведения аварийно-восстановительных работ, предотвращения аварийных ситуаций на генерирующих установках и других негативных последствий, способных привести к нарушению пределов их безопасной эксплуатации) и энергетических установок



потребителей электрической энергии на территории, на которой объявлено о возникновении режима с высокими рисками нарушения электроснабжения;

- об экстренном введении в работу находящихся в ремонте объектов электроэнергетики и энергетических установок потребителей электрической энергии, а также отдельного оборудования и устройств объектов электроэнергетики до истечения согласованных сроков аварийной готовности.

4.12. Оперативно-диспетчерское управление в операционной зоне ДС устанавливается одноуровневой. Взаимодействие со сторонними организациями в отношении организации оперативно-диспетчерского управления осуществляется на основании ЛНД Общества, и включенных в договора. Положения и регламенты должны разрабатываться совместно и утверждаться техническими руководителями соответствующих организаций.

Вся необходимая информация о включении линий электропередачи, оборудования и устройств объектов электроэнергетики, отдельных параметров технологического режима работы оборудования в операционной зоне диспетчерской службы должна передаваться в соответствии с требованиями, установленными настоящей инструкцией, на основании утвержденного Перечня объектов диспетчеризации с распределением их по способу управления и ведения.

4.13. ДС должно быть организовано составление перечней объектов диспетчеризации с распределением их по способу управления (ведения), согласовано с другими диспетчерскими службами (диспетчерскими центрами) привлеченных Подрядчиков.

4.14. Оперативно-диспетчерское управление осуществляется посредством отдачи диспетчерских команд, выдачи распоряжений и разрешений, путем непосредственного воздействия на технологический режим работы или эксплуатационное состояние объектов диспетчеризации с использованием средств дистанционного управления и путем использования противоаварийной и режимной автоматики, а также посредством реализации иных решений, действий и мероприятий в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации, регулирующими отношения в сфере электроэнергетики, а также в соответствии с Производственной инструкцией ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» № П2-04 ПИ-0007 ЮЛ-428 «По производству переключений в электроустановках ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».

4.15. К диспетчерскому персоналу относятся:

- Диспетчер ДС, выполняющий операционные функции в операционной зоне электроэнергетической системы;
- Диспетчер ПДС УНП, выполняющий операционные функции в операционной зоне технологического оборудования;
- Диспетчер бурения - выполняющий операционные функции в операционной зоне бурового участка;
- Диспетчер цеха автоматизации производства, выполняющий операционные функции в операционной зоне обеспечивающей технологической связью объекты КЛУ, ТКЛУ.

4.16. К оперативному персоналу относятся:

- дежурный персонал подстанции, энергопринимающих установок потребителей электрической энергии (ДЭМ, М ДЭС, и т.п.), персонал оперативно-выездных бригад.



- Дежурный персонал операторной МУПН, операторной ЦПС (операторы), машинисты насосных установок (блочно-кустовых насосных станций).

4.17. Оперативно - технологическое управление совместной работой энергетических объектов ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» осуществляет ДС совместно с оперативными и диспетчерскими службами цеха по подготовке и перекачке нефти, управления супервайзинга бурения, ПДС УНП, ЦИТС.

4.18. Основными задачами ДС при осуществлении технологического управления являются:

- планирование и ведение режимов работ, электрических сетей, обеспечивающих надежное и бесперебойное энергоснабжение потребителей;
- планирование и подготовка работ, требующих отключение части элементов энергосистемы или изменение текущей схемы;
- обеспечение надежности функционирования и безаварийной работы систем энергоснабжения КЛУ и ТКЛУ;
- выполнение требований к качеству электрической энергии;
- предотвращение и ликвидация технологических нарушений и аварий при производстве, передаче и распределении электрической и тепловой энергии;
- сбор и предоставление оперативной информации начальнику ПДС УНП в порядке, предусмотренном Стандартом ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» № ПЗ-11.04 С-0013 ЮЛ-428 «Критерии чрезвычайных ситуаций, происшествий. Регламент предоставления оперативной информации о чрезвычайных ситуациях (угрозе возникновения), происшествиях»;
- взаимодействие с сторонними организациями, (в части оперативно-диспетчерского (технологического) управления), заключившими с ООО «Славнефть – Красноярскнефтегаз» договора по энергоснабжению или энергопотреблению.

