



**МАГНИТОГОРСКИЙ  
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ  
КОМБИНАТ**

Публичное акционерное общество  
«Магнитогорский металлургический комбинат» (ПАО «ММК»)

## АКТ

25.05.2021 № 13/2021  
г. Магнитогорск

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник ДОЦ



О.А. Петров

О результатах опытно-промышленных испытаний радарного уровнемера «ВЗЛЕТ РУ-122» производства ГК «Взлет» в ДОЦ ГОП ПАО «ММК»

Комиссия в составе:

Представители ДОЦ:

- зам. начальника А.Н. Петров;
- начальник дробильного участка А.В. Сержантов.

Представители КРЦ ООО «ОСК»:

- мастер по ремонту оборудования УА Д.К. Жолудев.

Представители НТЦ:

- ведущий специалист Е.Б. Маликова;
- инженер I категории Е.А. Насонова.

составила настоящий акт о том, что на основании «Программы модернизации средств контроля уровня материала, используемых в технологических процессах ДОЦ ГОП», утвержденной ЗГПР от 26.03.2020г., были проведены опытно-промышленные испытания радарного уровнемера «ВЗЛЕТ РУ-122» (заводской номер №2000103), предоставленного компанией ООО «ЭНЕРГО КБ» дробильно-обжиговому цеху ГОП ПАО «ММК» со следующими целями:

- оценить эффективность работы и возможность применения данного датчика взамен используемых в ДОЦ радиоизотопных сигнализаторов уровня РРП;
- подтвердить заявленные производителем эксплуатационные и метрологические характеристики оборудования в рабочих и климатических условиях ДОЦ ГОП ПАО «ММК».

На основании Акта № 12/2021 от 17.03.2021 г. «О результатах ОПИ уровнемера «ВЗЛЕТ РУ-122» производства ГК «ВЗЛЕТ» в ДОЦ ГОП ПАО «ММК», в котором комиссия не рекомендовала применять уровнемер «ВЗЛЕТ РУ-122» в качестве средства неконтактного измерения уровня материалов в условиях ДОЦ ГОП ПАО «ММК», специалисты компании ООО «ЭНЕРГО КБ» и ГК «ВЗЛЕТ» 12.05.2021г. прибыли на производственную площадку ДОЦ ПАО «ММК», произвели наладку радарного уровнемера «ВЗЛЕТ РУ-122» и вывод показаний уровнемера в АСУ ТП, а также установили новое программное обеспечение, предназначенное для измерения уровня сыпучих материалов в закрытом бункере.

14.05.2021г. после наладки радарного уровнемера «ВЗЛЕТ РУ-122» специалисты ПАО «ММК» возобновили его опытно-промышленные испытания в дробильном участке ДОЦ. Объектом испытаний был выбран тот же бункер готовой продукции №1 (фракция 0-20 мм), максимально приближенный к характерным проблемным для измерения уровня факторам (запыленность, фракционная сегрегация, плохая сходимость в результате налипания известняка с повышенным содержанием примесей и влаги на стенки бункера в межсезонье). Во время испытаний уровнемера производили отключение электроэнергии, а также изменение его местоположения. Все манипуляции с уровнемером отразились на графике показаний уровнемера на мнемосхеме ДСФ (замечаний не выявлено).

За период с 14.05. по 21.05.2021г. в ходе испытаний уровнемер показал стабильную работу, реакция прибора на загрузку материала в бункер (при работе разгрузочной тележки конвейера №36) и выгрузку материала из бункера (при включении питателя №1) присутствовала. График показаний уровнемера на мнемосхеме ДСФ дневной смены 20 мая и ночной смены 21 мая 2021 г. представлен на рисунке (приложение).

**Выводы комиссии:**

- для ДОЦ рекомендован вариант исполнения уровнемера «На сыпучие материалы в закрытом бункере»;
- комплектность объекта опытной эксплуатации соответствует технической документации;
- эксплуатационные и метрологические характеристики объекта опытно-промышленных испытаний соответствуют характеристикам, заявленным производителем;
- прибор показал надежность и стабильность, а также точность и сходимость результатов измерений с радиоизотопными сигнализаторами уровня РРП, используемыми в ДОЦ.

**Радарный уровнемер «ВЗЛЕТ РУ-122»** (вариант исполнения «На сыпучие материалы в закрытом бункере») производства ГК «Взлет» рекомендован к применению в качестве средства неконтактного измерения уровня материала в рабочих и климатических условиях ДОЦ ГОП ПАО «ММК».

Акт составлен в 2-х экземплярах:

1 экз. – ДОЦ, О.А. Петрову

2 экз. – поставщику радарного уровнемера «ВЗЛЕТ РУ-122» (компании ООО «ЭНЕРГО КБ»).

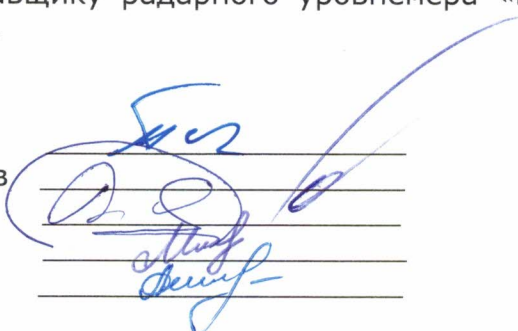
А.Н. Петров

А.В. Сержантов

Д.К. Жолудев

Е.Б. Маликова

Е.А. Насонова



# ПРИЛОЖЕНИЕ

Рисунок - График показаний уровнемера на мнемосхеме ДСФ дневной смены 20 мая и ночной смены 21.05.2021г.

