



**Электроэнергетический Совет**  
Содружества Независимых Государств

---

---

ХIII Международные соревнования профессионального мастерства персонала  
электроэнергетической отрасли государств-участников СНГ –  
Международные соревнования бригад по ремонту и обслуживанию  
оборудования подстанций 110 кВ и выше

**УТВЕРЖДАЮ**

Главный судья соревнований

\_\_\_\_\_ А.А. Тивоненко

«\_\_» «\_\_\_\_\_» 2016 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**о проведении этапа № 4**

**«Отбор проб масла, замена манометра и доливка масла на резервном вводе  
220 кВ»**

**г. Макинск  
2016 г.**

## 1. Общие указания

1.1. Бригада прибывает на этап в сопровождении руководителя команды в строго определенное время, указанное в Графике прохождения этапов Соревнований. Время прибытия бригады для выполнения задания может быть изменено только по распоряжению Главного судьи Соревнований.

1.2. Руководитель команды докладывает старшему судье на этапе о прибытии бригады для выполнения задания этапа № 4.

1.3. Оценку действий соревнующихся осуществляет судейская бригада, состоящая из трех человек. Возглавляет судейскую бригаду старший судья.

1.4. Задание этапа № 4 - «Произвести отбор проб масла из высоковольтного ввода типа ГБМТ-45-220/2000 на хроматографический анализ растворенных в трансформаторном масле газов, замена манометра и доливка масла».

1.5. Целью проведения этапа является оценка у персонала навыков и умения отбора проб масла, замены манометра и доливки масла герметичного высоковольтного ввода 220 кВ.

1.6. При выполнении бригадой работ на этапе за нормативное время насчитывается 200 баллов.

1.7. Нормативное время выполнения работ бригадой на этапе составляет 40 (сорок) минут, расчетное время нахождения на этапе - 120 (сто двадцать) минут.

1.8. Работы на этапе бригада выполняет по наряду-допуску с соблюдением технологии работ и мер безопасности и применением средств защиты, приспособлений, такелажа и инструмента.

1.9. Отсчет нормативного времени выполнения работ бригадой на этапе производится включением секундомера с момента получения разрешения на допуск и инструктажа допускающего.

1.10. Отсчет времени приостанавливается на период задержки работ по причинам, не зависящим от бригады.

1.11. Счет нормативного времени прекращается после сбора, укладки на место приспособлений, защитных средств, вывода бригады с рабочего места, закрытия наряда-допуска и доклада мастера судьям этапа об окончании работ. После закрытия наряда-допуска руководитель работ сдает наряд судьям этапа для проверки.

1.12. Поощрительные баллы за экономию времени выполнении работ на этапе начисляется при отсутствии нулевых оценок по отдельным операциям, приведенным в приложении 2, из расчета 1 балл за каждые 2 полных минуты экономии, максимальное количество поощрительных баллов – 20. При наличии нулевых оценок за технологические операции в порядке оценки или за их невыполнение, поощрительные баллы за экономию времени в целом за этап не начисляются.

1.13. Замечания, за которые снимаются штрафные баллы, записываются судьями этапа в Протоколе проведения этапа в столбце «Примечание».

1.14. Для определения команды, занявшей 1-е место на данном этапе соревнований, при условии, что, две или более команд наберут одинаковое количество баллов, более высокое место присуждается команде, которая получила большее количество баллов при выполнении технологических операций на этапе.

1.15. При грубых нарушениях, которые могут привести к поражению членов бригады электрическим током или к падению с высоты, бригада снимается с этапа, баллы за этот этап ей не начисляются.

1.16. Во избежание двусмысленных и неоднозначных толкований Правил и других нормативных документов при оценке действия бригад считать «попаданием работающего под напряжение» в процессе выполнения работы, следующие ситуации:

- приближение членов бригады или применяемых ими такелажных средств и приспособлений к незаземленным токоведущим частям на расстояние менее допустимого ПТБ;
- заземление токоведущей части без проверки отсутствия напряжения;
- нарушение порядка наложения или снятия заземления;
- проникновение членов бригады за постоянные и временные ограждения;
- подъем члена бригады на конструкции незаземленного оборудования.