4.19. Основными задачами диспетчерского и оперативного персонала СП Общества, не относящихся к ЦЭЭО, при осуществлении технологического управления в своей зоне ответственности, в соответствии с распределением оборудования по способу управления и ведения являются:

- планирование и подготовка работ, требующих отключение части элементов энергосистемы или изменение текущей схемы;
- обеспечение надежности функционирования и безаварийной работы оборудования в своих операционных зонах;
- обеспечение технической поддержкой (техника, спец. техника, персонал (при необходимости)) при предотвращении и ликвидации технологических нарушений и аварий на производственных объектах Общества;
- сбор и предоставление оперативной информации диспетчеру ДС, о происшествиях с персоналом, чрезвычайных ситуаций, авариях, технологических нарушениях и т.д, необходимой для ликвидации технологических нарушений в максимально короткое время. Информация, по мере ее поступления, должна передаваться незамедлительно.

4.20. Оперативные взаимоотношения основаны на подчиненности нижестоящего уровня оперативного управления вышестоящему уровню оперативного управления.

4.21. Диспетчеру ДС в течение смены непосредственно оперативно подчинены:

- электромонтеры оперативно-выездных бригад Сетевых районов №1, №2, ТКЛУ;



- М ДЭС ЦПС;
- М ДЭС К-219;
- М ДЭС кустовых площадок;
- оперативно-ремонтный персонал ЦЭЭО, задействованный при производстве оперативных переключений на объектах в зоне ответственности диспетчера ДС;
- Административно-технический, оперативный, оперативно-ремонтный персонал при ликвидации технологических нарушений на энергетических объектах Общества.

4.22. Диспетчер ДС является оперативным руководителем, осуществляющим оперативное руководство в смене согласованной работой закрепленных за ним объектов: электрических сетей, подстанций, тепловых энергосистем и установок, оборудования малой генерации КЛТУ и ТКЛУ. Структурная схема оперативного управления представлена на Рисунке 1.

