



АКТ

проведения производственных испытаний светодиодных прожекторов и светильников ООО «ЭнергоМедиа»

Начало проведения испытаний 25 апреля 2020 года.

1. Предмет испытаний.

Предметом испытаний являются прожектора и светильники:

- Светодиодные прожекторы CLP-300-4025-67 – 6 шт.;
- Светодиодные прожекторы CLP-300-4015-67 – 6 шт.;
- светодиодные светильники CLS-100-4155-67 – 25 шт.

2. Цель испытаний.

Определить основные параметры, особенности, преимущества использования светодиодных прожекторов CLP-300-40XX-67 и светильников CLS-100-41XX-67 при эксплуатации в условиях рудника «Железный» АО «Ковдорский ГОК».

3. Технические характеристики.

| | |
|--------------------------------------|---|
| Номинальная мощность | 300Вт.,300Вт.,100Вт. соответственно |
| Световой поток | 41100лм.,41100лм.,13700 лм соответственно |
| Световая эффективность | 137 лм/Вт |
| Цветовая температура | 4000К |
| Температура рабочая °С | -45...+50 |
| Коэффициент мощности | Более 0.99 |
| Индекс цветопередачи | 80 |
| Коэффициент пульсации | 0.4% |
| Климатическое исполнение | ХЛ1 |
| Рабочий ресурс | 75000 часов |
| Степень защиты | IP67 |
| Гарантия | 5 лет |
| Масса | 9.5 кг.,9.5 кг.,3 кг соответственно |
| Кривая силы света по ГОСТ 54350-2015 | 25,15 и 145x155 градусов соответственно |

4. Место проведения испытаний.

- а) Участок линии освещения дороги АШР от ЯВП-Т-6 №8 - светодиодные светильники CLS-100-4155-67;
- б) Передвижная осветительная мачта №4 на южном борту карьера МАР - светодиодные прожектора CLP-300-40XX-67.

5. Результаты испытаний.

Значительным преимуществом светильников и прожекторов являются массо-габаритные характеристики, что значительно упрощает их монтаж/демонтаж на высоких мачтах освещения. Прожектора оснащены прочным удобным кронштейном, позволяющим производить регулировку в необходимых диапазонах. Монтаж светильников осуществляется на консоль с удобной болтовой фиксацией.

Конструкция светотехнических изделий позволяет производить их обслуживание и ремонт без демонтажа с мачт освещения. В постгарантийный период эксплуатации возможна

замена всех основных компонентов прожекторов и светильников (рассеиватель-линза, СОВ светодиод и драйвер) силами эксплуатирующего участка без отправки его на завод-изготовитель.

Рассеиватель изготовлен из силикона, имеет высокую прочность и эластичность во всем диапазоне рабочих температур, чем обуславливается высокая стойкость изделия к механическим воздействиям, в частности к воздействию ударной волны при проведении взрывных работ, не теряет прозрачности в течение длительного времени.

Конструкция линзы-рассеивателя обеспечивает минимальную паразитную слепимость, что благоприятно влияет на безопасность проведения работ в освещаемой зоне.

Оригинальный двух-объемный корпус прожекторов и светильников, с расположенной между его частями вентиляционной полостью, обеспечивает дополнительный запас по конвекционному охлаждению и оптимальному рассеиванию выделяемого тепла от светодиодов и драйвера, что снижает риски чрезмерного перегрева от загрязнений.

Полностью подтверждены, в ходе проведенных испытаний, заявленные оптические параметры и характеристики светового оборудования. Качество освещения рабочей поверхности удовлетворяет современным требованиям нормативов и имеет существенный запас по большинству значений, при уменьшении общей потребляемой мощности, что подтверждается протоколом результатов измерений освещённости на рабочих местах №2020-09-О-01 от 01.09.2020г. (Приложение 1).

По итогам проведения испытаний, комиссия рекомендует применение светотехнических изделий ООО «ЭнергоМедиа» на объектах рудника «Железный».