1.17. Во избежание двусмысленных и неоднозначных толкований Правил и других нормативных документов при оценке действия бригад считать «падением работающего с высоты» в процессе выполнения работы, следующие ситуации:

- наличие на поясе разрывов нитей в местах сшивки, надрывы, надрезы поясного ремня, стропа, нарушение заклёпочных соединений, деформированные металлические узлы и детали;
- самостоятельно внесенные изменения в конструкцию пояса, стропа;
- подъём на конструкцию без проверки надёжности применяемого стропа и предохранительного пояса;
- выполнение операций на конструкции с незакрепленным стропом предохранительного пояса, закрепление карабином за конструкцию ниже уровня ног при выполнении работ в положении стоя на высоте 1,3 м и выше;
- закрепление стропа предохранительного пояса за изолятор, на котором ведется работа;
- перемещение по конструкции, подмостям или трапу без применения страховочного каната и страховки поясом на высоте 1,3 м и выше.

1.18. В случае нахождения на этапе члена бригады в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения (устанавливается по результатам освидетельствования дежурным медперсоналом Полигона по представлению судейской бригады на этапах) бригада снимается с этапа, баллы за этап ей не начисляются.

1.19. Судьи на этапе не обсуждают с участниками этапа порядок и правильность выполнения работ и заполнения документов, не делают им замечаний, кроме случаев, угрожающих жизни и здоровью участников. Судьи имеют право задавать уточняющие и дополнительные вопросы членам бригады при возникновении неясности в оценке их действий только после завершения работ на этапе.

1.20. Во время проведения этапа запрещается нахождение посторонних, в том числе руководителя команды, на месте проведения работ (внутри огражденной территории рабочей зоны этапа). Руководитель команды, а также лица причастные к соревнующейся команде, не имеют права подсказывать членам команды. За нарушение данного требования или неуважительное отношение к судейской бригаде снимается 10 баллов за каждое замечание.

1.21. В ходе подписания Протокола проведения этапа судейская бригада дает руководителю команды и руководителю работ соревнующейся бригады все необходимые объяснения по поводу снижения оценки за операции и начисления штрафных баллов, аргументируя свои решения требованиями нормативно-технической документации или официальной документации соревнований.

## 2. Условия проведения работ на этапе

2.1. Рабочее место для проведения этапа – высоковольтный ввод типа ГБМТ-45-220/2000 (каталожный № 2ИЭ800043-01).

2.2. Высоковольтный ввод условно установлен на автотрансформаторе напряжением 220/110 кВ на Учебно-тренировочном полигоне АО «КЕГОС» и находится в оперативном управлении и оперативном ведении диспетчера Полигона.

2.3. Связь с оперативно-диспетчерской службой осуществляется с применением средств связи, предоставленных Принимающей стороной.

2.4. Высоковольтный ввод, установлен на специальном стуле на высоте 4 м (расстояние от земли до переходного фланца ввода). Работы проводятся со специальных подмостей, имитирующих поверхность крышки бака автотрансформатора. Для подъема на подмости установлена лестница, имитирующая подъемную лестницу автотрансформатора.

2.5. Судейской бригадой выдается:

- установочные размеры ввода;
- график зависимости давления во вводе от температуры окружающего воздуха.

2.6. Исходная подготовка рабочего места на этапе производится персоналом технического обслуживания этапа (организационно-технической поддержки) до начала работ соревнующейся бригады на этапе и не входит в зачетное время.

2.7. Порядок комплектации соревнующейся бригады СИЗ, аптечками, приборами, инструментами, приспособлениями и другим регламентируется п. 10.6 и п.10.7 Положения о проведении XIII Международных соревнований персонала электроэнергетической отрасли государств - участников СНГ - Международных соревнований бригад по ремонту и обслуживанию оборудования подстанций 110 кВ и выше.