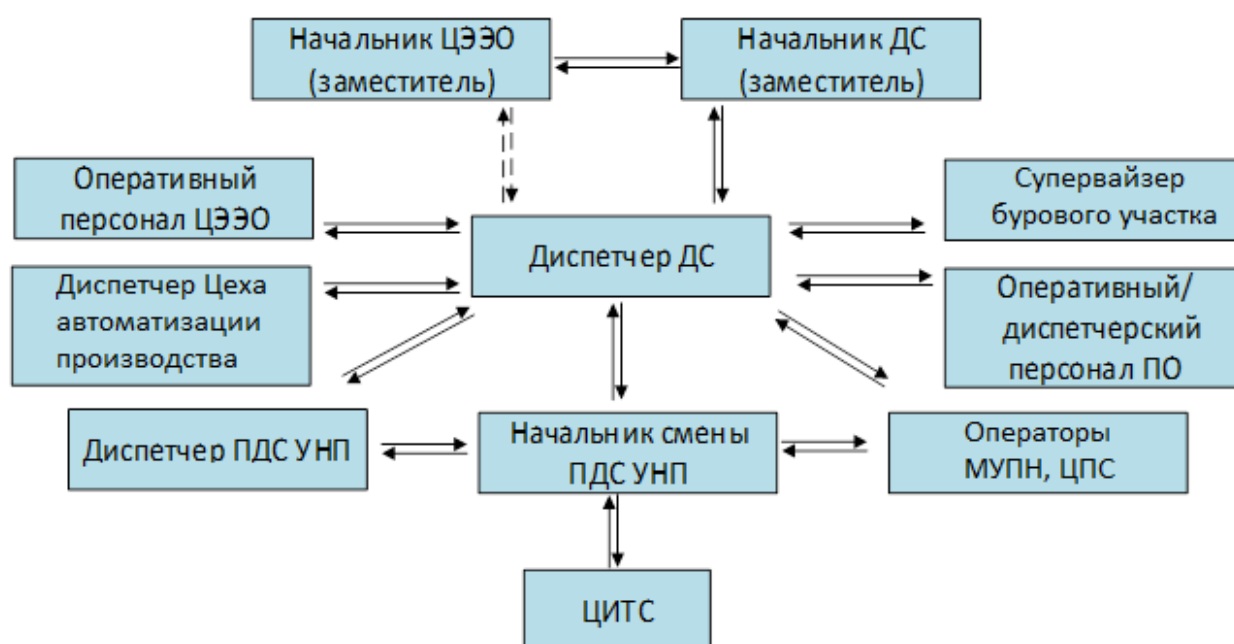


Рис. 1 Структурная схема оперативного управления

4.23. В административном отношении диспетчер ДС подчиняется начальнику (заместителю) диспетчерской службы, либо лицу, его замещающему на время отсутствия (отпуск, болезнь, командировка).

4.24. Все оперативные переключения, связанные с ограничениями, снижением надежности и угрожающие остановкой технологического оборудования предварительно должны согласовываться с начальником смены ПДС УНП.

4.25. Каждая операция с оборудованием, ВЛ, устройствами РЗА, а также на теплоэнергетическом оборудовании, находящимися в оперативном управлении диспетчера ДС, производится только по командам диспетчера ДС (бланкам, типовым бланкам, программам на производство оперативных переключений в электроустановках.).

4.26. Операции с оборудованием, ВЛ, устройствами РЗА, а также на теплоэнергетическом оборудовании, находящимися в оперативном ведении диспетчера ДС, производятся

дежурным персоналом с разрешения диспетчера ДС (при этом пооперационный контроль за производством операций со стороны диспетчера ДС не требуется).

4.27. Операции с электротехническим оборудованием, ВЛ, устройствами РЗА, технологическим оборудованием не находящимися в оперативном управлении или ведении диспетчера ДС, производятся самостоятельно дежурным персоналом потребителей электрической энергии.





## 5. ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

### 5.1. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДИСПЕТЧЕРА ДС С ДИСПЕТЧЕРОМ ПДС УНП (НАЧАЛЬНИКОМ СМЕНЫ ПДС УНП), НАЧАЛЬНИКОМ СМЕНЫ ЦИТС.

5.1.1 Диспетчер ДС, находящийся на смене, взаимодействуя с диспетчером ПДС УНП (начальником смены ПДС УНП – либо лица, его замещающего), вправе запрашивать, а вышеуказанные лица обязаны предоставлять необходимую информацию для организации производственной деятельности Общества в своей операционной зоне:

- информация о потерях нефти при проведении плановых ремонтах и неплановых ремонтах, связанных с технологическими нарушениями в работе оборудования энергообъектов;
- оперативную информацию об изменениях режима работы технологического оборудования, необходимую для корректировки энергетического режима объектов КЛУ и ТКЛУ;
- оперативную информацию о происшествиях с персоналом Общества;
- иную информацию, необходимую для оперативной работы по запросу диспетчера ДС;
- информацию о согласовании заявок на производство работ на энергетическом оборудовании (в том числе и в зоне ответственности ЦИТС).

5.1.2. Диспетчер ДС при организации деятельности в своей операционной зоне обязан предоставлять диспетчеру ПДС УНП (начальнику смены ПДС УНП – либо лицу, его замещающему):

- заявки на производство работ на энергетическом оборудовании, влияющие на режим работы энергосистемы, уровень добычи нефти, изменение технологии подготовки нефти (в соответствии с инструкцией по оформлению, подачи, рассмотрению и согласованию заявок на изменение технологического режима работы или эксплуатационного (оперативного) состояния объектов КЛУ и ТКЛУ). При этом неотложные (аварийные) заявки на производство работ передаются круглосуточно и рассматриваются незамедлительно, заявки по вопросам текущей эксплуатации решаются в оперативном порядке;
- уведомления об изменениях в режиме работы систем водоснабжения и водоотведения;
- оперативную информацию об отключениях оборудования, находящемся в оперативном управлении и ведении диспетчера ДС;
- информацию о текущем статусе выполнения этапов плановых мероприятий (заявок) с указанием причин изменения времени производства работ и прогнозным временем завершения работ, в случае отклонений от утвержденных сроков и видов работ мероприятий (заявок);
- в соответствии с установленными в Обществе схемами оповещения и доведения информации, передает информацию о любых нарушениях электроснабжения (аварийные отключения электроэнергии, работа РЗА, отключение электрооборудования, несогласованный сброс нагрузки, отклонение от предельно-допустимых параметров сети и т.д.), с последующим сообщением причины возникновения происшествия;
- иную информацию необходимую для оперативной работы, по запросу диспетчера ПДС УНП (начальника смены ПДС УНП – либо лица, его замещающего).