Комиссия:

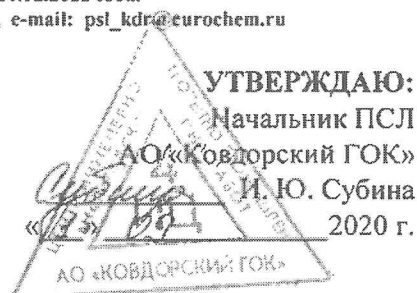
Главный инженер рудника «Железный» _____ А.А.Данилкин

Главный энергетик рудника «Железный» _____ С.Н.Афанасьев

Начальник технического бюро рудника _____ С.В.Лиходеевский

Начальник участка энергоснабжения _____ В.И.Дубовик

Приложение 1. - Протокол результатов измерений освещённости на рабочих местах №2020-09-О-01 от 01.09.2020г.



Протокол
результатов измерений освещенности на рабочих местах

№ 2020-09-О-01

от 01.09.2020 г.

Заказчик: Акционерное общество "Ковдорский горно-обогатительный комбинат";
юридический адрес: 184141, Мурманская область, Ковдорский район, г. Ковдор, ул. Сухачева, д. 5
Место проведения измерений: Карьер рудника "Железный" - г. Ковдор, промплощадка АО "Ковдорский ГОК"

Цель обследования: оперативный контроль (заявка от 27.08.2020 г.)

| Дата | Место проведение измерений | Освещенность, люкс | | Вид освещения | Производственные условия |
|------------|--|--------------------|------|-----------------------------|--|
| | | Допустимая | Факт | | |
| 31.08.2020 | Участок линии освещения дороги АШР от ЯВП-Т-6 №8, между светодиодными светильниками CLS-100-4155, первая полоса дорожного полотна от светильников | не менее 0,5-3 | 6,9 | Общее технологических дорог | стандартные, время проведения измерения: 21:30 |
| | Участок линии освещения дороги АШР от ЯВП-Т-6 №8 - между светодиодными светильниками CLS-100-4155, вторая полоса дорожного полотна от светильников | | 3,4 | | |
| | Участок линии освещения дороги АШР от ЯВП-Т-6 №8, между светильниками ЖКУ-16-25-001 УХЛ с лампами ДНаТ-250, первая полоса дорожного полотна от светильников | | 7,1 | | |
| | Участок линии освещения дороги АШР от ЯВП-Т-6 №8, между светильниками ЖКУ-16-25-001 УХЛ с лампами ДНаТ-250, вторая полоса дорожного полотна от светильников | | 2,7 | | |
| | Светодиодные прожектора CLP-300-4015/25-67 - на осветительной мачте №4 на южном борту карьера МАР (перекрёсток дорог между карьером АШР, спецотвалом АШР, отвалами №1 и №2). | | 3,0 | | |

Примечание :

- указывает на несоответствие норм освещенности

Протокол обследования не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения начальника промышленно-санитарной лаборатории ОА "Ковдорский ГОК"

В соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности "Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых" (ФНиП) п. 524, таблица № 11 норматив освещенности варьируется в зависимости от интенсивности движения автотранспорта.

Средство измерения: Прибор люксметр "ТКА-Люкс" зав. № 33 10349 свидетельство о поверке № 50/1199 поверен до 29.01.2021 г.

Нормативный документ:

1. ФНиП "Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых", утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 11.12.2013 № 599 (в ред. Приказа Ростехнадзора от 21.11.2018 № 580)

2. ГОСТ 24940-2016. "Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Методы измерения освещенности."

Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения освещенности $\pm 6\%$

Заключение: Обследовано 5 участков технологических дорог. На участке линии освещения дороги АШР от ЯВП-Т-6 №8, освещенном светильниками ЖКУ-16-25-001 УХЛ с лампами ДНаТ-250, по второй полосе дорожного полотна от светильников не рекомендуется интенсивное движение автотранспорта. Результаты обследования относятся только к данным участкам.

Лицо ответственное за оформление данного протокола:

Мастер ПСЛ
(Должность)



Н.А. Цветкова
(ИОФ)