2.8. Оценка соответствия применяемых бригадой приспособлений, материалов, инструментов, технических средств, приборов и медицинских аптечек требованиям нормативных документов осуществляется судейской бригадой перед началом прохождения этапа. При наличии замечаний со стороны бригады к приборам, инструменту, приспособлениям, выданным организаторами соревнований, они доводятся до судей на этапе (эти замечания при оценке работы бригады не учитываются).

2.9. Перечень приборов, инструментов, приспособлений, средств защиты предоставляемых для выполнения задания этапа № 4:

Наименование	Кол-во
Бирки для записей проб	20 шт.
Ведро оцинкованное	1 шт.
Ключи гаечные двухсторонние с открытым зевом от 8 до 27 мм	2 к-та
Манометр (0÷4 кгс/см <sup>2</sup> )	3 шт.
Материалы: салфетка техническая, ткань обтирочная техническая, сода кальцинированная, масло трансформаторное, вода,	в достаточном количестве
Нефрас	0,5 л

Отвертки слесарные с диэлектрической ручкой и крестообразной рабочей частью b=5, L=150 мм	2 шт.
Отвертки слесарные с диэлектрической ручкой и прямой рабочей частью b=4, L=150 мм	2 шт.
Отвертки слесарные с диэлектрической ручкой и прямой рабочей частью b=6, L=200 мм	2 шт.
Пассатижи с диэлектрической ручкой	2 шт.
Перчатки резиновые	1 пара
Пломба	20 шт.
Проволока для пломб (медная 0,5мм <sup>2</sup> )	10 шт.
Прокладка алюминиевая d-17x6 толщ. 1,5 мм	36 шт.
Прорезиненный фартук	1 шт.
Репера и оградительная лента	в достаточном количестве
Салфетки гигиенические	1 упаковка.
Термометр для измерения температуры окружающего воздуха	1 шт.
Установка для доливки масла ДЗУ-30Ф	1 шт.
Шланг для отбора проб Ø 4мм.	5 м.
Шприц пробоотборник трехходовой	4 шт.
Аптечка медицинская	1 шт.
Защитные очки	3 шт.
Плакат безопасности «Работать здесь»	1 шт.
Плакат безопасности «Стоять напряжение»	4 шт.
Плакат безопасности «Влезать здесь!»	1 шт.
Предохранительный монтажный пояс с истекшим сроком испытаний	1 шт.
Предохранительный монтажный пояс с неистекшим сроком испытаний	2 шт.
Противень	1 шт.

2.10. В случае использования командой собственных приборов, инструментов, приспособлений, средств защиты они должны быть предъявлены судьям на этапе для проверки, и иметь необходимую документацию, подтверждающую правомерность их использования (сертификаты, заводские инструкции, данные о сроках испытания).

2.11. Форс – мажорные обстоятельства во время проведения этапа, при наступлении которых работы по выполнению конкурсного задания на этапе могут быть приостановлены: приближение грозы.

### 3. Сценарий проведения этапа

3.1. По прибытию бригады для выполнения этапа руководитель команды докладывает старшему судье на этапе о прибытии бригады для выполнения задания этапа №4. Старший судья этапа указывает место расположения приборов, инструмента, приспособлений и средств защиты до начала работ.

3.2. На этапе участвует бригада из руководителя работ (мастера) и трех членов бригады, выбранных руководителем команды.