5.1.3. Взаимодействие диспетчера ДС с начальником смены ЦИТС осуществляется через диспетчера или начальника смены ПДС УНП. Всю необходимую информацию о состоянии



оборудования, режиме работы энергетических и тепловых объектов, нарушения энергоснабжения или технологических нарушениях начальник смены ЦИТС в первую очередь должен запрашивать через диспетчера ПДС УНП либо начальника смены ПДС УНП. В исключительных случаях, начальник смены ЦИТС вправе запросить информацию у диспетчера ДС о текущем состоянии ликвидации аварийной ситуации или технологического нарушения в работе оборудования.

## **5.2. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДИСПЕТЧЕРА ДС С ОПЕРАТИВНЫМ ПЕРСОНАЛОМ ЦЭЭО**

5.2.1 Диспетчер ДС, находящийся на смене, взаимодействуя с оперативным, оперативно-ремонтным персоналом, находящимся на смене, должен запросить, а вышеуказанный персонал обязать передать (полный объем запрашиваемой информации определяет диспетчер ДС в зависимости от энергетического объекта на котором ведется оперативное дежурство):

- рапорт при приемке смены;
- информацию о допуске бригад к работам на оборудование, находящемся в оперативном управлении (ведении) диспетчера ДС;
- дефекты оборудования;
- информацию о всех производимых работах на территории энергообъекта за смену;
- оперативную информацию о происшествиях и о состоянии энергообъектов своей операционной зоны;
- данные состояния оборудования за текущие сутки;
- предоставить на согласование бланки переключений ( типовые бланки) на производства оперативных переключений на оборудовании, находящемся в оперативном управлении (ведении) диспетчера ДС;
- иную информацию необходимую для оперативной работы, по запросу диспетчера.

5.2.2 Оперативный, оперативно-ремонтный персонал находящийся на смене получает от диспетчера ДС:

- информацию о запланированных работах;
- информацию о разрешенных заявках на вывод оборудования, находящееся в оперативном управлении (ведении) диспетчера ДС;
- информацию о возникновении аварийных ситуациях или технологических нарушений в операционной зоне диспетчера ДС;
- согласование на производство переключений и изменения режима работы теплосетей и теплоэнергетического оборудования водоснабжения и водоотведения в зоне эксплуатационной ответственности отдаются ИТР либо оперативному персоналу после получения согласования ИТР участка по эксплуатации объектов тепловодоснабжения и водоотведения ЦЭЭО;
- распоряжения по ведению режима работы, с учетом режима работы генерирующих источников;
- диспетчерские команды на производство оперативных переключений для подготовки режима, необходимые для вывода в ремонт либо включения в работу оборудования, находящееся в оперативном управлении диспетчера ДС;
- разрешение на допуск к работам на оборудовании, находящемся в оперативном управлении диспетчера ДС;
- согласованные бланки переключений ( типовые бланки);



- программы комплексного опробования и программы переключений (типовые) переключений для составления бланков переключений в части оборудования, находящегося в оперативном управлении и ведении диспетчера ДС;
- иную информацию, необходимую для оперативной работы по запросу ДЭМ энергообъекта.

### **5.3. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДИСПЕТЧЕРА ДС С ПЕРСОНАЛОМ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ**

5.3.1. К потребителям электрической энергии относятся Подрядчики, имеющие прямой договор на электроснабжение с Обществом.

