

**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

ОБЛАСТЬДЕЙСТВИЯ 3

ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ И ПОРЯДОК ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИСПОЛНЕНИЯ 3

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

# 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».

## ОБЛАСТЬДЕЙСТВИЯ

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-ДИСПЕТЧЕРКОЕ 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 ЭНЕРГИИЙ | ⎯ | 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

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

1. 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.
2. 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.
3. Изменение технологического режима работы или эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации, находящихся в диспетчерском ведении диспетчерской службы, осуществляется с разрешения соответствующего диспетчерского центра.
4. 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».
5. Операционной зоной ДС является энергетическое оборудование объектов тепло-водоснабжения, ВЛ, электротехнического оборудования КЛУ, ТКЛУ.
6. 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.
7. 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».
8. 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.

1. 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.

1. ДС должно быть организовано составление перечней объектов диспетчеризации с распределением их по способу управления (ведения), согласовано с другими диспетчерскими службами (диспетчерскими центрами) привлеченных Подрядчиков.
2. 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».
3. 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.

1. 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).

1. 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.
2. 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» № П3-11.04 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.

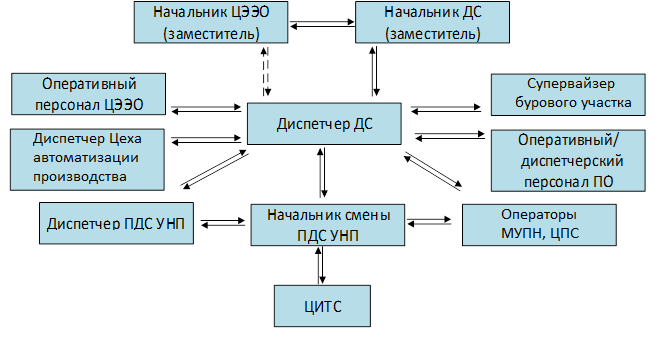
1. Основными задачами диспетчерского и оперативного персонала СП Общества, не относящихся к ЦЭЭО, при осуществлении технологического управления в своей зоне ответственности, в соответствии с распределением оборудования по способу управления и ведения являются:

* 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.

1. Оперативные взаимоотношения основаны на подчиненности нижестоящего уровней оперативного управления вышестоящему уровню оперативного управления.
2. Диспетчеру ДС в течение смены непосредственно оперативно подчинены:

* электромонтёры 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.

1. 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 КЛУ и ТКЛУ. Структурная схема оперативного управления представлена на Рисунке 1.

****

**Рис. 1 Структурная схема оперативного управления**

1. В административном отношении диспетчер ДС подчиняется начальнику (заместителю) диспетчерской службы, либо лицу, его замещающему на время отсутствия (отпуск, болезнь, командировка).
2. Все оперативные переключения, связанные с ограничениями, снижением надежности и угрожающие остановкой технологического оборудования предварительно должны согласовываться с начальником смены ПДС УНП.
3. 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. 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).
5. 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.

* + 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).
  + 1. 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).
  + 1. 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

* + 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.
  + 1. 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.

* + 1. Линейные разъединители, вводные выключатели потребителя электрической энергии по стороне 10кВ, подключённые к линиям ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз», находятся в управлении ДС.
    2. 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.
  + 1. 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.
  + 1. 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

* 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.
  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 состояния 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» № П3-11.04 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»