3.3. После доклада руководителя команды судьи проверяют наличие удостоверений о проверке знаний. Старший судья этапа проводит инструктаж

бригады, знакомит руководителя работ и членов бригады с рабочим местом, условиями и средствами для проведения этапа, а также с порядком организации связи с диспетчером Полигона. Члены бригады своими подписями в бланке задания на этап подтверждают прохождение инструктажа и свою психофизиологическую готовность к выполнению этапа. Судейская бригада после завершения инструктажа бригады подписывает бланк задания этапа № 4. Руководитель работ подписывает бланк задания в графе «ознакомлен» с проставлением фамилии, имени, отчества, даты и времени ознакомления и получает команду старшего судьи «К выполнению задания приступить». Судья демонстрирует руководителю команды и руководителю работ работоспособность секундомера. Начинается отсчет расчетного времени.

3.4. Бригада проверяет и выбирает необходимые для работы инструмент, приспособления и средства защиты. Мастер выписывает наряд-допуск.

3.5. Копию проекта производства работ или технологической карты перед выполнением работ на этапе руководитель работ передает судьям на этапе для проверки и оценивания.

3.6. Бригада сообщает о готовности к выполнению задания.

3.7. Члены бригады занимают исходную позицию для начала работы на этапе согласно указаниям старшего судьи этапа.

3.8. Отсчет нормативного времени выполнения работ бригадой на этапе производится включением секундомера с момента получения разрешения на допуск и инструктажа допускающего.

3.9. Действия бригады в ходе прохождения этапа должны озвучиваться, в том числе проверочные операции и замечания, выявленные в ходе выполнения работ.

3.10. В процессе работы необходимо отобрать пробу трансформаторного масла в маслоотборный шприц, выполнить замену манометра и произвести доливку масла из малогабаритной дегазационной установки во ввод в соответствии с требованиями технологической карты и эксплуатационной документации завода-изготовителя ввода.

3.11. После окончания работ и удаления бригады с места производства работ производитель работ докладывает руководителю работ об окончании работ.

3.12. По окончании выполнения работ на этапе руководитель работ оформляет в наряде-допуске завершение работ и передает его судьям на этапе.

3.13. После этого судья останавливает секундомер, время выполнения задания фиксируется и вносится в протокол.

3.14. После прохождения этапа бригадой технического обслуживания восстанавливается первоначальное состояние этапа.

3.15. После оформления протокола прохождения этапа судьи этапа доводят до руководителя команды и производителя работ допущенные бригадой ошибки и количество набранных поощрительных и штрафных баллов. Нахождение других членов команды и представителей делегаций в пределах огражденной зоны этапа при подведении итогов и их озвучивании запрещается.

3.16. Члены судейской бригады подписывают Протокол проведения этапа.

3.17. Руководитель команды и производитель работ знакомятся с оформленным протоколом и подписывают его с указанием фамилии, имени, отчества, даты и времени подписания протокола. При несогласии с результатами оценок, выставленных судьями, руководитель команды готовит аргументированную апелляцию и не позднее 90 минут подает ее в Главную Судейскую комиссию.

3.18. Оформленные Протокол проведения этапа, наряд-допуск и технологическую карту член судейской бригады передает в Секретариат не позднее, чем через 1 час после подписания.

#### **4. Критерии оценок действий бригады**

4.1. Оценка действий бригады на этапе выполняется в соответствии с требованиями раздела 9 Положения о проведении XIII Международных соревнований персонала электроэнергетической отрасли государств - участников СНГ - Международных соревнований бригад по ремонту и обслуживанию оборудования подстанций 110 кВ и выше.

Оценка действий бригады на этапе осуществляется по балльной системе в соответствии с Протоколом проведения этапа № 4 (Приложение № 2).

4.2. Максимальное количество баллов на этапе - 200 плюс поощрительные баллы (не более 20 баллов). За допущенные нарушения судьями снимается целое количество баллов. Минимальный шаг оценки выполнения операции – 1 балл. За каждое действие бригады, выполненное с нарушением нормативных документов в части технологии, снимается не более 2 баллов, за каждое нарушение требований правил, инструкций и норм по охране труда, допущенное бригадой при прохождении этапа, снимается не более 5 баллов, и не более предусмотренного подпунктом протокола. При однотипных нарушениях всем командам снимается одинаковое количество баллов.