5.3.2. Линейные разъединители, вводные выключатели потребителя электрической энергии по стороне 10кВ, подключённые к линиям ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз», находятся в управлении ДС.

5.3.3. Диспетчер ДС при взаимодействии с оперативным, оперативно-ремонтным, диспетчерским или административно-техническим персоналом потребителей электрической энергии вправе запрашивать, а вышеуказанный персонал обязан предоставлять:

- информацию о режиме работы оборудования и предполагаемой нагрузке;
- списки персонала организаций, имеющих право ведения оперативных переговоров, режим работы оперативного персонала и номера телефонов для осуществления оперативной связи;
- информацию о технологических нарушениях в работе оборудования в зоне эксплуатационной ответственности потребителя электрической энергии, приведшее к отключению других потребителей, источников генерации, повреждению оборудования, эксплуатируемого персоналом ЦЭЭО и иным последствиям;
- о необходимости планируемого перехода с основного источника электроснабжения на ДЭС (автономную генерацию) и обратно;
- оперативные заявки на вывод оборудования связанного с отключением ВЛ, кабельных линий от электроустановки, эксплуатируемой персоналом ЦЭЭО (при этом плановые заявки подаются не позднее, чем за трое суток до проведения работ, срочные заявки подаются в любое время суток);
- иную информацию необходимую для оперативной работы, по запросу диспетчера.

5.3.4. Персонал потребителя электрической энергии при организации работ в своей операционной зоне вправе запрашивать у диспетчера ДС:

- списки персонала ЦЭЭО, имеющих право ведения оперативных переговоров и номера телефонов для осуществления оперативной связи;
- статус направленных на согласование оперативных заявок, связанные с частичным или полным отключением электроснабжения электроустановки потребителя;
- по запросу иную информацию необходимую для оперативной работы, за исключением информации не относящейся к организации оперативно-диспетчерского управления.

5.3.5. Во время смены:

- с разрешения диспетчера ДС персонал потребителя электрической энергии должен произвести оперативные переключения и операции с заземляющими устройствами в



электроустановках своей зоны эксплуатационной ответственности, определённой актом разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности;

- все распоряжения диспетчера ДС должны выполняться оперативным персоналом потребителя электрической энергии немедленно и безоговорочно, за исключением распоряжений, угрожающих безопасности персонала или сохранности оборудования. Персонал потребителя электрической энергии несет ответственность за необоснованную задержку выполнения распоряжения диспетчера ДС;
- по внутренним сетевым и подстанционным вопросам, не затрагивающим заданного режима работы электрической сети, оперативный персонал потребителя электрической энергии действует самостоятельно, извещая в последующем диспетчера ДС о выполненных изменениях.

В аварийных режимах или при угрозе жизни персонала, когда нет возможности доложить диспетчеру ДС о характере происшествия, переключения выполняются немедленно с последующим уведомлением диспетчера ДС.



## 6. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДИСПЕТЧЕРА ДС С ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

6.1. Взаимодействие между диспетчерским центром энергоснабжающей организацией и ДС ЦЭЭО должно быть регламентировано Положением, утверждаемым главным инженером энергоснабжающей организацией и первым заместителем генерального директора по производству – главным инженером Общества, а также ЛНД Общества, включенными в договор с энергоснабжающей организацией.

6.2. Персонал энергоснабжающих организации в рамках взаимодействия с диспетчером ДС в своих операционных зонах обязан передавать:

- оперативную информацию о количестве работающего генерирующего оборудования о запланированных работах и запусках в период с 08:00 до 10:00 и с 20:00 до 22:00 ежедневно;
- информацию о состоянии оборудования, а также сроках завершения ремонта (время завершения работ по заявкам, программам переключений и т.д.);
- информацию о нарушении нормального режима и изменении состояния объектов в соответствии с распределением оборудования, устройств РЗА по способу управления и ведения;
- информацию при изменениях в работе оборудования, схем сети и изменении в составе работающих ГПГУ (ДЭС) их загрузку, влияющую на надежность работы объектов диспетчеризации;
- информацию о готовности ГПГУ (ДЭС) к изменению нагрузки;
- информацию о параметрах газа на линии подачи.
- иную информацию по запросу диспетчера ДС.