4.3. Поощрительные баллы за экономию времени выполнении работ на этапе начисляются при отсутствии нулевых оценок по отдельным операциям, приведенным в приложении 2, из расчета 1 балл за каждые 2 полных минуты экономии. При наличии нулевых оценок за технологические операции в порядке оценки или за их невыполнение, поощрительные баллы за экономию времени в целом за этап не начисляются.

4.4. Количество штрафных баллов за перерасход нормативного времени выполнения работ этапа определяется из расчета 1 балл за каждые 2 полных минуты и последние неполные 2 минуты перерасхода.

4.5. Порядок начисления дополнительных штрафных баллов:

- за каждую зафиксированную судейской бригадой подсказку со стороны лица, причастного к соревнующейся бригаде, снимается 5 баллов;

- за обсуждение действий судейской бригады во время прохождения этапа со стороны членов бригады или лиц, причастных к соревнующейся команде, по решению судей на этапе, командная оценка уменьшается на 10 баллов. Данное нарушение фиксируется в Протоколе прохождения этапа за подписью всех судей на этапе.

4.6. Не допускается начисление штрафных баллов за действия или их невыполнение, прямо не оговоренные в Положении о проведении этапа или в НТД, используемых бригадой на этапе.

## 5. Рекомендуемый перечень нормативных документов <sup>1</sup>

- 5.1. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок.
- 5.2. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей.
- 5.3. Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями.
- 5.4. Объем и нормы испытаний электрооборудования.
- 5.5. Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках.
- 5.6. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.
- 5.7. Установка для доливки масла типа ДЗУ-30Ф. Техническое описание и инструкция по эксплуатации.
- 5.8. Вводы маслонаполненные герметичные на класс напряжения 110-220 кВ. Техническое описание и инструкция по эксплуатации № ОИВ 463.004.
- 5.9. Стандарты, при необходимости.

---

<sup>1</sup> При выполнении работ на этапе бригада пользуется нормативными документами своего государства

## ЗАДАНИЕ НА ЭТАП № 4

**Наименование работ:** Отбор проб масла, замена манометра и доливка масла на вводе 220 кВ

**Место проведения работ:** Учебно-тренировочный полигон АО «КЕГОС»

**Наименование электрооборудования:** Высоковольтный ввод 220 кВ типа ГБМТ-45-220/2000

**Страна-участница соревнований** \_\_\_\_\_

**Команда №** \_\_\_\_\_

**Предприятие** \_\_\_\_\_

**Жалобы на здоровье отсутствуют, готовность к выполнению работы подтверждена.** Бригада проинструктирована и допущена к выполнению работ на этапе:

№	Состав команды	Фамилия И.О.	Группа по электробезопасности	Лицо, ответственное за безопасное проведение работ	Подписи
1					
2					
3					

**Задание на этап:** Произвести отбор проб масла из высоковольтного ввода типа ГБМТ-45-220/2000 на хроматографический анализ растворенных в трансформаторном масле газов, замена манометра и доливка масла.

Нормативное количество баллов	Нормативное время на этап
200	60 мин.

Старший судья этапа: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Судьи этапа: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись) (Ф.И.О.)

## С заданием ознакомлен:

Руководитель работ \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата \_\_\_\_\_

Время \_\_\_\_\_

## Приложение 2

УТВЕРЖДАЮ

Главный судья соревнований

\_\_\_\_\_ А.А. Тивоненко

«\_\_\_» «\_\_\_\_\_» 2016 г.