6.3. Персонал энергоснабжающих организации при взаимодействии с диспетчером ДС в своей операционной зоне в праве запрашивать информацию:

- о включаемой мощности технологического оборудования;
- о содержании работ;
- об отключаемой мощности технологического оборудования;
- о возникновении и ликвидации аварийной ситуации или технологического нарушения в работе оборудования энергокомплекса энергоснабжающей организации.



## 7. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДИСПЕТЧЕРА ДС С РАБОТНИКАМИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ОБЩЕСТВА

7.1. Диспетчер ДС при взаимодействии с работниками структурных подразделений Общества в своей операционной зоне вправе запрашивать, а работники обязаны предоставлять:

- заявки на изменение технологического состояния оборудования в своей зоне ответственности;
- заявки на устранение замечаний энергооборудования, входящего в зону обслуживания ЦЭЭО;
- запрос на включение/отключение оборудования, влияющее на изменение работы электросетей и теплосетей;
- запрос на включение/отключение оборудования, работающего от ДЭС, ГПГУ и т.д;
- согласование на вывод оборудования в ремонт;
- информацию о технологических нарушениях на оборудовании КЛУ и ТКЛУ;
- иную информацию, необходимую для оперативной работы, по запросу диспетчера ДС.

7.2. Работники структурных подразделения Общества при взаимодействии с диспетчером ДС вправе запрашивать:

- информацию о выполнении заявок, устранении замечаний (по ранее поданным заявкам);
- разрешение на отключение (останов, вывод из работы) оборудования, которое угрожает жизни и здоровью людей или способное привести к порче имущества, разрушению зданий, причинению ущерба окружающей среде;
- разрешение на включение/отключение оборудования, влияющего на изменение работы электросетей и теплосетей, сетей водоснабжения и водоотведения (в зоне своей ответственности);
- разрешение на включение/отключение оборудования, работающего от ДЭС;
- сообщение об окончании выполнения работ по заявкам на вывод энергетического и электротехнического оборудования и текущем состоянии этого оборудования;
- информацию о технологических нарушениях на оборудовании КЛУ и ТКЛУ;
- по запросу иную информацию, необходимую для осуществления производственной деятельности, в зоне своей ответственности.

Диспетчер ДС вправе отказать в предоставлении информации не относящейся к производственной деятельности или организации оперативно – диспетчерского управления.



## 8. ССЫЛКИ

1. Приказ Минэнерго РФ от 12.08.2022 № 811 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии».
2. Приказ Минтруда России от 15.12.2020 № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок».
3. Приказ Минэнерго РФ от 24.03.2003 №115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок».
4. Приказ Минэнерго России от 04.10.2022 № 1070 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации и о внесении изменений в приказы Минэнерго от 13 сентября 2018 г. № 757, от 12 июля 2018 г. №548».
5. Постановление Правительства РФ от 27.12.2004 № 854 «Об утверждении Правил оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике».
6. Постановление Правительства РФ от 13.08.2018 № 937 «Об утверждении Правил технологического функционирования электроэнергетических систем и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».
7. Постановление Правительства РФ от 04.05.2012 № 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии».
8. Стандарт ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» № ПЗ-11.04 С-0013 ЮЛ-428 «Критерии чрезвычайных ситуаций, происшествий. Регламент предоставления оперативной информации о чрезвычайных ситуациях (угрозе возникновения), происшествиях».
9. Производственная инструкция ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» № П2-04 ПИ-0007 ЮЛ-428 «По производству переключений в электроустановках ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз»».
10. Техническая инструкция ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» № П2-04 ТХИ-0003 ЮЛ-428 «Порядок оформления, подачи, рассмотрения и согласования оперативных заявок на изменение технологического режима работы или эксплуатационного (оперативного) состояния объектов».
11. Производственная инструкция ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» № П2-05 ПИ-0008 ЮЛ-428 «По предотвращению и ликвидации аварий электротехнического оборудования Куюмбинского, Терско-Камовского лицензионных участков»