**ПРОТОКОЛ**  
**проведения этапа № 4**

**Наименование работ:** Отбор проб масла, замена манометра и доливка масла на вводе 220 кВ

**Место проведения работ:** Учебно-тренировочный полигон АО «КЕГОС»

**Наименование электрооборудования:** Высоковольтный ввод 220 кВ типа ГБМТ-45-220/2000

**Страна-участница соревнований** \_\_\_\_\_

**Команда №** \_\_\_\_\_

**Предприятие** \_\_\_\_\_

№	Состав команды	Фамилия И.О.	Группа по электробезопасности	Лицо, ответственное за безопасное проведение работ
1				
2				
3				

**Перечень выполняемых операций, подлежащих оценке:**

№ п/п	Наименование операций	Оценка в баллах		Примечание
		Макс. оценка за операцию	Общая оценка судей	
1	2	3	4	5
1.	<b>Организационные мероприятия.</b>	<b>55</b>		
1.1.	Выдача задания и проведение целевого инструктажа.	5		
1.2.	Подготовка к работе (проверка исправного состояния инструмента, защитных средств, приборов и приспособлений).	10		
1.3.	Оформление наряда-допуска, качество составления технологической карты.	10		
1.4.	Получение разрешения на подготовку и подготовка	10		

№ п/п	Наименование операций	Оценка в баллах аллах		Примечание
		Макс. оценка за операцию	Общая оценка судей	
1	2	3	4	5
	рабочего места.			
1.5.	Получение разрешения на допуск и допуск к работе.	10		
1.6.	Полнота и четкость инструктажа бригады производителем и руководителем работ при допуске. Проверка усвоения инструктажа членами бригады.	10		
<b>2.</b>	<b>Технологические операции по отбору проб масла на ХАРГ .</b>	<b>45</b>		
2.1.	Снятие пломбы с вентиля ввода .	2		
2.2.	Перекрытие вентиля ввода.	2		
2.3.	Очистка спускного крана или пробки от грязи и пыли чистой сухой тех. Салфеткой.	2		
2.4.	Снятие заглушки с маслоотборника ввода и установка штуцера устройства для отбора масла.	2		
2.5.	Открытие вентиля ввода и слив небольшое количество масла (около 50 мл) для промывки устройства.	4		
2.6.	Проверка 3-х ходового шприца на герметичность.	4		
2.7.	Соединение шприца с маслоотборным устройством.	4		
2.8.	Заполнение 3-х ходового шприца маслом под давлением для промывки. Перевод флажка шприца в положение открытия бокового штуцера, выдавливание масла для промывки шприца.	4		
2.9.	Отбор проб масла на ХАРГ . Перевод флажка шприца в положение открытия бокового штуцера, с удержанием 3-х ходового шприца вверх штуцерами, выдавливание небольшого количества масла для удаления воздуха.	5		

№ п/п	Наименование операций	Оценка в баллах аллах		Примечание
		Макс. оценка за операцию	Общая оценка судей	
1	2	3	4	5
2.10.	Перевод флажка 3-х ходового шприца в положение закрытия обоих штуцеров.	5		
2.11.	Закрытие вентиля ввода и отсоединение шприца от маслоотборного устройства .	5		
2.12.	Прикрепление к шприцу сопроводительной этикетки.	4		
2.13.	Отсоединение маслоотборного устройства от ввода, обтирка маслоотборного устройства и маслоотбойника от масла.	2		
<b>3.</b>	<b>Технологические операции по замене манометра.</b>	<b>35</b>		
3.1.	Проверка типа, паспорта, даты поверки, наличия пломбы, соответствия рисок (мин., макс.), отсутствия механических повреждений манометра.	2		
3.2.	Проверка закрытого положения вентиля ввода.	2		
3.3.	Отворачивание винтов крепления заменяемого манометра.	2		
3.4.	Отворачивание накидной гайки и освобождение манометра.	4		
3.5.	Промывка штуцера маслом.	3		
3.6.	Замена металлической шайбы.	3		
3.7.	Приоткрытие вентиля, вытеснение воздуха из соединительной трубки манометра и установка нового манометра под давлением вытекающей струи масла .	4		
3.8.	Закрепление манометра винтами крепления.	4		
3.9.	Открытие вентиля.	3		
3.10.	Сверка показания манометра по графику зависимости давления масла в высоковольтном вводе от температуры окружающей среды.	4		
3.11.	Определение фактического давления масла в верхней точке	4		

№ п/п	Наименование операций	Оценка в баллах аллах		Примечание
		Макс. оценка за операцию	Общая оценка судей	
1	2	3	4	5
	ввода по установочной кривой MN.			
<b>4.</b>	<b>Технологические операции по доливке масла во ввод.</b>	<b>50</b>		
4.1.	Проверка протоколов химического анализа и ХАРГ на соответствие требованиям РД 34.45-51.300-97 «Объемы и нормы испытания электрооборудования» трансформаторного масла, предназначенного для доливки во ввод.	4		
4.2.	Промывка напорного маслорукава.	4		
4.3.	Закрытие вентиля ввода и подсоединение напорного маслорукава к установке и вводу под давлением вытекающей струи масла.	4		
4.4.	Открытие вентиля ввода и раздаточного крана установки.	5		
4.5.	Доливка масла по графику зависимости давления масла в высоковольтном вводе от температуры окружающей среды (с учетом определения фактического давления в верхней точке ввода).	5		
4.6.	Перекрытие вентиля ввода и раздаточного крана установки.	5		
4.7.	Демонтаж напорного маслорукава.	5		
4.8.	Установка заглушки на маслоотборник ввода.	5		
4.9.	Открытие вентиля ввода.	5		
4.10.	Обезжиривание вентиля и опорного фланца ввода .	4		
4.11.	Установка пломбы на вентиле вводе.	4		
<b>5.</b>	<b>Вывод бригады и уборка рабочего места.</b>	<b>5</b>		
5.1.	Полнота действий бригады по	5		

№ п/п	Наименование операций	Оценка в баллах аллах		Примечание
		Макс. оценка за операцию	Общая оценка судей	
1	2	3	4	5
	уборке рабочего места и выведения людей с рабочего места.			
<b>6.</b>	<b>Оформление полного окончания работ в наряде-допуске.</b>	<b>10</b>		
6.1.	Оформление полного окончания работ в наряде-допуске .	4		
6.2.	Полнота доклада диспетчеру об окончании работ по наряду-допуску.	4		
6.3.	Оформление ведомости дефектов и выполненных работ.	2		
<b>7.</b>	<b>Всего баллов по операциям этапа</b>	<b>200</b>		
<b>8.</b>	<b>Снято баллов (штрафные баллы)</b>			
<b>9.</b>	<b>Начислено баллов (поощрительные баллы)</b>			
<b>10.</b>	<b>Всего начислено баллов за выполнение этапа</b>			

Норма времени за выполнение работ на этапе — 60 мин.

Начало работ	час	МИН
Окончание работ	час	МИН
Затрачено времени	час	МИН
Экономия времени	час	МИН
Перерасход времени	час	МИН

Начислено дополнительно баллов (краткое описание причин):

---



---



---

Снято дополнительно баллов (краткое описание причин):

---



---

Всего начислено баллов с учетом дополнительного снятия и начисления:

---

**Предложение в Главную судейскую комиссию:**

---

---

**Состав судейской бригады:**Старший судья этапа: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)Судьи этапа: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись) (Ф.И.О.)

**С результатом ознакомлен:**Руководитель работ \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата \_\_\_\_\_

Время \_\_\_\_\_

## Этап № 4

## Бланк оценок для поощрения по номинациям Соревнований

Номинация <hr/> ФИО	Оценка (в баллах) 0 - 10			
	Старший судья	Судья 1	Судья 2	Средняя оценка
Руководитель работ				
Член бригады				
Член бригады				
Член бригады				

Старший судья этапа:

---

(подпись)

---

(Ф.И.О.)

Судьи этапа:

---

(подпись)

---

(Ф.И.О.)

---

(подпись)

---

(Ф.И.О.)